Conditions d’utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- Le Conservatoire numérique communément appelé le Cnum constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d’œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s’inscrit dans le cadre de la loi nº 78-753 du 17 juillet 1978 :

- **la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue (Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr)**
- **la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l’objet d’une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.**

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- **les reproductions de documents protégés par le droit d’auteur, uniquement consultables dans l’enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l’autorisation préalable du titulaire des droits.**

4- Pour obtenir la reproduction numérique d’un document du Cnum en haute définition, contacter cnum(at)cnam.fr

5- L’utilisateur s’engage à respecter les présentes conditions d’utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d’une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d’utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA GRANDE MONOGRAPHIE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s)	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s) secondaire(s)	Desvernay, Arnould
Titre	Rapports des délégations ouvrières contenant l'origine et l'histoire des diverses professions... ouvrage comprenant 100 rapports rédigés par 315 délégués ouvriers
Adresse	Paris : Librairie A. Morel, [1869]
Collation	3 vol. : ill. ; 36 cm
Nombre de volumes	3
Sujet(s)	Exposition internationale (1867 ; Paris) ; Industrie -- 19e siècle ; Industrie -- Histoire ; Commerce -- Histoire ; Commerce -- 19e siècle
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?4XAE14
LISTE DES VOLUMES	
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	[Tome premier]
	[Tome deuxième]
	[Tome troisième]

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Auteur(s) volume	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s) secondaire(s) volume	Desvernay, Arnould
Titre	Rapports des délégations ouvrières contenant l'origine et l'histoire des diverses professions... ouvrage comprenant 100 rapports rédigés par 315 délégués ouvriers
Volume	Rapports des délégations ouvrières contenant l'origine et l'histoire des diverses professions... ouvrage comprenant 100 rapports rédigés par 315 délégués ouvriers... [Tome premier]
Adresse	Paris : Librairie A. Morel, [1869]
Collation	1 vol. (pagination multiple [730 p.]) : ill. ; 36 cm
Nombre de vues	707
Cote	CNAM-BIB 4 Xae 14.1
Sujet(s)	Exposition internationale (1867 ; Paris) ; Industrie -- 19e siècle ; Industrie -- Histoire ; Commerce -- Histoire ; Commerce -- 19e siècle
Thématique(s)	Expositions universelles Généralités scientifiques et vulgarisation
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	12/03/2025
Date de génération du PDF	12/03/2025

Notice complète	https://www.sudoc.fr/277613310
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?4XAE14.1

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORTS

DES

DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

TOME PREMIER

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

AVIS

Tout exemplaire de cet ouvrage non revêtu de la griffe de la Commission d'Encouragement sera réputé contrefait.

Le Secrétaire de la Commission d'Encouragement

Desnoyers

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

4° Xe 9 4° 14 4° Xe 14-1

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867, A PARIS

RAPPORTS

DES

DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

CONTENANT

L'ORIGINE ET L'HISTOIRE DES DIVERSES PROFESSIONS, L'APPRÉCIATION DES OBJETS EXPOSÉS
LA COMPARAISON DES ARTS ET DES INDUSTRIES EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER
L'EXPOSÉ DES VŒUX ET BESOINS DE LA CLASSE LABORIEUSE, ET L'ENSEMBLE DES CONSIDÉRATIONS SOCIALES
INTÉRESSANT LES OUVRIERS

OUVRAGE COMPRENANT 100 RAPPORTS

RÉDIGÉS PAR 315 DÉLÉGUÉS OUVRIERS NOMMÉS AU SUFFRAGE UNIVERSEL

ILLUSTRÉ DE 1,100 VIGNETTES

ET PUBLIÉ AVEC LES FONDS D'UNE SOUSCRIPTION PUBLIQUE PAR LES SOINS DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT

PRÉSIDENT :

M. F. DEVINCK

SECRÉTAIRES :

MM. VICTOR DILLAIS, BAUGRAND, ARNOULD DESVERNAY

MEMBRES :

MM. Arnaud-Jeanti, Balsan-Martin, Barbedienne, Barbezat, Bignon, Binder, Blaise (des Vosges), Butat, Callou, Carlhian, Chevet, Christofle, Dentu, Dommartin, Dréolle, Durenne, Dusautoy, Ducuing, Fauler, Flaxland, Fourdinois, Froment-Meurice (Émile), Germain, Gillou, Girardin (Émile de), Godillot, Gouin, Grellou, Groult, Haas, Halphen (Germain), Klein, Kœnigswarter, Jenty, Larsonnier, Latour, Laville, J. Lebaudy, Lebel, Lenoir, Lévy (Fr.), Louvet, Menier, Michau, Michel (Léon), Moréno-Henriquès, Muron (Casimir), Mourceau, Normand, Payen (Alph.), Pereire (Henri), Picard, Plée (Léon), Ravaut, Renard, Rondelet, Roulhac, Rouvenat, Salmon, Sauvage, Servant, Teissonnière, Thibaut (Germain), Thiébaut, Varin, Vitu (Auguste).

PUBLICATION DIRIGÉE

PAR M. ARNOULD DESVERNAY

SECRÉTAIRE DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

PARIS

LIBRAIRIE A. MOREL, 13, RUE BONAPARTE

TOURS — IMPRIMERIE A. MAME

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE GÉNÉRALE DES RAPPORTS

TOME I

Albâtriers.
Arboriculteurs
Arquebusiers.
Balanciers.
Bijoutiers.
Boulangers.
Bourreliers.
Boutonniers.
Brasseurs.
Brossiers.
Cartonniers de fantaisie.
Chapeliers.
Charpentiers de Paris.
Charpentiers de Paris (rive gauche).
Chocolatiers.
Cloutiers pour meubles, Cloutiers à fer de cheval.
Coiffeurs.
Cordiers.
Cordonniers.
Couvreurs.
Cuirs et peaux.
Cuirs et peaux (section de la sellerie et de l'équipement militaire).
Découpeurs marqueteurs.
Découpeurs à la mécanique.
Dessinateurs d'ameublements.
Dessinateurs en châles.
Doreurs sur bois.
Ébénistes.
Éventaillistes.
Facteurs de pianos, accordéons et orgues-harmoniums.
Facteurs d'instruments de musique en bois et en cuivre.
Ferblantiers repousseurs.
Feuillagistes et fleurs artificielles.
Fondeurs en cuivre.
Fourreurs et apprêteurs en peaux.
Fumistes.

TOME II

Horlogers.
Horticulteurs.
Imprimeurs sur étoffes.
Imprimeurs en papiers peints.
Imprimeurs en taille-douce.
Instruments de précision.
Joailliers.
Laqueurs.
Liseurs de dessins.
Lithographes.
Lunettiers.
Machinistes de théâtre.
Maçons.
Malletiers.
Maraîchers.
Marbriers.
Maroquiniers portefeuillistes.
Mécaniciens.
Mécaniciens pour outils à découper.
Mégissiers.
Menuisiers en bâtiments de Paris.
Menuisiers en bâtiments de province.
Menuisiers carrossiers.
Menuisiers en meuble antique.
Menuisiers en siéges.
Modeleurs mécaniciens.

TOME III

Opticiens.
Orfévres.
Outilleurs en bois.
Papetiers.
Papiers de couleurs et de fantaisie.
Passementiers.
Peintres en bâtiments.
Peintres sur céramique.
Peintres décorateurs.
Peintres de stores.
Peintres verriers.
Pépiniéristes.
Photographes.
Plumassiers et plumes teintes.
Raffineurs.
Sculpteurs.
Selliers à la selle.
Serruriers en bâtiments.
Sociétés chorales et instrumentales.
Stéariniers.
Tabletiers en écaille.
Tailleurs.
Tailleurs de cristaux.
Tailleurs de pierre.
Tapissiers.
Teinturiers en soie et coton.
Tisseurs.
Toiles cirées.
Tourneurs sur bois.
Tourneurs en chaises.
Tourneurs en cuivre, robinettiers.
Typographie montpelliéraine.
Typographie parisienne.

ANNEXE AUX RAPPORTS DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

Rapport adressé à la Société pour l'encouragement des arts, manufactures et commerce, à Londres, par Robert Conings by, sur la condition et les usages des classes ouvrières en France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LISTE NOMINATIVE

DES

DÉLÉGUÉS ET PRÉSIDENTS DES BUREAUX ÉLECTORAUX

ALBATRIERS. — MM. Meder, *président*, Dieudonné, F. Solas.

ARBORICULTEURS. — MM. Barroy, *président*, A. Compère, Cordeau, Rocher, L. Vauvel.

ARQUEBUSIERS. — MM. C. Moreau, *président*, L. Goddet, C. Moreau, Scellier (Hippolyte), Tavernier.

BALANCIERS (balances et poids). — MM. Lévy-Lazard, *président*, Crochet (Achille), Louyriac (Étienne). — **Balances de haute précision.** MM. Pépin, *président*, Adam.

BIJOUTIERS. — MM. Marguerit, *président*, Coupat, Heurgon, Masson, Prévoteau.

BOULANGERS. — MM. Morain, *président*, Chaligne (Jules), Morain.

BOURRELIERS. — MM. Robin, *président*, Liénard.

BOUTONNIERS. — M. Lebègue, *président*. — **Uniforme et fantaisie.** M. Musset. — **Boutons en métal.** M. Lebègue. — **Boutonniers (nacre).** MM. Aubert, *président*, Faucheur.

BRASSEURS. — MM. Moreau, *président*, Gautier, Lux, Moreau, Reyman (Jacob).

BROSSIERS (grosse brosserie). — M. F. Liandrat.

CARTONNIERS DE FANTAISIE. — MM. Barreau, *président*, E. Arnaud, Carol, Lucas (Léon).

CHAPELIERS (Société de secours mutuels). — MM. Lebeau, *président*, Pellicot, Rey-Chaudoreille, Steclebout, H. Vallot.

CHAPELIERS (Société la Progressive). — MM. Quesnault, *président*, C. M. Convers, Cotte (Victor), L. Delmas, Bouvet, Honnoré.

CHARPENTIERS DE PARIS. — MM. Dupuis, *président*, L. Darrac, A. Gillard, Gazague (fils).

CHARPENTIERS DE PARIS (rive gauche). — MM. T. François, J. Fruneau.

CHOCOLATIERS. — MM. Graux, *président*, A. Coulée, A. Gosselin, A. Ruelle.

CLOUTIERS A FER DE CHEVAL. — MM. Luxembourg, *président*, Cassadou, Luxembourg, Neveu.

CLOUTIERS POUR MEUBLES, SELLERIE, ETC. — MM. Mollet, *président*, G. Chenu, J. Dumas, dit Meyer.

COIFFEURS. — MM. Beaumont, *président*, Alleton, Gilles.

CORDIERS. — MM. Berthelot, *président*, Berthélemy.

CORDONNIERS. — MM. Durand (Jacques), *président*, Clément, Gayou, Girard, E. Lemoine.

COUVREURS. — MM. Aulu, *président*, Robert, Saunois.

CUIRS ET PEAUX. — MM. Rouillard, *président*, Aubé (Michel), Baduel (Pierre), Brière, Bruguière (Paul), Chasseloup, Chollet, Didier, Dropsy, Hallet, Lambert (Alfred), Laplace aîné, Lecomte, Lemaître, dit le petit Joseph, Lespinasse, Morizet, Pastoureau, Pigeon (Paul), Robert aîné.

CUIRS ET PEAUX (section de la sellerie et de l'équipement militaire). MM. Bouquet (Julien), Massacry (Armand).

DÉCOUPEURS MARQUETEURS. — MM. Martin, *président*, Gobert, A. Levallois, E. Poirier.

DÉCOUPEURS A LA MÉCANIQUE. — MM. Michel (Jules), *président*, Lejeune, Michel (Jules), Waaser.

DESSINATEURS D'AMEUBLEMENTS. — MM. C. Niviller, *président*, Brunet, C. Niviller.

DESSINATEURS EN CHALES. — MM. d'Eyssautier, *président*, Coillet, Demay (Paul), E. Janin, E. Meyer, A. Monnet, Rabeault.

DOREURS SUR BOIS. — MM. Collot, *président*, Engeser, Laborde.

ÉBÉNISTES. — MM. L. Bernard, *président*, Mathieu, Maussire, J. Roy, Tartaret (Eugène), A. Voirin.

ÉVENTAILLISTES. — MM. Baude (Alphonse), A. Loizel.

FACTEURS DE PIANOS, ACCORDÉONS ET ORGUES-HARMONIUMS. — MM. Weber (Charles), *président*, A. Artault, A. Ferdinand, Hue (Louis), G. Lamoine, Siegrist, A. Tourneur.

FACTEURS D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE EN BOIS. — MM. Piron, *président*, Bonneville, Lambert, C. Rive.

FACTEURS D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE EN CUIVRE. — MM. Achard, *président*, Chevallier, Courtois, Linotte.

FERBLANTIERS REPOUSSEURS. — MM. Taquet, *président*, Barbier (Léon), F. Belois, Bonnet, Boyé, Lardé, Perrin, J.-B. Roussel.

FEUILLAGISTES. — MM. Schibleur, *président*, A. Cochu, G. Pagnerre.

FLEURISTES TREMPEURS. — M. B. Bayeux.

FLEURS ARTIFICIELLES. — Mme Labrunie, *présidente*, Mlle Laure Legendre, Mme Baquet.

FONDEURS EN CUIVRE. — MM. Verdet (Paul), *président*, Avale, Grandpierre.

FOURREURS ET APPRÊTEURS EN PEAUX. — MM. Jury, *président*, Hermann, Jury, Labarre, Toubin.

FUMISTES. — MM. Branca, *président*, Dagron (Émile), Viscardi.

HORLOGERS. — MM. Wilmotte, *président*, F.-V. Alexandre.

HORTICULTEURS (végétaux d'ornement). — MM. Laizier, *président*, A. Charguereaud, E. Touzet.

IMPRIMEURS SUR ÉTOFFES. — MM. H. Mercier, *président*, Bulard, E. Dosbourg, H. Mercier.

IMPRIMEURS EN PAPIERS PEINTS. — MM. F. Son, *président*, H. Dubois, R. Simon, F. Son.

IMPRIMEURS EN TAILLE-DOUCE. — MM. Godefroy, *président*, Desbois, L. Dorval, G. Silvestre.

INSTRUMENTS DE PRÉCISION. — M. Sabrié (Paul).

JOAILLIERS. — MM. Bourgoin, *président*, A. Lacroix, E. Plessier.

LAQUEURS. — MM. Joveneau, *président*, Langlois, Rabuteau.

LISEURS DE DESSINS. — MM. Aboire, *président*, Foare (Isidore).

LITHOGRAPHES. — MM. Chauvaux, *président*, A. Artus, Chalamel, P.-C. Domby, E. Romette.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LUNETTIERS. — MM. Dodat, *président*, Rouyer (Joseph).

MACHINISTES DE THÉATRE. — MM. Lambert (Émile), Lambert.

MAÇONS. — MM. David, *président*, David, Delcayré (Pierre), Desplaces (Auguste), Pannier.

MALLETIERS. — MM. Lemaître, *président*, Manvoy, Renard.

MARAICHERS. — MM. Laizier, *président*, Cottereau (François), Lenormand (Félix).

MARBRIERS. — MM. Voivenelle (Narcisse), *président*, Sauret (Jules), A. Villemotte.

MAROQUINIERS PORTEFEUILLISTES. — MM. Mongé, *président*, Ch. Lecoupt, L. Morge, L. Parisot, A. Texier.

MÉCANICIENS. — MM. Landré, *président*, Aubert (Jean), J.-B. Binet, Boullenger (Émile), Criès (Alfred), Deschamps (Casimir), Lerck (François), Saunier (Pierre), Sircoulon.

MÉCANICIENS POUR OUTILS A DÉCOUPER. — MM. Guy, *président*, J. Chiarini, Schwartz (Auguste).

MÉGISSIERS. — MM. Chevrel, *président*, Cruchon, J.-C. Dalstein, B. Dupré.

MENUISIERS EN BATIMENTS de Paris. — MM. Ploquin, *président*, Coquard, Lamy, Laurent, A. Marié, Roy.

MENUISIERS EN BATIMENTS de province. — MM. A. Serf, à Marseille (Bouches-du-Rhône), Rivière (Henry), à Mèze (Hérault).

MENUISIERS CARROSSIERS. — MM. Laillet, *président*, Saleur, Thibert.

MENUISIERS EN MEUBLE ANTIQUE. — MM. Lesieur, *président*, J. Durand, Lagoutte (jeune), Lesieur.

MENUISIERS EN SIÉGES. — MM. Kayser, *président*, Destrès, Spoetler.

MODELEURS MÉCANICIENS. — MM. Joubert (Auguste), *président*, Bonal (Ferdinand), Joubert (Auguste), Lime (Émile).

OPTICIENS PROPREMENT DITS. — MM. Lévy-Lazard, *président*, Abault.

OPTICIENS-JUMELLIERS. — MM. Bernard, Avisard.

OPTICIENS-LONGUEVUTIERS. — M. Vallier fils.

ORFÉVRES. — MM. Bansard, *président*, Berger, Bing (Joseph), Crosville, Daiber (Henri), Gavrelle, Gremeret, Guillaumont.

OUTILLEURS EN BOIS. — MM. Grenet, *président*, Menault, Ferrault.

PAPETIERS. — MM. Barbou, *président*, Barat, Barbou, Berloquin, Bossenot, Grosjean.

PAPIERS DE COULEURS ET DE FANTAISIE. — MM. Mollet, *président*, Jeallot (Pierre), Vuillennot (Jean), Barbare (Roch).

PASSEMENTIERS. — MM. Parent, *président*, A. Berry, D. Bochard, M^me^ Chabert, M^lle^ Noblet, MM. A. Hugues, Loison, Longatte, Méasson, J. Sémerie, M. Sénéchal.

PEINTRES EN BATIMENTS. — MM. Baudoin, *président*, Chattellard, Delarue, Picot.

PEINTRES SUR CÉRAMIQUE. — MM. Bédigie, *président*, Besson, Goutard (Léonce), Minet, Revenu.

PEINTRES DÉCORATEURS. — MM. Niel, *président*, H. Coignet, E. Gérard.

PEINTRES DE STORES. — MM. Lerquet, *président*, Duval.

PEINTRES VERRIERS. — MM. Remy, *président*, C. Castellani.

PÉPINIÉRISTES. — MM. Laizier, *président*, Brulet, Bruneau.

PHOTOGRAPHES. — MM. N. Bignard, *président*, Bignard, Bouché.

PLUMASSIERS et PLUMES TEINTES. — MM. Lechasseux, *président*, Lecher, E. Mégret.

RAFFINEURS. — MM. Lemarié (Norbert), *président*, Deiber (Jean), Lemarié (Norbert).

SCULPTEURS EN AMEUBLEMENTS. — MM. Vigneron, *président*, Debon (Antony), Vigoureux.

SCULPTEURS (marbre et pierre). — MM. Bertheux, Demessirejean, Legé fils, suppléant.

SCULPTEURS (modèle et plâtre). — MM. Rigolot, *président*, Porlié.

SELLIERS A LA SELLE. — MM. Legrand, *président*, Guédon, Létendart.

SERRURIERS EN BATIMENTS. — MM. Mollet, *président*, Cochin, A. Coupry, E. Delaître, P. Gamois, F. Huard, H. Moncaud.

SOCIÉTÉS CHORALES ET INSTRUMENTALES de Paris et du département de la Seine. — M. H. Delafontaine.

STÉARINIERS. — MM. Annat (Étienne), *président*, E. Bon, Enfert (Pierre), Guffroy (Michel).

TABLETIERS EN ÉCAILLE. — MM. Desessard, *président*, Cuif dit Rivoire, L.-L. Viard.

TAILLEURS. — MM. Godfrin, *président*, P.-L.-L. Coulon, A. Danière, F. Deguergue, A. Jeanroy.

TAILLEURS DE CRISTAUX. — MM. Ouillon, *président*, A. Jardet, J.-B. Ouillon, N. Valter.

TAILLEURS DE PIERRE. — M. Gautherot.

TAPISSIERS. — MM. Grosjean, *président*, Foucart, Villeneuve.

TEINTURIERS EN SOIE ET COTON. — MM. Perré, *président*, Breton.

TISSEURS. — MM. Cartigny, *président*, Daillancourt, Drivon, Fournel, Gaunin (Sévère), A. Lelaire.

TOILES CIRÉES. — MM. Deschizeau (Pierre), *président*, Deschizeau, J.-J. Lemoce, F. Nillès.

TOURNEURS SUR BOIS. — MM. Faucher, *président*, Prévost, Stoerckel.

TOURNEURS EN CHAISES. — MM. Beaujean, *président*, Beaujean, L. Descamps.

TOURNEURS EN CUIVRE, ROBINETTIERS. — M. Henry.

TYPOGRAPHIE MONTPELLIÉRAINE. — M. Baissière (Félix).

TYPOGRAPHIE PARISIENNE. — MM. Baraguet, *président*, Baraguet, Coulon aîné, Durand, Lecomte, Moulinet, Soleil.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ORDRE DES RAPPORTS

CONTENUS DANS CE VOLUME

Albâtriers.
Arboriculteurs.
Arquebusiers.
Balanciers.
Bijoutiers.
Boulangers.
Bourreliers.
Boutonniers.
Brasseurs.
Brossiers.
Cartonniers de fantaisie.
Chapeliers.
Charpentiers de Paris.
Charpentiers de Paris (rive gauche).
Chocolatiers.
Cloutiers pour meubles, Cloutiers à fer de cheval.
Coiffeurs.
Cordiers.
Cordonniers.
Couvreurs.
Cuirs et peaux.
Cuirs et peaux (section de la sellerie et de l'équipement militaire).
Découpeurs marqueteurs.
Découpeurs à la mécanique.
Dessinateurs d'ameublements.
Dessinateurs en châles.
Doreurs sur bois.
Ébénistes.
Éventaillistes.
Facteurs de pianos, accordéons et orgues-harmoniums.
Facteurs d'instruments de musique en bois et en cuivre.
Ferblantiers repousseurs.
Feuillagistes et fleurs artificielles.
Fondeurs en cuivre.
Fourreurs et apprêteurs en peaux.
Fumistes.

Tome I.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

A PARIS

RAPPORT

PRÉSENTÉ A S. M. L'EMPEREUR

PAR M. DEVINCK

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT POUR LES ÉTUDES DES OUVRIERS
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

RAPPORT A L'EMPEREUR

PAR LE MINISTRE DU COMMERCE, DE L'AGRICULTURE ET DES TRAVAUX PUBLICS

PARIS

LIBRAIRIE A. MOREL, 13, RUE BONAPARTE

12

Prix 60 Centimes
par la Poste 70 Cts

BIBLIOTHÈQUE CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

PRÉSENTÉ A S. M. L'EMPEREUR

PAR M. DEVINCK

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT POUR LES ÉTUDES DES OUVRIERS
A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

SIRE,

Je viens, conformément au désir que Votre Majesté a bien voulu manifester, exprimer mon opinion sur les études des délégations ouvrières à l'Exposition universelle de 1867, ainsi que sur les besoins et les vœux consignés par les représentants de ces délégations dans les rapports déposés à la Commission d'Encouragement.

Permettez-moi, Sire, de vous exposer d'abord divers faits qui ont précédé les études des délégations.

Par un arrêté ministériel en date du 29 novembre 1866, il fut institué une Commission d'Encouragement qui avait pour mission de faciliter les études des ouvriers à l'Exposition universelle; M. le Ministre d'État, président de la Commission Impériale, la composa de soixante membres pris parmi les économistes, les manufacturiers et les commerçants.

Dans chaque profession, les ouvriers furent invités à nommer des délégués; leurs demandes en autorisation de se réunir furent accueillies par M. le Préfet de Police avec une extrême bienveillance. Ils étaient libres de constituer, comme ils l'entendraient, le bureau préparatoire et le bureau définitif de leurs réunions électorales; en un mot, ils ont dû faire leurs affaires eux-mêmes, sans intervention de l'administration, ni de la Commission d'Encouragement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Telles étaient les recommandations que l'Empereur m'avait faites, en daignant m'adresser la parole à l'une de Ses réceptions.

Un ordre parfait a régné dans les élections; des billets d'entrée à l'Exposition ont été délivrés, au moment du vote, à tous les électeurs par l'entremise des présidents des bureaux électoraux; des cartes de semaine ont été remises à tous les délégués; ces billets et ces cartes ont été renouvelés toutes les fois que la demande en a été faite.

Plus tard, sur la proposition de l'honorable M. Le Play, commissaire général, des billets en très-grand nombre ont été distribués à tous les ouvriers sans exception [1].

Les ouvriers se sont réunis, à Paris, dans 114 professions, et ils ont élu 354 délégués.

La Commission d'Encouragement avait également à s'occuper des délégations qui seraient nommées dans les divers départements de la France. A cet effet, elle fit établir sur un terrain de dix mille mètres, que M. le Préfet de la Seine voulut bien mettre à sa disposition, des logements qui furent offerts, à prix réduit, aux délégués choisis par les comités départementaux, et même aux étrangers qui recevaient un mandat analogue de leurs nations respectives [2].

Elle fit aussi construire, dans l'enceinte même du Champ-de-Mars, un vaste restaurant [3].

L'exploitation de ces deux établissements fut confiée à des entrepreneurs intelligents.

Les délégations ont déjà déposé 102 rapports; elles doivent en remettre encore 25 environ.

Ces rapports formeront un ouvrage en trois volumes in-4°.

Il sera délivré à chacun des délégués et des présidents des réunions électorales un exemplaire comprenant tous les rapports. Il sera remis à chacun des ouvriers ayant pris part à l'élection des délégués un exemplaire du rapport spécial à sa profession. Tous les autres ouvriers obtiendront, au prix le plus réduit, les fascicules qu'ils voudront se procurer. Des exemplaires seront vendus au profit de l'œuvre des études des ouvriers.

La publication de l'ouvrage nécessitera une dépense considérable, diminuée cependant par suite du désintéressement de M. Mame, de Tours, qui est chargé de l'impression. Les déboursés seront couverts par le solde encore important des fonds d'une souscription ouverte pour les études des ouvriers à l'Exposition, souscription en tête de laquelle se trouvent les noms de l'Empereur et de l'Impératrice pour 15,000 francs, qui comprend ceux de hauts fonctionnaires, et dont le montant s'est élevé à près de 140,000 francs, par suite du concours empressé et généreux de manufacturiers et de commerçants.

[1] Le nombre des billets a été de plus de 400,000, en y comprenant ceux qui ont été donnés aux adultes et aux enfants des écoles.

[2] Le nombre des personnes reçues dans ces logements a été de plus de 30,000.

[3] 1,400,000 personnes ont pris leurs repas dans ce restaurant, au prix moyen de 1 fr. 40.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En outre, plus de 100,000 francs seront fournis par des exposants qui ont offert d'illustrer l'ouvrage, en donnant des clichés dont l'exécution est confiée aux premiers artistes.

Après avoir indiqué à Votre Majesté les points principaux qui se rattachent à des mesures préliminaires, complémentaires ou d'exécution, j'aborde la partie la plus essentielle de l'œuvre, celle que j'appellerai professionnelle et morale.

Les rapports des délégations sont rédigés dans des formes différentes; la plupart présentent un précis historique placé souvent en tête du travail; d'autres commencent ou finissent par des considérations générales; tous contiennent l'examen des produits exposés.

Pour rendre compte de l'ensemble des rapports, il convient d'adopter l'ordre suivant :

1° Historique;

2° Examen des produits exposés;

3° Considérations générales.

1°

Les délégués, en présentant l'histoire de leur profession, ne se sont pas bornés à puiser leurs renseignements dans des manuels : ils se sont livrés à un contrôle sérieux des énonciations contenues dans ces ouvrages; ils se sont rendus, à cet effet, dans les bibliothèques publiques, particulièrement à celle de la Ville, et ils ont recueilli les documents susceptibles de les fixer sur l'origine de leur industrie.

Lorsqu'ils parlent de la fin du XVIII^e siècle, beaucoup d'entre eux ont consulté ceux de leurs anciens qui passent pour avoir conservé le souvenir des précédents. C'est ainsi qu'ils s'appuient quelquefois sur des déclarations pour faire connaître des circonstances d'une certaine valeur qui n'avaient pas encore été signalées. Au XIX^e siècle, les narrations deviennent des plus instructives, et elles abondent en faits intéressants sur l'époque contemporaine; on peut alors suivre pas à pas les mouvements survenus dans les diverses branches industrielles, soit en France, soit à l'étranger.

2°

L'examen des produits exposés est fait avec impartialité; les délégués donnent parfois la préférence aux exposants étrangers; presque toujours leur opinion est motivée et accompagnée d'observations pratiques qui deviennent des enseignements précieux.

Dans une excellente introduction que la Commission d'Encouragement compte placer

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en tête de la publication des rapports, le secrétaire de la Commission, l'honorable M. Dillais, a fait de cette partie du travail des délégués un tableau dont je crois devoir rapporter textuellement le passage suivant, qui rend ma pensée bien mieux que je ne saurais le faire :

« Quand l'ouvrier parle de l'outil qu'il manie, des procédés qu'il emploie, des propriétés de la matière qu'il travaille, de la machine à côté de laquelle il vit; quand il compare et juge les produits rivaux, qu'il raconte ses besoins et dépeint lui-même son existence, il est le plus intéressant des savants et des économistes. »

3°

Les délégués se sont réunis pour étudier les principales questions qui les intéressaient; après avoir nommé une commission chargée de régler l'ordre de leurs séances, ils ont discuté ces questions en assemblée générale, en évitant de s'immiscer dans la politique.

Ils ont jugé convenable de ne pas se prononcer par un vote sur les points successivement examinés; mais leur commission, qui était la représentation de l'opinion de la majorité, a formulé des vœux, en termes précis, lors de sa visite à M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, qui a bien voulu la recevoir avec une grande bienveillance et auquel elle a témoigné ses vifs remercîments.

§ 1er.

Le premier de ces vœux est celui qui concerne la formation de chambres syndicales.

Les délégations ouvrières déclarent que la création des syndicats serait un moyen d'éviter la grève, véritable plaie de l'industrie, qui frappe les ouvriers peut-être encore plus que les patrons.

Dans leur pensée, lorsqu'une difficulté s'élèverait, il faudrait procéder par voie de conciliation, et la chambre syndicale de la profession se mettrait en rapport avec celle des patrons.

Les ouvriers ajoutent que ces derniers ont établi des chambres syndicales, et qu'ils désirent jouir des mêmes avantages.

La demande me paraît fondée; en voici les motifs :

Un certain nombre d'ouvriers, mécontents des conditions offertes à la main-d'œuvre, peuvent être entraînés par quelques-uns d'entre eux, qui se disent ou se croient même autorisés à parler au nom de tous. D'un autre côté, ces individus ne sont à l'égard du patron que des représentants insuffisants, n'ayant auprès de leurs camarades qu'une influence relative. De part et d'autre il ne peut y avoir une confiance absolue dans les personnes qui viennent ainsi s'interposer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une chambre syndicale présente des avantages incontestables. Des hommes choisis, comme les plus capables, avant la naissance de la difficulté, agissant ouvertement, tenus de rendre compte de leur mandat, offrent bien plus de garanties que d'autres désignés précipitamment, au moment de l'effervescence, se concertant en secret et n'encourant aucune responsabilité morale.

Mais si les syndicats peuvent produire de bons effets, c'est à la condition de ne porter aucune atteinte à la liberté, ni à celle du patron, ni à celle de l'ouvrier. C'est une voie facultative à ouvrir, et non pas une obligation à imposer. Chacun doit être libre de contracter directement, avoir la facilité d'entrer dans une chambre syndicale ou de rester en dehors de toutes réunions.

Les syndicats se formeraient, se réglementeraient eux-mêmes comme ils le jugeraient convenable, et probablement les faits qui s'y passeraient auraient une grande analogie avec ceux qui ont eu lieu dans les réunions des délégations à l'Exposition.

En examinant en commun les procédés qu'on emploie, les inconvénients qu'on rencontre dans leur application ou les avantages qu'on en retire; en recherchant les moyens de se secourir mutuellement dans les cas de maladie ou d'infirmité, on travaille évidemment au progrès de l'industrie et à l'amélioration de la société.

§ 2e.

Les chambres syndicales peuvent en outre permettre aux ouvriers de propager le savoir pratique qu'ils possèdent, et qui est aujourd'hui retenu dans un cercle trop personnel.

Les cours publics de savants illustres ont amené les plus belles découvertes, en mettant ceux qui les fréquentaient sur la voie d'inventions et de perfectionnements qui ont puissamment contribué à notre prospérité manufacturière.

En se plaçant à un point de vue sans doute moins élevé, mais également utile, ne recueillerait-on pas de bons enseignements dans des conférences faites par ceux qui journellement manient l'outil ou manipulent la matière? Il y a dans chaque profession un je ne sais quoi, portant différentes dénominations, qu'on appelle quelquefois le tour de main, et auquel est attachée la réussite de ce qu'on veut faire.

En lisant les rapports des délégations, on reconnaît que plusieurs vont devenir des manuels très-recherchés; cependant les rapporteurs n'ont pu tout dire, ni prévoir les questions incidentes; le cadre de leur travail ne le comportait pas; d'un autre côté, la rédaction ne pouvait rendre qu'imparfaitement certaines explications qui deviendraient très-claires en présence de l'objet mis sous les yeux des auditeurs.

Des conférences professionnelles existent en Prusse.

A Paris, il y a quelques ouvriers expérimentés qui reçoivent chez eux des apprentis et leur donnent des leçons, moyennant une très-faible rétribution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Si le besoin de ces conférences se fait sentir, il y a lieu de les autoriser et d'en faire ainsi profiter tous ceux qui voudront les fréquenter.

§ 3e.

Les rapports sont presque unanimes dans l'expression de vœux qui concernent la juridiction des prud'hommes.

On y réclame l'augmentation du nombre des conseils et une nouvelle classification des spécialités industrielles qui les composent.

Des ouvriers se plaignent d'être obligés d'aller déposer leur bulletin de vote dans leurs mairies respectives, ce qui ne leur permet de s'entendre que difficilement sur le choix des prud'hommes à élire.

Ils pensent qu'il serait équitable d'admettre en faveur de tous les prud'hommes, patrons et ouvriers, une allocation proportionnée au service rendu.

La première de ces demandes est justifiée par le développement de l'industrie parisienne, et la classification pratique que les délégations à l'Exposition universelle ont faite récemment, en constituant elles-mêmes leurs réunions, fournira des renseignements utiles à consulter.

Les deux autres demandes me paraissent également fondées.

§ 4e.

Les délégués manifestent le désir de voir abroger l'article 1781 du code Napoléon et la loi du 26 juin 1854 sur les livrets.

L'article 1781 porte :

« Le maître est cru sur son affirmation :

« Pour la quotité des gages;

« Pour le paiement du salaire de l'année échue;

« Et pour les à-compte donnés pour l'année courante. »

L'abrogation de cette disposition a été plusieurs fois demandée dans des pétitions adressées au Sénat.

Sans entrer dans l'examen approfondi de cette grave question, je vais me conformer à votre volonté, Sire, en exprimant mon opinion.

Le principe posé dans l'article 1781 me paraît être en contradiction avec l'une des bases de notre droit public : l'égalité.

En remontant à la date de l'adoption de cet article, on s'explique sa raison d'être à cette époque déjà bien éloignée de la nôtre. L'instruction n'était pas alors aussi répandue qu'elle l'est aujourd'hui : or l'instruction conduit à la moralité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette disposition n'était-elle pas une mesure transitoire entre l'ancien ordre de choses et le nouveau, et ne devait-elle pas disparaître un jour, tombant en désuétude par le fait même des parties qui n'en réclameraient plus que très-rarement l'application?

N'est-ce pas ce qui se produit?

Le maître, dont l'affirmation peut être admise, est dans une fausse position qui résulte de l'inégalité légale dans laquelle il se trouve placé, et il doit désirer que son dire soit apprécié par la justice tout aussi bien que celui de son adversaire.

D'un autre côté, l'application de cet article ne peut satisfaire entièrement le juge, auquel il ne suffit pas, pour être certain d'avoir bien jugé, d'enregistrer une affirmation; sa conscience est plus exigeante, elle a besoin d'être convaincue que le procès a été gagné par celui qui avait réellement raison.

§ 5e.

La loi sur les livrets, quoique étant obligatoire pour les patrons comme pour les ouvriers, n'est cependant pas strictement observée.

Lorsqu'un patron n'admet chez lui que des ouvriers munis d'un livret, conformément à la prescription, ces derniers payent vingt-cinq centimes pour se le procurer, et sont tenus de le faire viser par l'autorité, à l'époque où ils entrent dans l'atelier et au moment où ils en sortent.

Ces formalités font perdre du temps à l'ouvrier auquel elles sont imposées, et lui paraissent d'autant plus gênantes, qu'elles sont inobservées par d'autres dans un grand nombre de corps d'états.

Mais, en même temps, le livret offre des avantages qu'il ne faut pas perdre de vue; il peut être un certificat utile, particulièrement aux ouvriers nomades, et l'abrogation complète de la loi soulèverait probablement de sérieuses objections.

Il serait plus prudent de modifier diverses dispositions législatives, et de rendre le livret facultatif, d'obligatoire qu'il est aujourd'hui.

§ 6e.

Enfin un vœu qui se trouve souvent énoncé dans les rapports est celui qui est relatif à la question de l'instruction gratuite et obligatoire.

La première partie de ce vœu reçoit satisfaction à Paris, où la gratuité de l'instruction est admise et sera bientôt pratiquée dans la plus large mesure, l'administration municipale établissant de nouvelles écoles de tout genre, nécessitées par l'accroissement de la population.

La deuxième partie a été l'objet des préoccupations studieuses des hommes d'État les plus éminents.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Je ne veux pas approfondir un sujet si difficile à traiter; je considère néanmoins comme un devoir de signaler à Votre Majesté le motif principal sur lequel est appuyée l'opinion des délégués.

Ils font observer qu'il y a dans les ateliers, surtout dans les moins importants, beaucoup d'enfants de neuf à douze ans qui ne savent pas tous lire et qui sont quelquefois occupés à des travaux au-dessus de leurs forces; ils ajoutent que cet abus n'existerait pas si les parents de ces enfants étaient obligés de les envoyer à l'école; que, de plus, ces enfants, s'ils y restaient jusqu'à l'âge de douze ans, seraient plus à même de profiter des leçons de l'apprentissage et deviendraient plus sûrement des ouvriers habiles, susceptibles de faire progresser l'industrie nationale.

Cette observation est essentiellement morale et pratique; mais rendre l'instruction obligatoire ne serait-ce pas une atteinte à la liberté? L'atteinte serait moins sensible et l'obligation plus rationnelle si elles portaient sur ceux qui emploient des enfants dans les travaux industriels.

Le Gouvernement a récemment consulté les conseils généraux sur la question du travail des enfants dans les manufactures. Le département de la Seine a émis l'opinion de limiter la durée du travail à six heures, en astreignant les patrons non-seulement à faciliter aux jeunes ouvriers et apprentis les moyens de fréquenter l'école, mais encore à s'assurer de leur assiduité [1].

Indépendamment des vœux que je viens d'avoir l'honneur d'exposer à Votre Majesté, les rapports contiennent des conseils que les délégués donnent à ceux qui les ont élus.

Ils recommandent la formation d'associations coopératives comme l'un des moyens d'améliorer la position de la classe ouvrière; ils indiquent souvent la société anonyme qui limite la responsabilité personnelle des administrateurs. Cette espèce d'association peut convenir pour l'exploitation d'un établissement dans lequel les associés trouvent, au meilleur marché possible, les objets de leur consommation journalière. Il n'en est pas de même pour des établissements de production, pour des entreprises de travaux publics ou particuliers. Ces sortes d'opérations ne peuvent s'effectuer qu'avec le concours de capitaux que les ouvriers ne possèdent pas, et qu'ils ne peuvent obtenir s'ils veulent limiter leur responsabilité personnelle. En effet, le crédit ne s'accorde généralement qu'à celui qui s'oblige sur tout ce qu'il possède ou pourra posséder. A cette condition,

[1] Délibération du 10 décembre 1867.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'ouvrier qui a de l'ordre, de l'activité, de l'intelligence, et qui est expérimenté dans sa partie, trouvera toujours le crédit dont il aura besoin.

La société en commandite par actions, avec un ou plusieurs gérants solidaires, me paraît mieux se prêter à la formation d'associations ouvrières d'une certaine importance, et, sans aucun doute, parmi les 354 délégués, il y en a beaucoup qui seraient parfaitement en état de gérer des sociétés de ce genre.

Sans méconnaître les services immenses que la science a rendus au pays, en faisant arriver à la tête de nos usines des hommes distingués qui sont sortis de nos écoles spéciales, constatons aussi que beaucoup de nos grands manufacturiers ont commencé par être ouvriers. A leur début, le crédit leur a rarement manqué, car on les savait honnêtes, laborieux et capables, mais comme tous ceux qui s'établissent, ils ont rencontré des difficultés d'une autre nature. Ils ont dû s'occuper d'abord de se créer des débouchés. Il leur a fallu donner à leur maison naissante une bonne organisation, tantôt ralentir leurs opérations, tantôt leur imprimer une plus vive impulsion; après avoir traversé des époques difficiles, après avoir surmonté les obstacles inhérents à la carrière qu'ils ont suivie, restant toujours fermes au gouvernail, ils ont fini par s'élever au plus haut degré de l'industrie, et leurs produits ont fait récemment l'admiration du monde entier.

Les ouvriers employés par eux ont contribué puissamment à la magnificence de l'Exposition universelle; leur cachet était empreint sur leurs travaux. C'est un cachet qui leur appartient en propre, qui les caractérise, qui indique le sentiment du goût et la marche vers le progrès, qui constate leur initiative individuelle, et que les étrangers considèrent comme l'élément le plus précieux de notre prospérité nationale.

L'initiative individuelle doit donc être encouragée; elle conduit celui qui en est doué à devenir chef d'établissement. Or dans quelques rapports perce la pensée de n'admettre que la forme de la société anonyme, afin d'assurer à tous les membres qui en font partie une position égale et d'éviter le patronat.

C'est une erreur.

On remarque dans plusieurs rapports une autre idée suggérée par les exemples que divers manufacturiers ont donnés, en allouant sur le montant annuel de leurs bénéfices une part à ceux qui avaient travaillé dans leur établissement. L'allocation a été faite, à la fin de l'année, sous des formes différentes, et sans que les coopérateurs aient eu le droit de s'immiscer dans les faits de la gérance ou dans l'examen des comptes. Le chef a conservé toute sa liberté d'action.

Cette combinaison a produit d'heureux effets en intéressant tous les agents de la maison à son bon fonctionnement. Elle équivaut à l'augmentation du prix de la main-d'œuvre, et elle est justifiée par le bénéfice recueilli.

A cette combinaison d'autres délégués préfèrent l'élévation pure et simple du prix de la journée.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Quelques-uns aussi croient que le meilleur système est celui qui fixe à forfait le montant de la somme due à l'ouvrier pour la fabrication exécutée.

En résumé, les délégations, en se plaçant à des points de vue différents, et suivant les besoins de chacune des industries, ont eu pour préoccupation constante l'amélioration de la position des ouvriers.

Leurs opinions sont inspirées par des sentiments généreux, et elles sont dominées par des principes profondément gravés dans leur esprit :

L'égalité devant la loi;

La liberté des contrats;

Le droit de discussion des questions professionnelles;

Le désir d'arriver paisiblement et progressivement à la réalisation de leurs vœux.

L'ensemble des rapports formera l'encyclopédie professionnelle la plus instructive et la plus intéressante.

SIRE,

Je ne me suis pas cru permis d'appeler la délibération de la Commission d'Encouragement sur le rapport que Votre Majesté m'avait demandé; mais je ne puis terminer ce rapport sans exprimer à l'Empereur mes sentiments de gratitude pour mes collègues, qui m'ont apporté le concours le plus assidu et le plus utile, en s'efforçant de faire l'application de cette noble pensée de Votre Majesté :

Rechercher sans cesse les moyens de développer la bonne harmonie entre tous ceux qui coopèrent aux mêmes travaux, et assurer ainsi leur bien-être matériel, moral et intellectuel.

Daignez agréer,

SIRE,

L'assurance de mon profond respect et de mon entier dévouement.

Le président de la Commission d'Encouragement pour les études des ouvriers à l'Exposition universelle de 1867,

F. DEVINCK.

Paris, le 9 mars 1868.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT A L'EMPEREUR

Paris, le 30 mars 1868.

SIRE,

L'Exposition universelle n'a pas été seulement le concours le plus remarquable qui ait encore été ouvert aux produits des différentes nations du monde : elle a eu le mérite nouveau de montrer le côté moral de notre civilisation en même temps que son côté brillant et utile. Votre Majesté avait voulu, en effet, qu'au milieu des magnificences des arts et de l'industrie une place fût réservée spécialement aux objets exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale de la population. De là, la création du dixième groupe : une pensée semblable avait présidé à l'établissement d'un nouvel ordre de récompenses. Pour la première fois, dans les expositions internationales, des grands prix et des médailles d'honneur ont été décernés aux personnes, aux établissements et aux localités qui, par une organisation ou des institutions spéciales, ont développé la bonne harmonie entre tous ceux qui coopèrent aux mêmes travaux et ont assuré aux ouvriers le bien-être matériel, moral et intellectuel.

Pour compléter cet ensemble de mesures inspirées par la haute sollicitude de Votre Majesté, une Commission d'Encouragement a été instituée pour faciliter les études des ouvriers à l'Exposition universelle.

L'œuvre de cette Commission avait un but à la fois pratique et élevé. Au moyen de souscriptions volontaires, elle pouvait offrir aux ouvriers des entrées libres, non-seulement pour des visites isolées, mais pour des études suivies avec persévérance. Elle les faisait profiter d'une occasion unique de s'instruire et de se perfectionner dans la pratique de leurs professions par des comparaisons pleines d'intérêt entre les produits français et étrangers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La Commission impériale avait doté la Commission d'Encouragement d'une subvention de 40,000 fr. L'Empereur et l'Impératrice ont été les premiers souscripteurs.

La Commission d'Encouragement a rempli sa tâche avec un zèle et un succès que rappelle avec raison son honorable président, M. Devinck, dans le rapport qu'il a présenté à Votre Majesté. Elle a été secondée dans ses efforts par le concours intelligent et dévoué des délégations ouvrières librement élues dans chaque industrie. Les délégués ont compris l'importance de leur mission, et, pour la rendre profitable à tous, ils ont rédigé, pour les diverses professions qu'ils exercent, des rapports qui ne seront pas au nombre des documents les moins curieux et les moins instructifs de l'Exposition universelle.

Le président de la Commission d'Encouragement n'a pas laissé ignorer à Votre Majesté que ces rapports contiennent, à la suite d'études pratiques sur chaque profession, les vœux exprimés par les délégués sur diverses questions d'un intérêt général.

L'Empereur a désiré connaître ces vœux, et a décidé qu'un rapport spécial lui serait présenté à ce sujet par l'honorable M. Devinck, qui, dans la présidence de la Commission d'Encouragement et dans ses relations continuelles avec les délégations ouvrières, a donné une nouvelle preuve de son dévouement éclairé pour le bien public. Après avoir pris connaissance du rapport de M. Devinck, Votre Majesté a ordonné que les vœux exprimés par les délégations ouvrières fussent examinés par l'administration avec la plus scrupuleuse et la plus bienveillante attention.

Je viens rendre compte à l'Empereur des résultats de cet examen.

Plusieurs des questions indiquées dans les rapports des délégués étaient déjà à l'étude et recevront une solution prochaine. Je citerai notamment les dispositions relatives à l'enseignement technique et aux cours professionnels, qui sont comprises dans un projet de loi soumis en ce moment au Corps législatif.

Le conseil d'État est saisi également de l'examen de diverses modifications proposées à la loi de 1841 sur le travail des enfants dans les manufactures, et ces modifications réagissent sur la loi relative à l'apprentissage.

Les vœux exprimés par les délégués au sujet des chambres syndicales ont reçu, dans ces derniers temps, la satisfaction que comporte l'état de la législation, et les règles appliquées aux syndicats des patrons ont été, à la suite de l'Exposition universelle, étendues aux syndicats d'ouvriers. Les lois sur la matière remontent à l'époque où l'Assemblée constituante venait d'abolir les corporations et les priviléges dont elles étaient investies. Elles contiennent des dispositions sévères qui s'expliquent par la nécessité d'empêcher les abus qui s'étaient produits sous l'ancien régime et avaient porté une grave atteinte à la liberté du commerce et de l'industrie. Mais, plus on s'est éloigné de ces abus, plus l'administration a été amenée à montrer de mesure dans l'application de la loi, à l'égard des réunions industrielles ou commerciales formées par des fabricants ou des négociants honorables. La loi ne reconnaît encore aujourd'hui d'autres chambres syndicales que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

celles qui ont pour fonction de régler la discipline de certaines professions spéciales, telles que les professions d'agent de change et de courtier. Elle n'admet, pour représenter officiellement les intérêts commerciaux et industriels, que les chambres de commerce et les chambres consultatives des arts et manufactures. Mais, depuis un certain nombre d'années, la formation de chambres syndicales libres est entrée dans les usages de l'industrie parisienne. Le commerce des vins, les industries qui se rattachent à la construction des maisons et aux entreprises de travaux publics, celles qui ont pour objet la fabrication ou la vente des tissus, ont établi des syndicats d'origine déjà fort ancienne. Le nombre en a beaucoup augmenté depuis plusieurs années, et l'on en compte aujourd'hui plus de quatre-vingts à Paris.

L'administration est restée étrangère à la formation et au développement des chambres syndicales; mais il est arrivé souvent que le tribunal de commerce leur a confié la mission de donner leur avis sur des affaires contentieuses ou de les régler par la voie amiable.

Les raisons de justice et d'égalité invoquées par les délégations ouvrières pour former à leur tour des réunions analogues à celles des patrons ont paru dignes d'être prises en considération, et, conformément aux intentions de Votre Majesté, les ouvriers de plusieurs professions ont pu se réunir librement et discuter les conditions de leurs syndicats.

En adoptant les mêmes règles pour les ouvriers que pour les patrons, l'administration n'aura pas à intervenir dans la formation des chambres syndicales. Elle ne serait amenée à les interdire que si, contrairement aux principes posés par l'Assemblée constituante dans la loi du 17 juin 1791, les chambres syndicales venaient à porter atteinte à la liberté du commerce et de l'industrie, ou si elles s'éloignaient de leur but pour devenir, à un degré quelconque, des réunions politiques non autorisées par la loi. Mais les ouvriers seront les premiers à comprendre que leur intérêt même est engagé à maintenir le caractère purement professionnel de leurs réunions.

L'expérience amènera-t-elle à reconnaître les avantages des chambres syndicales mixtes qui réuniraient, comme dans les conseils de prud'hommes, les patrons et les ouvriers, de manière à faciliter entre eux l'entente et la conciliation sur les questions qui peuvent les diviser? Cette question a été discutée dans les réunions des délégués; mais les opinions se sont partagées, et je considère que sur ce point l'administration doit laisser aux intéressés eux-mêmes une entière liberté d'appréciation.

Les délégations ouvrières ont demandé en outre diverses modifications aux lois et décrets qui concernent les conseils de prud'hommes et les livrets d'ouvriers. Leurs observations sur ces lois soulèvent diverses questions d'un intérêt pratique qui ne me paraissent pouvoir être résolues qu'à la suite d'une instruction administrative, et je propose à Votre Majesté de soumettre l'examen de ces questions à une commission spéciale qui pourrait entendre plusieurs membres des conseils de prud'hommes ou des délégations ouvrières, ainsi qu'on a procédé pour la préparation de la loi sur les sociétés coopératives.

**

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'article 1781 du code Napoléon a donné lieu depuis plusieurs années à des critiques qui se sont renouvelées par les délégations ouvrières. On ne saurait méconnaître que cet article établit, au point de vue de l'affirmation en justice, une situation inégale entre l'ouvrier et le patron. Cette inégalité de droit a pu se comprendre autrefois; mais les progrès du commerce et de l'industrie, ainsi que le développement de l'instruction publique ont beaucoup élevé depuis soixante ans le niveau intellectuel et moral de tous ceux qui, dans leur travail professionnel, demandent au salaire des moyens honorables d'existence. Le ministère de la justice a déjà été saisi des réclamations que soulève, dans les rapports entre patrons et ouvriers, l'application de l'article 1781 du code Napoléon, et Votre Majesté a décidé que le conseil d'État serait chargé de préparer un projet de loi qui, en ménageant tous les intérêts, répondrait davantage à l'état actuel des idées et des mœurs.

En soumettant à l'Empereur les propositions contenues dans ce rapport, je me suis efforcé de me conformer aux pensées de justice et de bienveillance que Votre Majesté n'a cessé de témoigner à ceux qui, dans leur condition modeste et laborieuse, concourent au progrès du commerce, de l'industrie et des arts. Ils ont eu leur part d'honneur et de succès dans l'Exposition universelle de 1867; l'Empereur a pensé qu'à ce grand souvenir devaient se rattacher de nouveaux bienfaits, et que les vœux exprimés par les délégations ouvrières ne pouvaient se produire dans une occasion plus favorable et plus digne de fixer l'attention de son Gouvernement.

Je suis avec le plus profond respect,

SIRE,

De Votre Majesté

Le très-humble et très-obéissant serviteur et fidèle sujet,

Le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics,

DE FORCADE.

Approuvé :

NAPOLÉON.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

EXTRAIT DU MONITEUR UNIVERSEL DU 1er DÉCEMBRE 1866

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

A PARIS

COMMISSION IMPÉRIALE

ARRÊTÉ

RELATIF A L'INSTITUTION D'UNE COMMISSION D'ENCOURAGEMENT POUR LES ÉTUDES DES OUVRIERS

Le Ministre d'État, vice-président de la Commission impériale,

Vu les offres de coopération faites par diverses personnes dans le but de favoriser les visites d'ouvriers mentionnées au paragraphe 5 de l'article 3 du règlement général,

Arrête :

Article 1er. — Il est institué une Commission d'Encouragement pour les études à entreprendre par les ouvriers, contre-maîtres et coopérateurs divers de l'agriculture et de l'industrie.

Art. 2. — Cette Commission centralisera les souscriptions qui lui seront adressées de Paris et des départements, en vue du but qu'elle est chargée de poursuivre.

Elle provoquera, s'il y a lieu, les souscriptions et complètera ainsi l'action des comités départementaux, qui conservent d'ailleurs toutes les attributions qui leur sont conférées par le règlement général.

Elle administrera et emploiera les fonds qui lui seront directement versés.

Elle favorisera autant que possible les entreprises utiles qui tendront à satisfaire les besoins physiques, intellectuels et moraux des visiteurs.

Elle créera des agences spéciales destinées à donner aux intéressés les renseignements nécessaires.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Elle facilitera la publication des rapports faits par les délégués des ouvriers, à la suite de leurs visites et de leurs études à l'Exposition.

Art. 3. — Sont nommés membres de cette Commission :

MM.

DEVINCK, membre de la Commission impériale, *président;*
VICTOR DILLAIS, membre du conseil municipal de Paris, ancien président de la chambre des agréés, *secrétaire;*
BAUGRAND, membre du comité d'admission de la classe 36, *secrétaire;*
BALSAN-MARTIN, membre du comité d'admission de la classe 30;
BARBEDIENNE, membre du comité d'admission de la classe 19;
BARBEZAT, membre du comité d'admission de la classe 22;
BINDER, membre du comité d'admission de la classe 61;
BUTAT, secrétaire au *Moniteur universel;*
CARLHIAN, secrétaire de la chambre syndicale des tissus, membre du comité d'admission de la classe 18;
CHRISTOFLE, membre du comité d'admission de la classe 21;
DOMMARTIN, membre du comité d'admission de la classe 17;
DRÉOLLE, membre du comité d'admission de la classe 92;
DURENNE, membre du comité d'admission de la classe 22;
DUSAUTOY, membre du comité d'admission de la classe 35;
DUCUING, membre du comité d'admission de la classe 91;
FAULER, membre du comité d'admission de la classe 46;
FOURDINOIS, membre du comité d'admission de la classe 14;
ÉMILE DE GIRARDIN;
GODILLOT, membre du comité d'admission de la classe 57;
GOUIN, membre du conseil municipal de Paris;
GRELLOU, membre du comité d'admission de la classe 31;
HAAS, membre du comité d'admission de la classe 94;
GERMAIN HALPHEN, ancien juge au tribunal de commerce de la Seine;
KLEIN, ancien juge au tribunal de commerce de la Seine, adjoint au maire du 16e arrondissement de Paris;

MM.

KŒNIGSWARTER, membre du conseil municipal de Paris;
LARSONNIER, membre de la chambre de commerce de Paris, membre du comité d'admission de la classe 29;
LATOUR, membre du comité d'admission de la classe 35;
LAVILLE, membre du comité d'admission de la classe 35;
LEBEL, maire du 13e arrondissement de Paris;
LENOIR, membre du comité départemental de la Seine;
FR. LÉVY, maire du 11e arrondissement de Paris;
LOUVET, président du tribunal de commerce de la Seine;
MENIER, membre du comité d'admission de la classe 72;
LÉON MICHEL, membre du comité d'admission de la classe 89;
NORMAND, membre du comité d'admission de la classe 59;
PAYEN (ALPH.), membre de la chambre de commerce de Paris, membre du comité d'admission de la classe 31;
LÉON PLÉE, membre du comité d'admission de la classe 89;
RAVAUT, membre du comité départemental de la Seine;
RENARD, membre du comité d'admission de la classe 58;
RONDELET, membre du comité d'admission de la classe 33;
ROULHAC, membre du comité d'admission de la classe 7;
ROUVENAT, membre du comité d'admission de la classe 36;
SERVANT, membre du comité d'admission de la classe 42;
TEISSONNIÈRE, membre du comité départemental de la Seine;
GERMAIN THIBAUT, membre du comité d'admission de la classe 32;
THIÉBAUT, maire du 10e arrondissement de Paris;
VARIN, membre du conseil municipal de Paris, membre du comité d'admission de la classe 28;
AUGUSTE VITU, membre du comité d'admission de la classe 94.

Art. 4. — Seront ultérieurement nommées membres de la Commission, les personnes qui lui auront donné le concours le plus utile.

Art 5. — La Commission impériale met à la disposition de la Commission d'Encouragement une somme de 40,000 fr. à titre de subvention.

Art. 6. — Le conseiller d'État, commissaire général, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Paris, le 29 novembre 1866.

Le Ministre d'État, vice-président de la Commission impériale,

E. ROUHER.

Pour ampliation :

Le conseiller d'État, commissaire général,

F. LE PLAY.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

EXTRAIT DU MONITEUR UNIVERSEL DU 30 AOUT 1867

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

A PARIS

COMMISSION IMPÉRIALE

ARRÊTÉ NOMMANT DES MEMBRES DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT POUR LES ÉTUDES DES OUVRIERS

Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, vice-président de la Commission impériale,

Considérant que l'extension prise par les travaux de la Commission d'Encouragement nécessite un concours plus nombreux;

Vu l'article 4 de l'arrêté du 29 novembre 1866, instituant la Commission d'Encouragement;

Vu la lettre du président de la Commission en date du 20 juin 1867,

Arrête :

Article 1er. — M. Desvernay (Arnould), chef de service à la Commission impériale, est nommé secrétaire de la Commission d'Encouragement.

Art. 2. — Sont nommés membres de la même Commission :

MM. Arnaud-Jeanti, Bignon, Blaise (des Vosges), Callou, Chevet, Dentu, Flaxland, Froment-Meurice, Germain, Gillou, Groult, Jenty, J. Lebaudy, Michau, Moréno-Henriquès, Mourceau, Muron, Henri Pereire, Picard, Salmon, Sauvage.

Art. 3. — M. Tagnard, receveur des finances, est nommé trésorier de la même Commission.

Art. 4. — Le conseiller d'État, commissaire général, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Paris, le 28 août 1867.

Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, vice-président de la Commission impériale,

DE FORCADE.

Pour ampliation :

Le conseiller d'État, commissaire général,

F. LE PLAY.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

EXTRAIT DU MONITEUR UNIVERSEL DU 24 FÉVRIER 1867

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

A PARIS

COMMISSION IMPÉRIALE

ARRÊTÉ CONCERNANT LES ÉTUDES DES OUVRIERS

Le Ministre d'État et des Finances, vice-président de la Commission impériale,

Considérant que le système d'études inauguré en 1862 à l'Exposition universelle de Londres, en faveur des différentes professions du département de la Seine, a fonctionné d'une manière satisfaisante, et qu'il y a lieu, par conséquent, d'appliquer en 1867 le même système à tous les départements de l'Empire;

Vu l'art. 3 du règlement général, en date du 7 juillet 1865, attribuant à chaque comité départemental la mission de préparer par voie de souscription, de cotisation et par toutes autres mesures, la création d'un fonds destiné à faciliter la visite et l'étude de l'Exposition universelle aux contre-maîtres, cultivateurs et ouvriers des départements, et à subvenir aux frais de publication des rapports;

Vu l'arrêté, en date du 29 novembre 1866, instituant la Commission d'Encouragement pour les études des ouvriers, et lui allouant une subvention sur le budget de la Commission impériale;

Vu les résultats des souscriptions ouvertes dans le sein de la Commission d'Encouragement ou provoquées par elle;

Vu l'avis donné par M. le préfet de police relativement aux réunions destinées à choisir, dans chaque profession, les délégués chargés d'entreprendre les études et d'en publier les résultats,

Arrête :

Article 1er. — Dans les centres manufacturiers et dans les districts agricoles où les ouvriers désireront entreprendre des études sur l'Exposition sous le patronage du comité départemental, ce comité sera chargé d'établir, avec le concours des autorités compétentes, la classification des professions exercées.

Art. 2. — Les ouvriers d'une même profession pourront, sur leur demande, être appelés à nommer par voie d'élection le délégué chargé des études et du rapport de leur spécialité.

Art. 3. — Le comité départemental, en se concertant avec les chefs d'usine et les autorités locales, favorisera, dans la limite de ses ressources, les études des délégués, et les accréditera, s'il le juge utile, auprès de la Commission d'Encouragement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Art. 4. — La Commission d'Encouragement s'entendra avec les comités départementaux qui réclameront son concours, pour délivrer, dans les limites de ses ressources, des billets de semaine aux délégués préalablement accrédités près d'elle.

Art. 5. — Les commissions instituées par les gouvernements étrangers sont invitées à prendre, pour les ouvriers de leur pays, des mesures analogues à celles que sont chargés de prendre, pour les ouvriers français, les comités départementaux.

Art. 6. — La Commission d'Encouragement fournira aux délégués français et étrangers, dûment accrédités près d'elle, des indications sur les moyens de se procurer, aux meilleures conditions, le logement et la nourriture; enfin, en cas de maladie, elle leur assurera, à titre gratuit, des secours médicaux et pharmaceutiques.

Art. 7. — Le comité départemental de la Seine s'entendra avec la Commission d'Encouragement pour arrêter, dans ce département, la classification des professions.

La Commission et le comité s'entendront également pour délivrer un billet d'entrée, pour une journée, à chacun des ouvriers qui concourront à l'élection des délégués dans le département de la Seine.

Art. 8. — Le conseiller d'État, commissaire général, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Paris, le 22 février 1867.

Le Ministre d'État et des Finances, vice-président de la Commission impériale,

E. ROUHER.

Pour ampliation :

Le conseiller d'État, commissaire général,

F. LE PLAY.

**

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RÉPARTITION

DES MEMBRES DE LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT EN DIVERS COMITÉS

COMITÉ Nº 1

BESOINS INTELLECTUELS ET MORAUX

MM. Lévy (Fr.), *président;* Ducuing, *vice-président;* Christofle, *secrétaire.*

MM. Blaise (des Vosges), Butat, Dentu, Dréolle, Fourdinois, Froment-Meurice (Émile), Larsonnier, Michel (Léon), Picard, Plée (Léon), Roulhac, Rouvenat, Vitu (Auguste).

COMITÉ Nº 2

TRANSPORTS

MM. Gouin (Ernest), *président;* Binder, *vice-président;* Halphen (Germain), *secrétaire;* Rondelet, *vice-secrétaire.*

MM. Durenne, Fauler, Germain, Haas, Jenty, Mourceau, Normand, Payen (Alph.), Servant, Thiébaut.

COMITÉ Nº 3

NOURRITURE — LOGEMENT

MM. Varin, *président;* Klein, *vice-président;* Teissonnière, *secrétaire;* Ménier, *vice-secrétaire.*

MM. Balsan-Martin, Bignon, Carlhian, Chevet, Dusautoy, Gillou, Godillot, Grellou (Henri), Groult, Latour, Laville, Michau, Moréno-Henriquès, Muron (Casimir), Renard, Sauvage.

COMITÉ Nº 4

FINANCES ET EXÉCUTION

MM. Devinck, *président;* Louvet, *vice-président;* Dillais (Victor), *secrétaire;* Baugrand, *vice-secrétaire.*

MM. Arnaud-Jeanti, Barbedienne, Callou, Dommartin, Flaxland (Édouard), Girardin (Émile de), Kœnigswarter, Lebaudy (J.), Lebel, Lenoir, Pereire (Henri), Ravaut, Salmon, Thibaut (Germain).

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

VISITES DES OUVRIERS A L'EXPOSITION — CORRESPONDANCE — PUBLICATION DES RAPPORTS.

M. Desvernay (Arnould), *secrétaire de la Commission.*

SOUS-COMITÉ CHARGÉ DE LA CONSTRUCTION ET DE LA SURVEILLANCE DU RESTAURANT-OMNIBUS

MM. Bignon, Blaise (des Vosges), Chevet, Klein, Renard, Teissonnière.

SOUS-COMITÉ CHARGÉ DE L'INSTALLATION ET DE LA SURVEILLANCE DES LOGEMENTS DES DÉLÉGUÉS

MM. Godillot, Michau, Renard.

SOUS-COMITÉ CHARGÉ DE LA SURVEILLANCE DU SERVICE MÉDICAL

MM. Baugrand, Flaxland, Lebaudy, Lebel.

SOUS-COMITÉ CHARGÉ DE LA COMPTABILITÉ

MM. Flaxland, Klein, Lenoir.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INTRODUCTION [1]

L'arrêté ministériel du 29 novembre 1866, qui institue la Commission d'Encouragement, est le complément des dispositions prises par la Commission Impériale dans l'intérêt des classes ouvrières.

Ce fut une conception originale de réunir dans un même cadre toutes les améliorations que le temps, le progrès de la science économique, l'effort de la fraternité, l'impulsion féconde de l'Empereur avaient apportées dans la condition physique et morale des classes laborieuses. Le dixième groupe, qui la traduisit, sembla, sous l'éclatante parure des productions de l'art et de l'industrie, l'âme visible de notre exposition.

Il fallait, pour consommer cette œuvre, appeler les ouvriers eux-mêmes à récolter dans le vaste champ d'études que l'Exposition Universelle déployait devant tous les esprits; il fallait les mettre à même d'exposer leurs besoins et d'émettre leurs vœux.

Monsieur le Ministre d'État eut la pensée libérale d'organiser une Commission qui secondât ce mouvement, et d'accorder aux ouvriers, sans attendre l'intervention d'une loi, le droit de se réunir pour procéder à l'élection de leurs délégués et à la discussion de leurs intérêts.

La Commission d'Encouragement s'est immédiatement occupée de remplir sa tâche.

Soustraire les ouvriers à des privations pénibles ou à des dépenses exagérées, en créant au Champ-de-Mars un vaste Restaurant, qui leur vendît une nourriture saine à des prix modérés, ménager aux ouvriers de la province et de l'étranger des logements salubres et peu coûteux, attacher à cette organisation un service médical et pharmaceutique gratuit, inviter les ouvriers de chaque profession ou spécialité à nommer leurs délégués, mettre à la disposition de chaque votant un billet d'entrée gratuit à l'Exposition, procurer aux délégués des entrées de semaine et une indemnité qui pût compenser, du moins en partie, pendant le temps de leurs études, la paye de l'atelier, entreprendre enfin la publication des rapports des délégués, tel fut le programme que la Commission arrêta dès sa première séance, et que l'arrêté ministériel du 24 février 1867 consacra dans ses principales dispositions.

La souscription publique que la Commission était autorisée à ouvrir, devait lui donner les moyens de l'exécuter.

La Commission s'entendit alors avec le comité départemental de la Seine pour établir la classification des professions et déterminer le nombre des délégués par qui chacune d'elles serait représentée.

Cent cinq professions ou spécialités industrielles, autorisées à nommer trois cent quinze délégués, figurèrent sur le tableau publié au *Moniteur*.

Il était dit encore que, dans chacune des professions énoncées, l'élection se ferait sous la direction d'un président nommé par les ouvriers.

Mais la Commission eut alors quelques obstacles à surmonter.

Parmi les industriels dont elle sollicitait la générosité, quelques-uns ne voyaient pas sans crainte que

(1) Rapport approuvé par la Commission d'Encouragement dans la séance du 12 février 1868.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les ouvriers de toutes les professions fussent autorisés à se réunir. Ils appréhendaient que ces réunions multipliées ne fussent l'occasion d'agitations dans le moment le plus inopportun. Ces inquiétudes refroidissaient leur zèle accoutumé.

De leur côté, les ouvriers battaient froid à la Commission d'Encouragement, parce qu'ils craignaient de ne pouvoir accepter son concours qu'au prix de leur indépendance.

Ces méfiances s'évanouirent bientôt.

Aux ouvriers, qui les premiers firent une démarche pour sonder les dispositions de la Commission, son Président répondit que les ouvriers ne pouvaient manquer de trouver à l'Exposition une incomparable matière d'enseignement, qu'ils ne la négligeraient pas, sans trahir leurs intérêts et la cause du pays, que s'ils pouvaient par eux-mêmes soutenir les frais de cette étude, la Commission constaterait avec satisfaction cet acte de virilité, mais que s'il leur fallait un appui, ils le trouveraient en elle, quelles que fussent d'ailleurs leurs idées ou leurs opinions, et que les rapports des délégués seraient publiés tels quels, sur leurs bons à tirer, et sous leur responsabilité.

Cette déclaration, dont la sincérité ne pouvait être mise en doute, établit désormais les relations les plus cordiales entre la Commission et ceux des ouvriers qui s'adressèrent à elle.

Quant aux industriels, que la réunion de tant d'ouvriers de toutes les professions avait quelques instants préoccupés, le calme et la parfaite tenue des premières élections les rassurèrent.

Alors la souscription se couvrit : Leurs Majestés l'Empereur et l'Impératrice s'étaient, comme toujours, fait inscrire les premiers, pour une somme de 15,000 francs.

Cet exemple fut suivi par un grand nombre de négociants et de chefs d'industrie.

Enfin la Commission Impériale, après avoir dès le début doté la Commission d'Encouragement d'une subvention de 40,000 francs, mit encore à sa disposition, grâce à l'intervention active et bienveillante de Monsieur le commissaire général Le Play, un nombre considérable d'entrées gratuites.

La Commission put aussitôt exécuter ses projets.

Elle établit le Restaurant du Champ-de-Mars, où, sous la surveillance d'un comité spécial, 3,600 repas environ furent distribués chaque jour pour le modeste prix de 1 f. 40 c., en moyenne; ce qui, pour le noter en passant, n'empêcha pas le concessionnaire de réaliser des bénéfices et de faire une bonne affaire.

Il était moins facile d'organiser les logements destinés aux délégués de la province et de l'étranger. Ces logements exigeaient l'avance d'une somme considérable, qu'on n'était pas sûr de recouvrer, et cependant il était nécessaire de protéger les ouvriers contre les spéculations des logeurs en garni ou contre les dangers de l'abandon au milieu de Paris.

La Commission vint à bout de cette difficulté avec l'assistance de Monsieur le Préfet de la Seine, qui mit à sa disposition les terrains de l'Avenue Rapp et la caserne Sully.

Elle trouva un nouvel appui dans Monsieur le Ministre de la Guerre, qui lui prêta des châlits à tréteaux en fer, et autorisa la Compagnie des lits militaires à lui livrer toutes les fournitures de literie et le complément de son installation. Enfin elle fut assez heureuse pour rencontrer un concessionnaire habile qui n'eut dans cette affaire d'autre ambition que celle de couvrir ses frais.

Elle put ainsi loger dans les baraquements de l'Avenue Rapp les délégués envoyés à Paris par les comités départementaux, par les chambres de commerce, les grandes industries et les sociétés diverses, les ouvriers de l'Angleterre, de la Belgique, du Danemark, de la Prusse, de l'Italie, etc., les orphéonistes et les musiques militaires qui vinrent prendre part aux concours internationaux ouverts au Palais de l'Industrie.

Tous ceux qui en profitèrent n'eurent à payer qu'une rétribution de 1 f. 25 c. par jour, à l'exception des trois cents Francs-Tireurs des Vosges, au profit desquels Monsieur le Ministre de la Guerre avait stipulé le logement gratuit pendant huit jours.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le service médical et pharmaceutique gratuit, que la Commission établit avec le concours de Monsieur le Directeur de l'Assistance publique, se composa de quatre-vingts médecins et de quatre-vingts pharmaciens distribués dans les vingt arrondissements de Paris.

Ce service eut à soigner de nombreuses indispositions dues au changement de régime; mais aucune maladie grave ne se déclara.

Monsieur le Ministre de l'Intérieur avait fait à la Commission l'offre d'ouvrir à ses convalescents les asiles de Vincennes et du Vésinet; elle n'eut pas l'occasion d'en user.

La Commission s'occupa aussi d'obtenir des Compagnies de chemins de fer que leurs prix fussent réduits en faveur des délégués envoyés à Paris par les départements. Ses premières démarches ne furent pas heureuses.

Elle réclamait au profit des délégués une faveur personnelle, qui laissât cependant à chacun d'eux la liberté de choisir le jour de son départ, et de rester à Paris le temps nécessaire à ses études. Les Compagnies, exagérant sans doute le nombre des délégués et le trouble que cette circulation apporterait dans leur exploitation, ne consentirent d'abord d'importantes réductions, qu'en imposant aux voyageurs l'obligation de former des trains d'au moins quatre cents personnes. C'était simplement la concession de trains de plaisir, excellents pour le public en général, insuffisants pour les ouvriers, mauvais pour les ateliers qu'ils désorganisaient. De nouvelles instances faites par M. Devinck, Président de la Commission d'Encouragement, auprès des Compagnies obtinrent un plein succès. Les Compagnies, que l'expérience avait rassurées, consentirent une réduction de prix de 50 p. 0/0 au profit de tous les ouvriers voyageant seuls ou par groupes, et munis du titre qui constatait leur qualité.

Les Compagnies anglaises du South-Eastern, London-Chatham and Dover-Railways, suivirent cet exemple.

Ces réductions de prix permirent aux comités départementaux, et à toutes les sociétés qui ne disposaient que d'un crédit limité, d'envoyer à Paris un plus grand nombre de délégués.

Quand ces délégués se présentaient à la Commission d'Encouragement, ils y recevaient, avec tous les renseignements utiles, un billet qui leur donnait l'entrée gratuite à l'Exposition pour une semaine.

Pendant ce temps, le mouvement des délégations se suivait à Paris avec activité. Les ouvriers de chaque profession ou spécialité constituaient leurs bureaux, composaient leurs réunions électorales, discutaient les candidats et procédaient à l'élection des délégués.

Si certaines professions ont cru particulièrement devoir qualifier leur vote de libre, elles ont pris une précaution inutile, elles se sont montrées plus susceptibles que les autres professions; les autres ont voté aussi librement qu'elles.

La Commission n'avait pas le pouvoir de gêner la liberté de personne, elle en avait encore moins la volonté.

Chaque président de bureau provisoire a reçu des mains de la Commission un nombre de cartes d'entrée gratuites proportionné au nombre présumé des votants; il les a réparties, et celles qui lui restaient, il les a rapportées exactement sans qu'aucun abus ait eu lieu. La Commission a distribué, tant aux ouvriers votant dans les élections qu'aux associations d'enseignement et aux ouvriers qui dans le dernier mois de l'Exposition se sont adressés à elle, plus de trois cent vingt-cinq mille billets. La Commission a mis à la disposition des délégués de Paris des cartes d'entrée de semaine et une indemnité de travail dont la plupart ont profité.

Les délégations ouvrières n'auraient pas atteint leur but si les études des délégués n'avaient dû servir qu'à eux-mêmes. Il fallait que leurs observations, leurs critiques, leurs conseils parvinssent aux ouvriers dont ils tenaient leur mandat.

La Commission, sans prétendre s'imposer, proposa de faire imprimer leurs rapports.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Elle les fait publier séparément pour les mettre à la disposition de tous les ouvriers de la profession qu'ils intéressent, puis elle les réunira en un ouvrage qui honorera la classe ouvrière, et ne sera pas la moins utile et la moins curieuse des productions de notre temps.

Quand l'ouvrier parle de l'outil qu'il manie, des procédés qu'il emploie, des propriétés de la matière qu'il travaille, de la machine à côté de laquelle il vit, quand il compare et juge les produits rivaux, qu'il raconte ses besoins et dépeint lui-même son existence, il est le plus intéressant des savants et des économistes.

Avant de terminer leurs rapports, les délégués se sont réunis en assemblée générale, dans le but de s'entendre sur les vœux qu'ils devaient exprimer.

Ils ont admis dans ces réunions les délégués de Lyon et de Bordeaux, et les femmes mêmes que les questions à l'ordre du jour pouvaient intéresser.

Ces séances se sont renouvelées seize fois dans l'espace de trois mois; les questions les plus délicates et les plus difficiles, telles que les applications diverses de la coopération, l'institution de syndicats d'ouvriers dans chaque profession, celle de nouveaux conseils de prud'hommes, spéciaux à chaque industrie, la réformation de l'apprentissage, l'abrogation de l'article 1781 du Code civil, la suppression du livret, l'organisation de cours ou de conférences, toutes ces questions ont été traitées avec un ordre et une modération qui seront pour les ouvriers leur meilleur argument en faveur du droit de réunion.

Il leur a paru dans cette longue et consciencieuse étude que l'association devait être le principal objet de leurs efforts, qu'elle était appelée à faire disparaître le salariat par la suppression du patronage, et à renouveler le monde industriel.

L'avenir justifiera-t-il ces vastes espérances? La société de consommation, excellente dans les grands centres industriels, praticable, mais moins utile à Paris, arrivera-t-elle à réaliser le capital de la société de production? Les sociétés de crédit mutuel y contribueront-elles avec efficacité? Les sociétés de production, une fois leur capital formé, seront-elles à l'abri des passions qui travaillent même les associations composées d'un petit nombre de personnes?

La centralisation des divers groupes de crédit mutuel établira-t-elle la solidarité universelle?

Sans méconnaître la fécondité du principe de la coopération, faut-il admettre que désormais il suffise à tout, ou n'y a-t-il pas dans ce programme, avec les idées les plus utiles, quelques erreurs généreuses?

L'industrie, dans ses manifestations multiples, ne repousse-t-elle pas tout système exclusif, pour rechercher le travail sous les formes les plus variées, celles de la coopération, du salariat, de la participation aux bénéfices?

Le salaire librement débattu a-t-il rien qui blesse la dignité de l'ouvrier? N'est-il pas pour lui, comme les honoraires pour le médecin et l'avocat, les appointements pour l'employé, le traitement pour le fonctionnaire, la rémunération honorable du service rendu?

Le patronage n'est-il que l'aveugle tyrannie d'un capital usuraire, ou n'est-il pas plutôt le pouvoir légitime qu'assure à un esprit actif, prévoyant, créateur, soutenu d'un honneur éprouvé et d'un crédit mérité, le capital acquis par le travail et sans cesse mis en risque? L'admission des ouvriers aux bénéfices d'une entreprise créée de toutes pièces, pourvue de son capital, ne promet-elle pas des avantages plus prochains que l'enfantement toujours pénible d'une entreprise nouvelle?

La Commission d'Encouragement, fidèle à la discrétion qu'elle s'est imposée, se borne à énoncer ces propositions sans vouloir les discuter.

Quant aux autres questions débattues dans l'assemblée des délégués et réfléchies dans leurs rapports, c'est au Gouvernement qu'il appartient de les résoudre.

Les syndicats d'ouvriers doivent-ils être autorisés? Seront-ils un élément permanent d'agitations? tendront-ils à rétablir, par des voies occultes et des procédés illégaux, les corporations anciennes destituées des avantages qu'elles offraient, et à opprimer la liberté individuelle, au mépris des droits les plus sacrés? Seront-ils, au

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

contraire, à l'heure des crises, un moyen d'apaisement et un agent de conciliation ? Un syndicat composé d'hommes connus, estimés, assez nombreux pour ne subir aucune intimidation, pénétrés du sentiment de leur responsabilité, ne présente-t-il pas plus de garanties que la direction souvent moins éclairée que passionnée du premier venu, qui s'efface dès qu'il lui plaît, sans avoir à rendre compte du mal causé par son influence ?

L'apprentissage des enfants ne s'éloigne-t-il pas de plus en plus de sa voie régulière, comme le prétendent les délégués, et cette déviation nuisible aux apprentis ne menace-t-elle pas d'être fatale à l'industrie ?

L'extension des conseils de prud'hommes à de nouvelles industries n'est-elle pas l'application du principe qui a présidé à l'institution de ce tribunal, et qui a déjà reçu plusieurs fois sa consécration ?

Les dispositions de l'article 1781 du Code civil peuvent-elles être abrogées en ce qui touche les ouvriers, dont elles ont toujours froissé la susceptibilité plus que les intérêts, ou doivent-elles être conservées dans l'intérêt des campagnes ?

L'obligation d'avoir un livret n'est-elle qu'une servitude gênante imposée à l'ouvrier dans un intérêt de police, et dont la pratique a déjà fait justice ?

Le livret n'est-il pas, au contraire, pour les bons ouvriers, un témoignage utile et un moyen de crédit ? Ne pourrait-on pas substituer au livret obligatoire le livret facultatif ?

Les conférences, où, dans le sens donné à ce mot par les délégués, l'élève peut adresser des questions au maître, ne sont-elles pas préférables à des cours où il doit écouter sa parole en silence ? Si l'enseignement est mutuel et purement pratique, n'est-il pas inférieur aux leçons de l'atelier ? S'il est théorique, ne dépasse-t-il pas le but ? Ne faudrait-il pas étudier un système mixte qui réunît les avantages de la pratique et de la théorie ?

Quel que soit l'accueil fait aux réclamations des délégués sur ces divers points, l'examen sérieux et suivi qu'ils ont fait au grand jour des questions qui les intéressent, atteste le progrès des classes ouvrières dans la connaissance des notions économiques. C'est un fait important et nouveau que la Commission est heureuse d'avoir mis en lumière. Il serait difficile aujourd'hui de prétendre dans une assemblée d'ouvriers que l'État doit se faire l'unique distributeur du travail et de la richesse, ou même s'ériger en concurrent de l'industrie privée. Ils savent à quelle misère conduiraient de pareilles doctrines. Ils tiennent, au contraire, à faire leur sort eux-mêmes, à l'aide de l'instruction et à la faveur de la liberté. S'il en est qui, dans un accès de fierté excessive ou de présomption naïve, tendent parfois à s'isoler, l'expérience et l'étude les convaincront que c'est de l'union des volontés, du rapprochement des intelligences, et de l'harmonie des forces sociales, que naissent le progrès général et le bien-être individuel.

VICTOR DILLAIS,
Secrétaire rapporteur.

TOURS — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

SUR LE 10me GROUPE DE L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE

DE

L'EXTINCTION DU PAUPÉRISME

Lu et adopté en Assemblée générale de la Société des Invalides civils

Le 26 Juillet 1868

PRÉAMBULE

Un arrêté ministériel du 22 février 1867 autorisait et provoquait l'envoi de délégations ouvrières à l'Exposition universelle de 1867, et une commission d'encouragement, présidée par M. Devinck, était organisée dans le but de faciliter les études des ouvriers et d'assurer la publication des rapports des différentes délégations.

Environ 150 professions parisiennes répondirent à cet appel. Les principales villes de provinces françaises envoyèrent aussi, à l'aide des fonds départementaux, des représentants; puis une foule considérable de délégués de tous les pays, dont 18 délégués hollandais et environ 12,000 ouvriers anglais et autres, etc.

A Paris, les délégués furent choisis par le suffrage libre des ouvriers de chaque profession. Leur mission était d'étudier, dans chaque groupe, ce qui les concernait spécialement dans cet immense amas de produits des arts et de l'industrie.

En lisant les rapports qui furent la conséquence des visites à l'Exposition on peut se convaincre du soin minutieux et de la franchise que chaque délégation a apportés dans leur confection.

Un seul groupe, *le dixième* (malgré son incontestable importance puisqu'il renferme un spécimen de tous les produits de l'industrie et de toutes les tentatives d'organisation susceptibles d'améliorer la situation du travailleur et de développer l'intelligence de tous les citoyens), semblait avoir été au début à peine effleuré par les délégués de l'industrie.

Cependant, nous croyons pouvoir affirmer que si le dixième groupe n'était pas le plus intéressant au point de vue matériel, il était digne, à tous égards, d'attirer l'attention d'une délégation spéciale de travailleurs au point de vue moral.

Pour faire comprendre l'esprit qui a présidé à la formation de cette délégation, nous extrayons du catalogue analytique des documents, mémoires et rapports, exposés *hors classe* dans ce groupe les passages suivants :

EXTRAIT DE L'ENQUÊTE SUR LE 10me GROUPE.

« L'Exposition universelle de 1867 ne se bornera pas à rapprocher les produits et les producteurs du monde entier; elle aura » en outre ce caractère distinctif, qu'elle mettra en relief les » institutions de toute sorte, tendant à améliorer le bien-être » physique et moral des populations. Tel a été en particulier le » but du dixième groupe, dont la création fut accueillie, dès le » premier jour, avec une entière faveur, qui s'explique par les » besoins de premier ordre auxquels il répond, et par la nouveauté » du programme qu'il avait à remplir.

» Les neuf premiers groupes réunissent les plus beaux produits,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

» dans une classification, dont la méthode ne saurait trop être » louée, ils montreront sous toutes les formes la perfection du » travail et le génie de l'invention. Le sentiment de la beauté » artistique, le charme de la curiosité, éveillée et satisfaite, » attireront à chaque pas les regards du visiteur. Le dixième » groupe fera naître une impression plus sévère, et parfois » plus attachante. Ici, en effet, le fini de la fabrication n'occu- » pera qu'une place secondaire. Il s'agira moins d'exposer les » produits que les conditions mêmes de la production; moins de » montrer la perfection du travail que de signaler les objets » pouvant plus spécialement concourir à un but utile. Le dixième » groupe touche à tous les autres, et, sous ce rapport, on pourrait » dire qu'il résume les lois économiques de l'Exposition de 1867.

» Cette vérité se trouve indiquée par la forme même que l'on » a été conduit à donner à cette partie de l'Exposition. Au lieu » d'être renfermée, comme les autres groupes, dans la galerie » circulaire, elle occupera, comme les nations, un secteur du » Palais. C'est, qu'en effet, le dixième groupe constitue un » ensemble complet. Il a sa place dans toutes les galeries, sur » lesquelles il rayonne, attirant à lui les objets qui joignent les » qualités utiles unies au bon marché. Les meilleurs moyens » d'instruire l'homme, de le nourrir, de le vêtir, de le loger, de » lui fournir les éléments de travail, il les étudie successivement, » et par conséquent, il prend dans la galerie des arts libéraux, » dans celle des matières premières, du mobilier, du vêtement et » des machines, tout ce qui peut concourir à la prospérité morale » et matérielle du peuple.

» Cette innovation est un éclatant témoignage du haut intérêt » qui s'attache désormais au sort des ouvriers. C'est en 1855 que, » pour la première fois, se fit jour la généreuse pensée qui, dix » ans plus tard, donnait naissance au dixième groupe.

» Bientôt chacun pensa qu'en dehors de l'Exposition propre- » ment dite, il y avait un autre but à atteindre : c'était de recher- » cher dans une enquête méthodique le bien réalisé pendant ces » derniers temps, et de signaler ainsi les institutions développant » le bien-être de tous. Un appel dans ce sens fut adressé aux » comités départementaux, au mois de janvier 1866, et répété le » 27 avril suivant dans une circulaire à laquelle un questionnaire » était joint. Plusieurs de ces comités voulurent bien y répondre, » et un grand nombre de manufacturiers éminents apportèrent » leur concours à l'œuvre tentée par les bureaux du dixième » groupe. Grâce à ces collaborateurs, on a pu rassembler pour la » France plus de cent monographies donnant de précieuses indi- » cations sur les classes ouvrières et sur leurs rapports avec les » patrons dans les diverses parties de l'empire.

» D'autre part, plusieurs commissions étrangères sont venues, » à leur tour, participer à cette entreprise commune avec un zèle » dont on ne saurait trop les remercier. C'est ainsi qu'ont été » réunies quatre-vingts monographies des différentes parties du » monde. Moins complète, sans doute, que l'enquête française, » l'enquête étrangère n'en est pas moins importante; car elle met » en relief les mérites les plus distinctifs des pays qui ont voulu » y prendre part.

» Les bureaux du dixième groupe eurent alors l'idée d'appliquer » aux matériaux recueillis par eux la règle suivie dans les diffé- » rentes classes de l'Exposition, et d'en dresser la nomenclature » sous la forme d'un catalogue analytique.

» Il était utile d'expliquer pourquoi et comment a été fait le » *catalogue analytique*. Visant surtout à résumer des faits rigou- » reusement observés, à montrer le bien sous toutes les formes » et dans tous les pays, sans préoccupation d'aucune sorte, il aura » rempli son but, s'il peut, en signalant les progrès réalisés par » quelques-uns, donner à d'autres la volonté d'imiter de nobles » exemples; s'il peut exciter les classes ouvrières à rechercher » l'amélioration de leur sort dans de sages pratiques, et non dans » de nuageuses théories; s'il peut surtout inspirer à quelques » hommes compétents l'ardent désir de sonder ces problèmes, » dont la solution importe tant à la société moderne. Un décret » du 7 juin 1866 a créé, à l'Exposition universelle de 1867, un » nouvel ordre de récompenses en faveur des personnes, des éta- » blissements ou des localités qui, par une organisation ou des » institutions spéciales, ont développé la bonne harmonie entre » tous ceux qui coopèrent aux mêmes travaux et ont assuré aux » ouvriers le bien-être matériel, moral et intellectuel.

« L'enquête ouverte par le dixième groupe embrasse donc, » dans leur ensemble, les institutions de tout genre, établies en » France, pour améliorer la condition morale et physique de la » population vouée au travail manuel, et un certain nombre d'ins- » titutions étrangères. Elle comprend ainsi : 1° les institutions » relatives à l'éducation populaire, à la prévoyance et à l'assis- » tance, dues en France à l'intervention des pouvoirs publics et » des associations non industrielles; 2° les institutions créées en » France par l'initiative des chefs d'industrie et des ouvriers; » 3° enfin les institutions similaires qui se sont développées dans » les pays étrangers. »

Comme on le voit, le dixième groupe, dont nous ne saurions trop féliciter les heureux innovateurs, méritait bien qu'une délégation spéciale, composée de membres divers de la grande famille des travailleurs, l'étudiât.

La Société nationale pour l'extinction du paupérisme, dont le titre indique assez clairement le but que ses fondateurs se sont imposé et qui vient de mettre en pratique définitive la première partie de son programme, c'est-à-dire l'institution des Invalides civils basée sur les principes de la solidarité et du suffrage universel, la Société nationale pour l'extinction du paupérisme, disons-nous, s'est crue autorisée, en vertu de ces principes qu'elle proclame et de ses aspirations, à choisir dans son sein une commission de cinq membres pour combler, dans le travail des délégations ouvrières, une lacune qui eût été regrettable.

Vous avez pensé, vous tous, nos chers confrères, comme les membres de notre commission centrale, que rien de ce qui avait en vue l'amélioration du sort des travailleurs ne devait nous être indifférent. C'est donc à ce titre et pénétrés de ce sentiment que nous venons aujourd'hui vous rendre compte fidèlement, et le plus clairement qu'il nous sera possible, du résultat des démarches et des études auxquelles nous avons dû nous livrer.

Le dixième groupe comprend les sept classes suivantes : 89, 90, 91, 92, 93, 94 et 95, composées comme suit :

— Classe 89. — Méthode et matériel de l'enseignement des enfants.

— Classe 90. — Bibliothèques et matériel de l'enseignement donné aux adultes dans la famille, l'atelier, la commune ou la corporation.

— Classe 91. — Meubles, vêtements et aliments de toute espèce, distingués par les qualités utiles unies au bon marché.

— Classe 92. — Spécimen des costumes des diverses contrées.

— Classe 93. — Spécimen d'habitations caractérisées par le bon marché uni aux conditions d'hygiène et de bien-être.

— Classe 94. — Produits de toute nature fabriqués par des ouvriers du métier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

— Classe 93. — Instruments et procédés de travail, spéciaux aux ouvriers chefs de métier.

Plus, une enquête ouverte sur les institutions destinées à améliorer les conditions physiques et morales de la population.

Avant d'entrer en matière, disons d'abord que, lors de nos premières visites au dixième groupe, nous avons été quelque peu effrayés de la tâche que nous avions entreprise. En voyant réunis là tant de sujets à traiter, tant de volumes à consulter, nous nous sommes demandé si, en acceptant notre mission, nous n'avions pas trop présumé de nos moyens et de nos forces; peu à peu cependant, nous nous sommes familiarisés avec nos sujets si complexes, à l'aide des divers catalogues. Nous avons compris aussi, au fur et à mesure que nous nous initiions dans notre tâche, qu'entrer dans tous les détails de cette magnifique partie de l'Exposition, devenait d'une impossibilité matérielle pour des hommes aussi peu érudits et aussi peu habitués que nous à un semblable genre de travail.

Animés, avant tout, du désir d'être justes et de ne point tomber dans le ridicule des gens qui ont la prétention de tout connaître et de tout juger, nous nous abstiendrons ou nous nous bornerons à quelques observations sur beaucoup de questions de détail que, selon nous, des hommes spéciaux seuls ont autorité d'apprécier, comparer et juger. Nos efforts tendront principalement à étudier les institutions dans leur ensemble, et au point de vue général du bien-être de tous; à indiquer, s'il y a lieu, le mal, et s'il se peut, sa source; exprimer des vœux en faveur de nouvelles réformes que nous croirons susceptibles, à un titre quelconque, d'aider à notre émancipation; faire tout ce qui dépendra de nous pour éclairer sur nos besoins ceux qui nous gouvernent et qui ont accepté la mission et le devoir de défendre, non leurs intérêts personnels, mais ceux de tous; ne pas hésiter, pour une raison ou pour une autre, à dire ce que nous pensons de l'état actuel des choses, persuadés qu'on se préoccupera moins de la façon plus ou moins brutale avec laquelle nous nous exprimerons, que de la pureté de nos intentions, et qu'on ne pourra, sans mentir aux promesses faites, nous faire un crime de manifester sincèrement, et un tant soit peu librement, nos aspirations et notre pensée.

VISITES A L'EXPOSITION

Classes 89 et 90

Matériel et méthodes de l'enseignement des enfants. — Bibliothèques et matériel de l'enseignement donné aux adultes dans la famille, l'atelier, la commune ou la corporation.

ÉDUCATION DES ENFANTS

Souvent les plus graves leçons
Endorment tout un auditoire;
Mettons la morale en chansons
Pour la graver dans la mémoire.

(Comte Ségur d'Aguesseau).

L'Exposition universelle, si brillante par tant de côtés, nous a prouvé encore une fois de plus qu'en France l'on ne faisait rien ou presque rien pour l'éducation de l'enfance. Il y a cependant, ce nous semble, quelque chose de mieux à faire que ce qui existe. D'où vient donc qu'une question aussi importante produit si peu de rivaux? La cause, croyons-nous, doit en être attribuée au détestable système du monopole qui paralyse toute émulation.

L'enfant éprouve le besoin de développer sa jeune intelligence; selon nous, les moyens devraient lui en être préparés jusque dans ses jeux; il faudrait que tout ce qui lui est destiné tendît à lui inspirer l'élévation de l'âme plutôt que la vengeance et la destruction auxquelles son esprit est trop souvent enclin.

Il serait facile de réprimer ce mauvais penchant, si on s'en donnait la peine, par des moyens simples et naturels.

Dans la classe 89, et en tête du catalogue des objets exposés, nous trouvons justement l'instrument d'un de ces moyens. Nous voulons parler des images. En effet, que de choses utiles, que de bien une image ne peut-elle pas enseigner d'une manière ineffaçable! S'est-on jamais rendu compte de cette puissance? Qui de nous n'a pas gardé le souvenir de quelques-unes qui faisaient sa joie, et ne se rappelle des légendes qui étaient au bas? Ah! combien ces modestes images ont gravé d'impressions profondes dans l'imagination enfantine, et comme on fut peu soucieux jusqu'à ce jour de cette influence!

Autant ces moyens d'action sont puissants lorsque les dessins en sont assez bien faits, mais surtout simples, autant ils semblent avoir manqué leur but lorsqu'ils deviennent trop prétentieux, ainsi que cela tend de plus en plus à se produire. Nous en avons remarqué dont les légendes sont trop difficiles à comprendre.

Les premières notions étant d'une importance capitale, elles doivent être présentées sous une forme toute récréative et ne pas fatiguer l'imagination. C'est pour ces raisons que nous accordons la préférence aux produits de la maison Pellerin, d'Épinal, qui nous ont paru réunir le mieux les conditions de simplicité, tout en conservant le caractère attrayant que ces images doivent posséder; les dessins en sont généralement bien et vrais.

Nous avons remarqué avec peine que la maison Gangelle, qui a innové un genre nouveau d'imageries très-instructives, n'avait pas exposé de ses produits; car en créant l'imagerie à construction, M. Gangelle a fait faire un grand progrès à ce genre de distraction instructive. Jadis les enfants pouvaient, à l'aide des points de repère d'un dessin colorié, reconstituer un Polichinelle ou un Arlequin. Aujourd'hui le problème proposé est la construction d'un jardin, d'un navire, d'une locomotive. On comprend dès lors les efforts d'intelligence et de patience enfouis dans ces travaux, dont quelques-uns deviennent de véritables petits chefs-d'œuvre. Ce moyen, présenté sous un aspect récréatif, d'apprendre la science du développement des formes, devient un amusement utile et intéressant, non-seulement pour les enfants, mais encore pour les adultes. Ces feuilles n'ont, à notre avis, qu'un défaut, c'est d'être vendues trop cher; elles devraient pouvoir être vendues cinq ou dix centimes au lieu de vingt-cinq.

Nous aurions désiré voir là aussi quelques essais de rondes enfantines qui eussent fait place à celles qui ne peuvent qu'inculquer des principes de démoralisation ou de cruauté ou inviter ces jeunes esprits à la division des classes de la société, à l'égoïsme ou la rancune. Qu'on ne s'y trompe pas : tout ce que l'on chante, à quelque âge que ce soit, influe sur l'esprit beaucoup plus que tous les récits. De tous les moyens qu'on doive employer pour instruire les enfants et former leurs mœurs, il n'y en a pas de plus simple, de plus aisé, de plus efficace que de tirer de leurs jeux les exemples des choses qu'on veut leur faire pratiquer ou éviter.

L'exemple entraîne l'enfant à bien ou mal faire. C'est ce qui faisait dire à Leibnitz : « Donnez-nous une génération, et nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

changerons la face du monde. » C'est aussi par ces raisons que Fourrier voulait tendre d'abord à faire éclore, dès le plus bas âge, les vocations distinctes ; à appliquer chaque individu aux diverses fonctions auxquelles la nature le destine, et dont il est détourné par la méthode civilisée qui, d'ordinaire, sauf de rares exceptions, emploie chacun à contre-sens de sa vocation.

C'est aussi ce qui fait dire ailleurs : « Nulle part l'éducation n'est faite. On paralyse l'esprit naturel pour en inculquer un bien plus mauvais. On vous force à vous calquer sur un cadre dont le canevas est toujours le même, quelles que soient vos aptitudes. Il semblerait que les professeurs fussent forcés de vous enfermer dans un moule duquel vous ne pouvez sortir qu'après en avoir pris toutes les formes. C'est le même moule qui sert à toutes les intelligences. — Les mouleurs de l'Université s'occupent peu du *trop plein* ou du *pas assez*. — Aussi, lorsque les élèves sortent des colléges, ils se dépêchent d'oublier ces énormes volumes que l'on fait entrer dans leur tête après d'énormes efforts. »

L'Allemagne, moins aveugle ou moins dédaigneuse que nous, a su sentir que peut-être Frœbel avait raison. Aussi, dans ce pays, tout devint-il une cause d'instruction et une source vive d'éducation. C'est, dit le philanthrope de Mulhouse, Penot, à l'Allemand Frœbel qu'on doit ces premières écoles appelées *Jardins d'enfants*, et particulièrement l'aimable ensemble des exercices attrayants par lesquels on developpe à la fois les facultés physiques, morales et intellectuelles des petits enfants. Et les bons résultats qu'elles produisent à Mulhouse font désirer de les voir se répandre partout en France. (1).

En faisant nos promenades d'étude dans la grande arène de la paix, nous avons longtemps observé une simple petite vitrine exposée par la maison Hestermann, de Altona ; elle était si modeste, qu'elle passait inaperçue; on y lisait ce simple titre : *Matériel scolaire et domestique, destiné à l'enseignement de l'enfance*, suivant la *méthode* de Frœbel. Nous nous étonnions d'abord d'y voir de simples brins d'herbe, des cailloux de nos jardins, à côté de pièces d'histoire naturelle. Nous n'eûmes pas grand' peine cependant à deviner le but du maître : en réunissant tant de simplicité à tant de grandeur, il avait en vue, sans doute, d'éveiller la curiosité et l'amour-propre du savoir si naturels aux enfants.

C'est encore l'Allemagne (ce n'est pas flatteur pour nous) qui nous fournit ces fameux jouets de bois blanc peint aux couleurs les plus tranchantes. — Quels beaux souvenirs nous ont laissé, à nous, enfants du peuple, ces joujoux à bon marché ! Ce sont eux qui nous ont initiés aux premiers principes de la mécanique.

Que d'autres décrivent en vers pompeux les voluptés du parc, toutes les magnificences de l'art oriental, les vasques de marbre d'où s'échappent de superbes jets d'eau pour y retomber en gerbes de perles ou de diamants; nous qui vivons à l'ombre de l'atelier, et qui n'ambitionnons ni la gloire des rois, ni leurs lambris dorés, nous nous sommes trouvés fort heureux de contempler dans cette classe 89 ce qui charma notre premier âge dans la simple mansarde de nos parents !

Jamais, ô jeux de Nuremberg ! nous n'oublierons que vous fîtes naître en notre âme étonnée le sentiment du mécanisme d'une organisation humaine, et que vous nous initiâtes au puissant génie de la création par la simplicité ! Sans cesse notre imagination se plaît à retracer les plaisirs ingénus de nos premières années et les vives sensations de l'enfance, qui toujours forment nos premiers goûts et nos penchants !

Jamais ces images sans prétention ne s'effaceront de notre mémoire : ce que nous aimions alors, nous l'aimons aujourd'hui, et lorsque nos fils en font leur joie, nous nous surprenons à les contempler attentivement.

Tantôt c'est le fameux moulin où l'on tire une ficelle, et que la vitesse rotative fait tourner et retourner sur lui-même ; tantôt les ingénieux bonshommes, tournés en forme de manche à balai, dans lesquels se trouvent enfoncés les deux marteaux qui frappent alternativement sur la rondelle du centre et que l'on a décoré du nom de *maréchaux de France* ; ou bien encore ces bonshommes mobiles, dans les socles desquels on entend ces petites musiques qui intriguent si fort l'esprit enfantin, qu'il résiste rarement au désir de le briser pour se rendre compte de ce qui parle dedans, etc.

Tandis que les jeux de Nuremberg, par la simplicité de leur forme et de leur construction mécanique, sont autant d'instruments propres à développer l'intelligence enfantine, les nôtres sont des instruments de corruption et de mollesse, qui offrent l'exemple des jouissances mondaines, au lieu d'exciter la curiosité et d'éveiller l'imagination.

Notre préférence est donc acquise aux produits exposés par la maison Huth et Hoffmann, à Nuremberg.

(1) A Mulhouse, dans plusieurs salles d'asile, on a adopté quelques-uns des exercices des *kindesgœrten* ou jardins d'enfants. En outre, il a été fondé, par Mme Nicalss Kœchlin, une école spécialement destinée à la pratique des préceptes de Frœbel. Pour organiser cette école, qui n'a pas cessé de prospérer, Mme Kœchlin fit venir d'Allemagne un des meilleurs élèves de cet ingénieux ami de l'enfance.

BATIMENTS SCOLAIRES

FRANCE.

Il y a en France 69,699 écoles communales ou libres de garçons ou de filles. Nous avons constaté la présence, dans des cartons à ce destinés, des plans accompagnés de notes explicatives sur la distribution, au point de vue hygiénique, de beaucoup de maisons d'école.

En comparant ce nombre de 69,699 à celui des plans qui étaient là sans doute pour attester un progrès, et tout en tenant compte de l'impulsion donnée à la transformation des anciens bâtiments, qui n'offraient pas toutes les conditions d'hygiène nécessaires, nous sommes forcés de dire que, sous ce rapport, la situation présente est déplorable.

Outre l'insuffisance des écoles établies dans beaucoup de communes, près de sept cents en sont encore dépourvues. — Aucune, nous assure-t-on, n'est dépourvue d'église.

Cette différence n'est pas étonnante pour qui sait que le budget de l'instruction publique, auquel on n'ajoute rien, si ce n'est quelques dons particuliers, s'élève à la somme de 23,663,521 fr., soit 72 centimes par citoyen, tandis que celui des cultes, y compris le budget extraordinaire *annuel*, s'élève à la somme de 64,118,531 fr., soit 1 fr. 70 cent. par citoyen. — Soixante-quatre millions cent dix-huit mille cinq cent trente et un francs pour entretenir des temples élevés à l'*humilité et au mépris des richesses!!!*... Quel serait donc alors la dépense si on y sanctifiait l'*orgueil et l'amour* de l'or ?

En 1861, douze mille sept mémoires étaient adressés à un jury par les instituteurs publics ; ils y exprimaient leurs plaintes et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

leurs vœux sur la situation des maisons d'école, du mobilier et du matériel classique. Ces plaintes et ces vœux, collectionnés par M. Charles Robert, secrétaire général du ministère de l'instruction publique, nous ont été communiqués par lui. Nous y lisons ce qui suit : « Sept cent soixante-quatorze ins-» titutions, sur mille deux cent sept, c'est-à-dire soixante-quatre » sur cent, se plaignent de la situation actuelle des maisons d'é-» cole. Sur ce nombre, quatre cent un signalent l'étroitesse et les » dimensions insuffisantes des locaux, et trois cent cinq insistent » vivement sur leur état d'insalubrité ; vingt-deux parlent de » maladies causées par cet état de choses, soit à l'instituteur, » soit aux élèves. Il faut remarquer que, sur les sept cent » soixante-quatorze instituteurs qui se plaignent ainsi, cent » quatre-vingt-quinze déclarent que leurs réclamations s'appli-» quent non à un état exceptionnel, mais à la plupart des maisons » d'école. Plusieurs demandent qu'une enquête sévère soit faite » sur la situation actuelle des maisons d'école en France. Vingt » et un signalent avec insistance les inconvénients des locaux » loués ; leur insalubrité particulière ; leur mauvaise disposition ; » les abus d'influences locales qui les font choisir et qui perpé-» tuent, dans un intérêt privé, le système des locations ; la dé-» pense qui résulte souvent de la nécessité de transformer le gros » mobilier de classe à chaque déménagement. Seize instituteurs » demandent qu'on leur applique la loi du 13 avril 1850 sur » les logements insalubres. Un très-grand nombre constatent le » manque général de latrines dans les écoles rurales. »

Citons quelques-unes des plaintes particulières à chaque département :

« Les écoles sont souvent malsaines et trop petites ; les en-» fants y sont entassés comme des moutons dans une bergerie. — » L'atmosphère est viciée, les enfants s'étiolent. » (Hérault.)

« Toutes ou presque toutes sont de mauvaises chaumières. » Très-souvent une seule pièce sert de classe, de cuisine et de » chambre à coucher. » (Lozère.)

« Il y a des taudis. Les lieux d'aisances manquent partout. » (Pyrénées-Orientales.)

« Parfois l'école est une maison fétide. » (Var.)

« L'école est un souterrain humide, dangereux pour la santé, » une sombre prison. » (Gard.)

« Il y a des écoles qui se tiennent dans des caves sombres et » humides. » (Saône-et-Loire.)

« Il y a des maisons d'école ouvertes au vent et à la pluie. » (Tarn.)

« Je suis logé dans l'ancien atelier d'un forgeron ; on nous a » blanchi les murs, mais la cheminée et le soufflet sont conser-» vés ; je me sers de la forge pour estrade, et du soufflet pour » tableau noir ; sept tableaux de lecture, une table et quatre » bancs complètent mon matériel. » (Tarn.)

« En général les classes sont trop petites et mal éclairées. Leur » délabrement tient, entre autres causes, à la tolérance des ins-» pecteurs primaires. Toutes les communes trouvent de l'argent » lorsqu'il s'agit d'acheter des cloches, d'agrandir ou de restaurer » l'église, le presbytère ou la mairie, ou d'organiser des réjouis-» sances publiques ; mais pour l'école il n'y a rien... Le presby-» tère possède toujours un puits, muni ordinairement d'une » pompe, mais l'école est obligée de s'en passer. » (Haute-Garonne.)

« Parmi nos écoles, il n'y en a pas un cinquantième de bonnes ; » il n'y en a pas un quinzième de passable. Quelquefois la classe » se fait dans une cave, sur des tables formées de planches po-» sées sur des fûts ou des tas de pierres. » (Lot.)

Arrêtons là nos citations, extraites au hasard de la brochure de M. Charles Robert. Pour qui a souci de l'avenir de son pays, il n'en faut pas tant pour le disposer à un sacrifice, afin de changer radicalement un si détestable état de choses.

M. le Ministre de l'instruction publique évalue à deux cents millions la somme nécessaire pour doter toutes les communes de maisons scolaires. — Dans quelques jours on va ouvrir l'emprunt de la Paix, qui menace, dit-on, d'être troublée si nos arsenaux ne sont pas approvisionnés de nouveaux engins destructeurs.

O hommes ! oublierez-vous donc toujours que la guerre est une atrocité à laquelle il ne manque rien pour mériter le nom de brigandage ; devrez-vous donc toujours y revenir pour satisfaire votre vaine et cruelle gloire ? Votre soif de dominer sera-t-elle donc toujours un obstacle devant lequel viendront se briser nos espérances en la solidarité des peuples ! De nos fils nés pour le travail qui procure à tous l'abondance, ferez-vous donc sans cesse des meurtriers et des pillards ; les enverrez-vous donc toujours, en aveugles, arroser de leur sang et de celui qu'il vous plaît de nommer des ennemis, quelque contrée enviée, pour y semer la ruine et la désolation ?

O hommes ! si c'est, comme vous aimez à le répéter dans tous vos discours, pour maintenir la dignité et l'honneur de la patrie que vous faites la guerre, essayez pour un jour d'oublier qu'il existe des instruments de guerre ; déclarez que ce n'est que par ses institutions, ses connaissances utiles, son travail et ses vertus qu'un peuple méritera le titre de conquérant ; consacrez à ce soin les millions que vous dépensez à entretenir des armées et à faire la guerre, vous éviterez le triste spectacle de ces bataillons de mutilés que chacune de vos victoires militaires traîne après elle, et vous n'aurez plus à redouter les malédictions de ces pauvres mères qui pleurent les enfants que vous avez fait s'entr'égorger. Transformez vos écoles militaires en écoles d'arts et métiers ; ouvrez un champ vaste à l'instruction de tous et à la vulgarisation des sciences de toute nature ; provoquez des concours artistiques et industriels de toute sorte ; encouragez surtout l'agriculture : cette première des sciences, vous le savez, renferme des trésors à l'infini. Aimez à vous souvenir de ce vers du poète :

Ne pouvant rien créer, il ne faut rien détruire.

Mais revenons à nos bâtiments scolaires.

SAXE.

La Saxe nous offrait une magnifique école dans un modèle de petite dimension. Il nous fut facile de remarquer que dans ce pays on ne marchandait pas la place aux bâtiments scolaires. Dans cette école, un terrain aux proportions grandioses y est annexé ; il est approprié à la gymnastique et aux récréations de tous genres. Puis, en cas de mauvais temps, une vaste salle est destinée à le remplacer. — Toujours la récréation à côté de l'étude, — partout on retrouve la méthode Frœbel donnant d'excellents résultats. Ici beaucoup plus qu'ailleurs on paraît attacher une très-grande importance à l'éducation première des enfants et comprendre toute l'influence de la liberté d'enseignement. Presque tous les matériaux scolaires émanent de simples professeurs d'écoles urbaines. Mais il semblerait que quoique n'appartenant pas tous aux mêmes loca-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lités, ils se soient tous convaincus qu'il fallait « frapper l'esprit pour l'éveiller, l'éveiller pour le disposer et le disposer pour l'instruire. »

SUÈDE.

En Suède, nous avons remarqué la magnifique salle d'école de Stockholm, avec son superbe matériel qui se compose de charmants petits pupitres disposés de façon à isoler chaque élève. Sur chacun de ces pupitres se trouvaient de très-beaux herbiers destinés à enseigner la botanique aux enfants. Nous y avons rencontré aussi de très-beaux dessins des mouvements gymnastiques. Dans cette école on paraît s'occuper beaucoup de l'enseignement par l'aspect. Une énorme salle couverte possède un matériel très-compliqué de gymnastique.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

Nous avons admiré dans la section du parc assignée aux États-Unis d'Amérique un spécimen des bâtiments les moins coûteux employés comme maison d'éducation gratuite, d'après l'usage qui y est universellement adopté. Pour compléter l'aperçu du système, il est exposé dans ce bâtiment des échantillons des livres, des cartes, des appareils et du mobilier qui y sont employés et qui, nous l'espérons, seront jugés des plus convenables pour atteindre le but que l'on se propose comme réunissant toutes les conditions voulues pour les instruments d'étude, le confortable et l'hygiène. La loi présente attribue un trente-sixième des terres nationales aux besoins de l'instruction ; le produit de la vente ou de la location de ces terres est appliqué aux frais des écoles publiques gratuites, tout déficit, où il en existe, étant comblé par une taxe volontaire sur les propriétés imposables de l'État ou de la commune.

Toutes les différentes branches d'étude sont enseignées dans ces écoles, à l'exception de celles qui sont strictement professionnelles, et les branches qui se rattachent le plus à l'agriculture et aux arts mécaniques sont celles qui sont le plus développées.

LIBRAIRIE

Sans avoir à nous prononcer sur le choix des différents objets qui forment le matériel classique, nous ne saurions passer sous silence le chapitre de la librairie. Il nous semble que le Conseil de l'instruction publique ne prend pas assez souci des livres qui sont donnés comme prix dans les écoles.

Nous avons entre les mains une histoire de France et une histoire d'Angleterre qui viennent de la librairie Ducrocq. Ces livres sont tout simplement ignobles ; car lorsqu'on fait de l'histoire, on doit être avant tout sincère et n'épouser la haine d'aucun parti. L'auteur de ces deux histoires semble ignorer que nous avons eu deux Républiques, il est le digne pendant du père Lorriquet.

Il est un livre que nous voudrions bien voir donner de préférence à tout autre ; c'est l'encyclopédie morale de M. Émile Loubens, qui serait si utile, non-seulement à l'éducation de la jeunesse, mais encore à celle de la famille.

Il existe dans les écoles une foule d'autres livres semblables aux deux histoires précitées. Ces livres, qui servent à la première éducation de nos enfants, ont pour triste résultat, en déguisant la vérité, de fausser le jugement des élèves. Nous les recommandons à l'attention du Conseil de l'Instruction publique.

CRÈCHES

Le spécimen de crèche que nous avons visité à l'Exposition du Champ-de-Mars, fait beaucoup d'honneur aux fondateurs de ce nouveau genre d'exercer la charité, et nous ne saurions moins faire que de les en féliciter. Cependant, nous ne pouvons non plus nous défendre d'un certain sentiment de profonde affliction, en voyant élever les petits enfants comme on élève les pourceaux ; en masse.

Nous déplorons les fâcheuses conséquences de notre organisation sociale qui, par la misère qu'elles engendrent, contraignent une foule de mères de famille à se séparer tout le jour de leurs enfants.

Confier le soin d'élever un enfant à une autre femme qu'à sa mère n'est ni prudent, ni moral, ni naturel, c'est une inhumanité.

Quoi qu'en pensent les fondateurs bien intentionnés de ces crèches, nous n'acceptons pas cette institution comme un progrès social, mais comme une nécessité créée par les besoins matériels de la famille du travailleur, et comme un palliatif à la misérable condition d'ouvrière faite à la femme par les monopoleurs et les centralisateurs de l'industrie et des agents de la production.

Partisans, avant tout, de l'ordre naturel de la famille, nous verrions avec plus de plaisir surgir des institutions qui auraient pour but, contrairement à celle-ci, la réintégration de la femme au foyer domestique. Là, lui sont réservées des fonctions plus nobles et plus dignes que celles qu'elle exerce dans un atelier où, pendant douze heures, elle est l'esclave assidue d'une machine à vapeur ou de toutes autres. La santé et la morale publique aurait tout à gagner si les femmes restaient dans leurs ménages pour soigner et pour élever leurs enfants, ce qui n'empêcherait pas dans les heures de loisir la femme de s'occuper à quelque travail lucratif.

Et, qu'on le sache bien, ce n'est pas parce que les femmes font les travaux d'hommes dans les ateliers que la production pourra augmenter, puisque au fur et à mesure qu'on introduit les femmes, les hommes en sont exclus, c'est purement et simplement une substitution de bras qui a lieu au profit des chefs d'industrie et au détriment du bien-être de la famille du travailleur, car la femme, pour le même travail, est toujours moins payée que l'homme.

Au point de vue moral, l'œuvre des crèches vient donc en aide, non aux classes laborieuses, mais à celles des spéculateurs et aux mères insouciantes.

D'un côté, qui est-ce qui s'empare de la direction de ces établissements? La sombre Société de Loyola! — Toujours les robes noires ! Lisez plutôt le dictionnaire encyclopédique de Vorepierre.

« En général, la création d'une crèche se fait de concert avec le » curé de la paroisse, le bureau de bienfaisance et les dames de » charité. »

A chacun ses opinions, ces gens-là ne nous offrent pas toutes les garanties que nous désirerions, leur persistance à s'insinuer partout et dans toutes les institutions publiques ou privées, nous inspirent de la défiance ; nous ne dirons pas qu'ils sont « le génie du mal, » mais nous ne dirons pas non plus qu'ils sont celui du bien.

Tout en soutenant, en principe, que la femme ne doit point déserter le foyer conjugal, nous aurions une moindre aversion pour les crèches, si elles étaient l'œuvre de mères de famille, s'associant à frais communs pour mettre leurs petits enfants en garde, durant les heures de la journée passées à l'atelier.

Pour rendre hommage à la vérité, nous dirons que la crèche de l'Exposition nous a semblé parfaitement distribuée et aménagée ; avant de la quitter, nous avons jeté un coup d'œil sur un registre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

destiné aux observations des visiteurs. Nous avons relevé les pensées suivantes :

Enfants, devenez meilleurs que nous.
(Marquis DE LAURENCIE.)

Élevons-les mieux, ils seront meilleurs.
(G. TAINTURIER.)

Les petits sont les maîtres des grands, en vertu de ce principe, que les générations qui s'en vont se doivent aux générations qui viennent.
(VILLAIN, ancien membre du conseil général de l'Est.)

Si une meilleure organisation du travail et une plus juste répartition des salaires ne s'opèrent pas de telle façon que le gain du père de famille puisse suffire à alimenter le budget du ménage, et que le travail des femmes dans les ateliers demeure nécessaire, les crèches deviendront indispensables dans tous les quartiers. Dans cette triste prévision, qu'on veuille bien nous permettre de formuler un vœu en ce qui concerne l'allaitement.

Rien ne communique mieux aux enfants les penchants, soit aux vices, soit aux vertus, que le lait de leur mère. Qu'une mère éprouve quelque contrariété dans son intérieur, l'enfant s'en ressent immédiatement, et on le voit souffrir de coliques. Ce mauvais effet ne se produit pas seulement au physique, mais encore au moral.

Nous connaissons des pauvres mères qui, pour gagner un peu plus, s'épuisent à passer les nuits, et, par cela même, causent un très-grand mal à leurs enfants.

Combien d'autres commettant aussi la folie de faire une lieue de chemin pour venir les allaiter à la crèche ! et, comme les patrons ne font pas grâce de cinq minutes, qu'il faut rentrer aussitôt que la cloche sonne, elles courent en allant et en revenant ; il en résulte que l'heure accordée pour le repas étant absorbée par la course qu'elles viennent de faire, elles se remettent à l'établi, forcément l'estomac vide, pour faire un métier qui est souvent au-dessus de leurs forces.

Nous soumettons cette question aux amis de l'humanité :

Est-ce bien du lait que ces mères ont donné à leur enfant, à cet être pour lequel leur amour maternel ne craint pas un surcroît d'épuisement ?

Pour nous, nous répondrons :

C'est tout ce que l'on voudra, excepté du lait, et nous croyons que bon nombre de phthisies pulmonaires n'ont pas d'autres causes.

Eh bien ! ne serait-ce pas de l'humanité de s'opposer formellement à ce que les mères vinssent imprudemment allaiter leurs enfants sans une prescription expresse du médecin ? Car, en France, les crèches reçoivent des enfants qui n'ont que quinze jours.

SALLES D'ASILE

Le premier soupir de l'enfance est pour la liberté.
(VAUVENARGUES.)

Les salles d'asile nous inspirent moins d'inquiétude et d'aversion que les crèches. Quand on met des enfants à l'asile, ils savent déjà parler et conséquemment demander ce dont ils ont besoin. Bien que ce ne soit pas le paradis pour eux, ils y sont un peu moins mal qu'autrefois ; l'immobilité n'y est plus tant imposée et l'hygiène y est mieux observée.

Avec un peu plus d'intelligence et de bonne volonté qu'on n'en met ordinairement en France à diriger l'éducation, il serait facile, tout en faisant de ces établissements des lieux de délices pour les enfants, de leur apprendre une foule de choses utiles dont ils se souviendraient toute leur vie, et cela sans efforts, attendu qu'ils les apprendraient en jouant. Il ne faut pas y compter cependant, tant qu'on aura à constater que les salles d'asile ne sont visitées régulièrement que par des célibataires, hommes ou femmes, appartenant à cette classe d'individus qui prêchent des doctrines et une morale qu'ils ne pratiquent point, et dont les intérêts et le genre de vie sont complétement opposés à ceux du reste de la société qu'ils font semblant de fuir.

Nous voudrions, nous, en vertu de ce principe qu'il n'y a que les intéressés susceptibles d'opérer un contrôle sérieux et sincère, qu'un jury de quelques membres pris à tour de rôle parmi les pères et les mères de famille, fût chargé de visiter une ou deux fois par mois, au moins, les asiles. Ce jury serait tenu de rédiger un rapport mensuel qu'il adresserait à une commission supérieure qui en ferait le sujet d'études qui seraient soumises au ministre de l'instruction publique. Nul doute qu'on arriverait, de cette façon, à vaincre la répugnance qu'éprouvent encore certains parents à envoyer leurs enfants dans les asiles où ils recevraient les germes d'une bonne éducation que les écoles primaires seraient chargées de faire éclore en les vivifiant.

Nous savons qu'il y a des salles d'asile qui sont plus humainement et plus intelligemment tenues que d'autres ; aussi les personnes qui les dirigent ont droit à toutes nos sympathies, et elles ne verraient dans la mise en pratique des mesures que nous recommandons qu'une preuve de plus de l'intérêt que l'on porte à des enfants qui sont l'objet de leur constante sollicitude maternelle.

Nous avons émis nos idées en ce qui se rattache aux moyens propres à développer les facultés de l'enfant, et nous disons encore que l'on ne saurait apporter trop de soin au choix des grandes images coloriées que l'on montre dans les asiles à ceux qui ont été bien sages, pour les motifs que nous avons énoncés dans la première partie.

La France possède aujourd'hui 3,572 salles d'asile publiques ou libres, 264 ont été fondées de 1863 à 1865. Dans la même période, la population des asiles a augmenté de 34,912 enfants. Elle est actuellement de 432,000.

Parmi les personnes qui ont exposé au dixième groupe pour les asiles, nous croyons que Mme Staub, de Wurtemberg, mérite d'être citée en première ligne : l'école, qui contient 100 enfants, est divisée en quatre classes, dont une salle d'asile où l'on soigne l'éducation de manière à ce que les enfants soient en état de recevoir fructueusement l'instruction primaire.

Nous croyons devoir citer aussi M. Liébig, en Bohême, qui créa un asile et une école du dimanche. Ici l'asile est fort remarquable par son organisation et plus encore par un fait particulier : il a pour institutrice une des filles de M. Liébig, qui s'est courageusement dévouée à cette tâche sincèrement remplie, à en juger par les bons rapports qui existent entre son père et ses ouvriers. M. Liébig s'enorgueillit, à juste titre, de n'avoir pas dans ses ateliers un seul travailleur illettré.

En Angleterre, nous avons vu aussi quelques plans d'asile, mais comme nous n'avions avec nous personne qui pût traduire les notices qui y étaient jointes, nous ne pouvons donner aucun

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

détail ; nous dirons seulement que là aussi on semble s'occuper sérieusement de cette institution.

En France, on se décide, paraît-il, à multiplier les cours normaux pour préparer des maîtresses plus entendues dans les exercices et les jeux par lesquels ce séjour premier de l'enfance doit être rendu plus attrayant et plus utile.

Nous terminons cette question des asiles en disant avec Bernardin de Saint-Pierre : « Les générations nouvelles ressemblent aux rosées et aux pluies du ciel qui rafraîchissent les eaux des fleuves ralentis dans leur course et prêts à se corrompre ; changez les sources d'un fleuve, vous le changez dans tout son cours ; changez l'éducation d'un peuple, vous changez son caractère et ses mœurs. »

DE L'INSTRUCTION EN GÉNÉRAL

De tous les obstacles que rencontrent les hommes dévoués au bien de l'humanité et disposés à agir en vue du progrès social, il n'en est pas de plus difficile à vaincre que celui qui naît de l'ignorance : que de moyens d'émancipation pour les travailleurs ont déjà avorté faute d'avoir été compris ! que de grandes conceptions sont retombées dans le néant d'où elles étaient sorties, parce que le petit nombre des privilégiés de l'instruction y voyait un danger pour leurs prérogatives ! que de catastrophes, que de plaies sociales, que de délits, que de crimes même sont le résultat des ténèbres entretenues au sein des masses !

Pour être convaincus de cette triste vérité : que l'ignorance arme souvent le bras qui frappe injustement, et qu'elle est la principale cause qui détermine les actes coupables que sans cesse les tribunaux sont appelés à réprimer, il suffit de jeter un coup d'œil sur le rapport du ministre de la justice : on verra dans le chapitre qui concerne les cours d'assises que dans la période de 1861 à 1865, sur 22,752 accusés, 18,759 ne savaient point ou peu lire et écrire, et que sur 2,218 forçats que renfermait au 1er janvier 1865 le bagne de Toulon, plus de la moitié (1,330) ne savaient ni lire ni écrire.

L'application du *suffrage universel* même, Messieurs, dont nous sommes si fiers en France, — et dont nous savons si mal nous servir, soit dit en passant, — l'application du suffrage universel est viciée en raison de cette ignorance qui étreint encore le peuple de certaines localités, voire même de certaines catégories de travailleurs de la capitale. Mais ici, une espèce d'éducation remplace le véritable savoir et le mal est moins à craindre que dans les campagnes. Lisez plutôt ce que raconte M. Charles Robert (1) aux convalescents de Vincennes : « La scène se passe dans un des dé« partements de l'Ouest. — A la suite des dernières élections muni« cipales, en 1866, un maire qui n'avait pas été réélu membre du « conseil municipal avait dû être remplacé par le préfet, désireux « de se conformer aux instructions par lesquelles le gouverne« ment engageait les préfets à choisir, autant que possible, les « maires parmi les membres du conseil municipal. Le préfet avait « donc nommé à ce maire un successeur, certain d'avoir répondu « ainsi aux vœux des électeurs. Quelque temps après, une nom« breuse députation d'habitants de la commune arrive à la préfec« ture ; elle est admise à l'audience du préfet, et l'orateur de la « députation prend la parole : — Ah ! monsieur le Préfet, dit-il, « nous sommes bien affligés ; nous l'aimions beaucoup, notre ancien « maire, et nous venons d'apprendre qu'il est remplacé ! — Mais, « répond le préfet, s'il est vrai que vous l'aimiez, si vous étiez « satisfaits de son administration, pourquoi ne l'avoir pas réélu « conseiller municipal ? pourquoi l'avoir exclu vous-mêmes de « cette assemblée ?

« L'orateur de la députation semblait très-embarrassé ; mais, « après avoir un peu hésité, il reprit en ces termes : — Nous avons « cru le réélire, mais voici ce qui s'est passé : L'ancien maire que « nous aimons, nous qui sommes les plus nombreux, avait « contre lui dans la commune un parti qui voulait, par tous les « moyens, arriver au conseil municipal. Ce parti a fait imprimer « des listes de candidats sur lesquelles n'était pas porté le nom de « notre maire et nous les a fait distribuer de porte en porte. « Nous ne savons pas lire. Lorsque nous demandions au distribu« teur si le nom de notre digne maire était sur cette liste, il nous « répondait oui ; nous avons été voter avec cette liste : nous étions « tous convaincus que notre maire allait être nommé à une forte « majorité, et lorsqu'on a dépouillé le scrutin, nous avons été « confondus d'étonnement en reconnaissant qu'il n'avait pas une « voix ! »

Nous ne savons, Messieurs, quelles réflexions ont pu vous suggérer le récit de ces frauduleuses élections municipales, mais nous, nous en tirons les conséquences suivantes : c'est que, si l'on pouvait admettre, pour un moment, que l'administration qui nous régit fût capable d'oublier, ne fût-ce qu'un instant, sa dignité, il serait facile à ses agents, en semblable cas, d'agir comme ont agi les adversaires du maire de la commune précitée, sans craindre le risque d'être inquiétés ; et ce fameux principe du suffrage universel qu'on invoque si souvent quand nous nous plaignons de n'être pas libres, ne serait plus alors qu'une affreuse dérision.

L'ignorance engendre la méfiance, et, par cela même, entrave le progrès sous quelque forme qu'il se présente : interrogeons les statistiques, et nous verrons que là où le peuple est instruit, règne un perfectionnement dans l'industrie qui y est particulière. Et, dit le docteur Mélier, dans un rapport adressé à l'Académie de médecine, « si l'instruction bien donnée est une source de richesses, elle est aussi une source de santé et de bien-être physique pour le travailleur. »

Nous avons sous les yeux une carte statistique d'un nouveau genre, c'est celle des départements français classés d'après leur degré d'instruction par M. Manier. A ces cartes, où sont représentés nos 89 départements divisés en cinq catégories distinguées chacune par une couleur différente, est joint un tableau indiquant le nombre de conscrits sur 100 ne sachant ni lire ni écrire, et celui des conjoints qui dans l'année n'ont pas signé l'acte de leur mariage. Il en résulte qu'en 1867, la moyenne des conscrits ne sachant ni lire ni écrire était de 23 sur 100, et la moyenne des conjoints dans l'impossibilité de signer leur acte de mariage, de 33.42 sur 100.

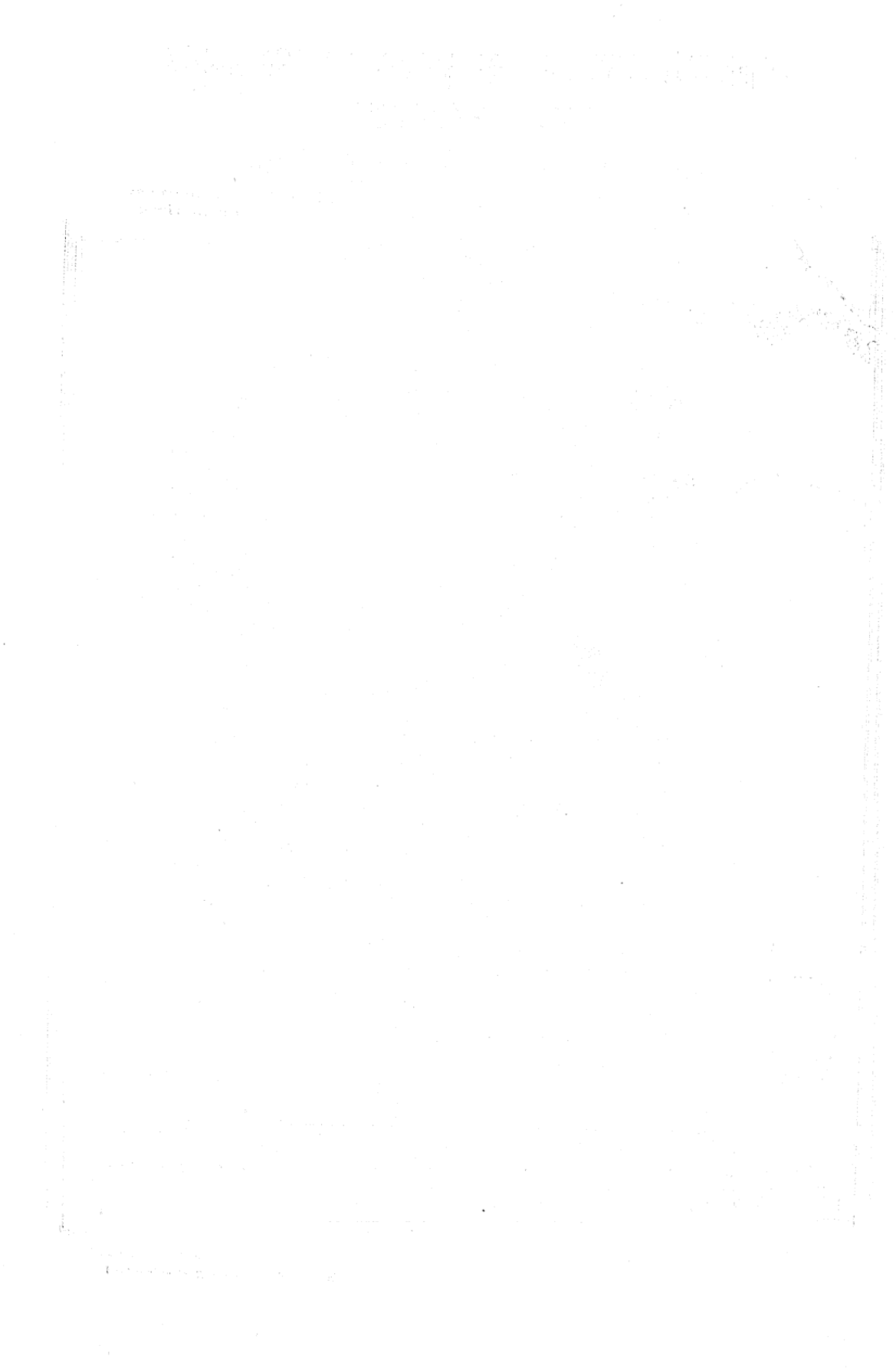
Voici les deux extrêmes : Meurthe, 2 conscrits sur 100, Haute-Vienne, 56 sur 100, ne sachant ni lire ni écrire. Bas-Rhin, 1.44 conjoints sur 100, Haute-Vienne, 74.48 sur 100 n'ayant pu signer.

A Paris, pendant le mois de juin 1867, sur 3,024 nouveaux mariés, 200 n'ont pas été capables de signer leur nom. (*Bulletin statistique.*)

M. Manier ne s'est pas borné à cette carte de la France, il en a fait une analogue pour l'ensemble des pays de l'Europe, qu'il a classés en quatre catégories avec les explications suivantes, que nous reproduisons :

(1) M. Charles Robert est conseiller d'État et secrétaire général du ministère de l'Instruction publique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



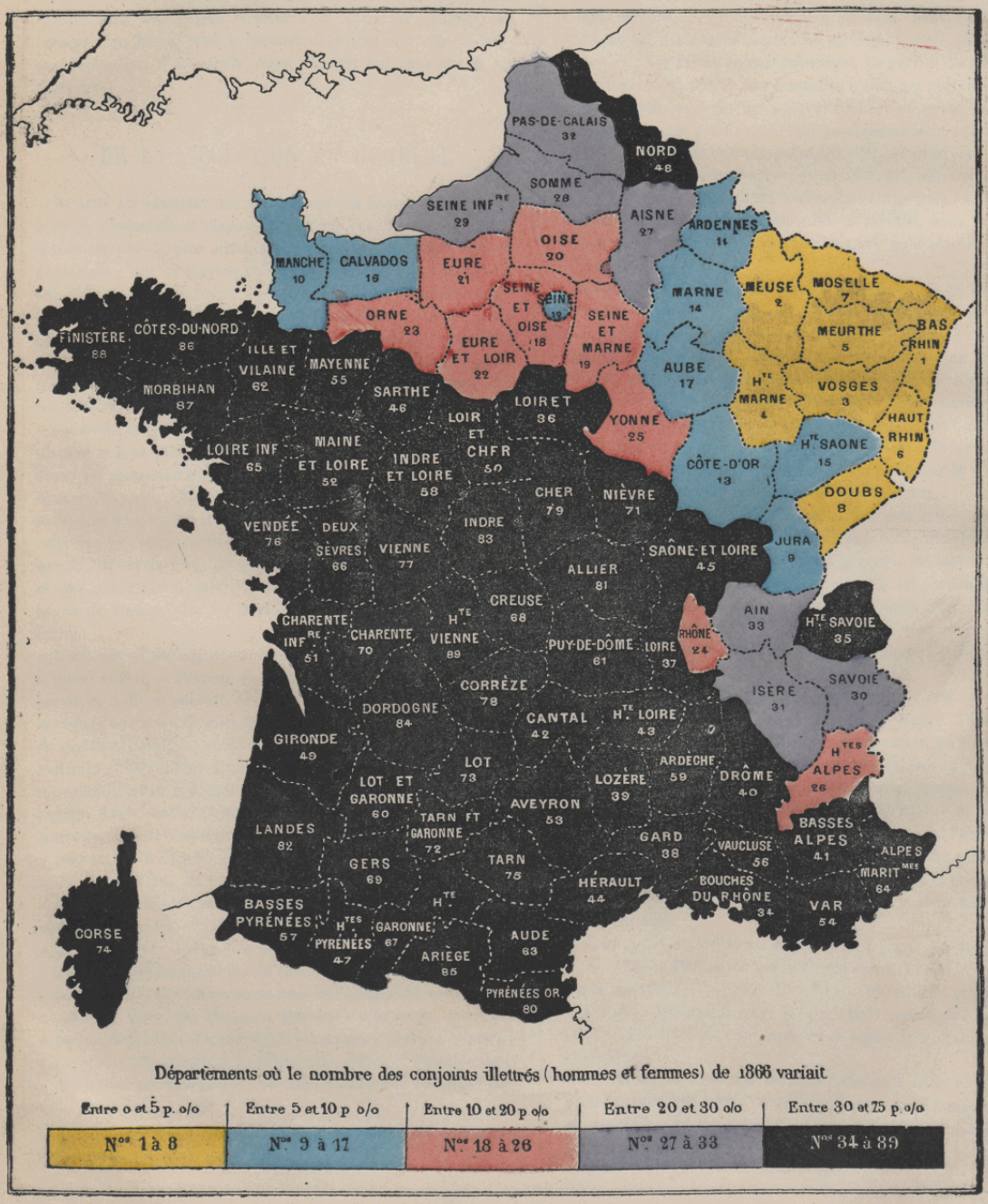
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'INSTRUCTION EN FRANCE EN 1867

Par J. MANIER

LA FRANCE SACHANT ÉCRIRE

D'après les conjoints qui, en 1866, n'ont pas signé l'acte de leur mariage.



(Voir les détails page 8 et suivantes.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'INSTRUCTION EN FRANCE EN 1867

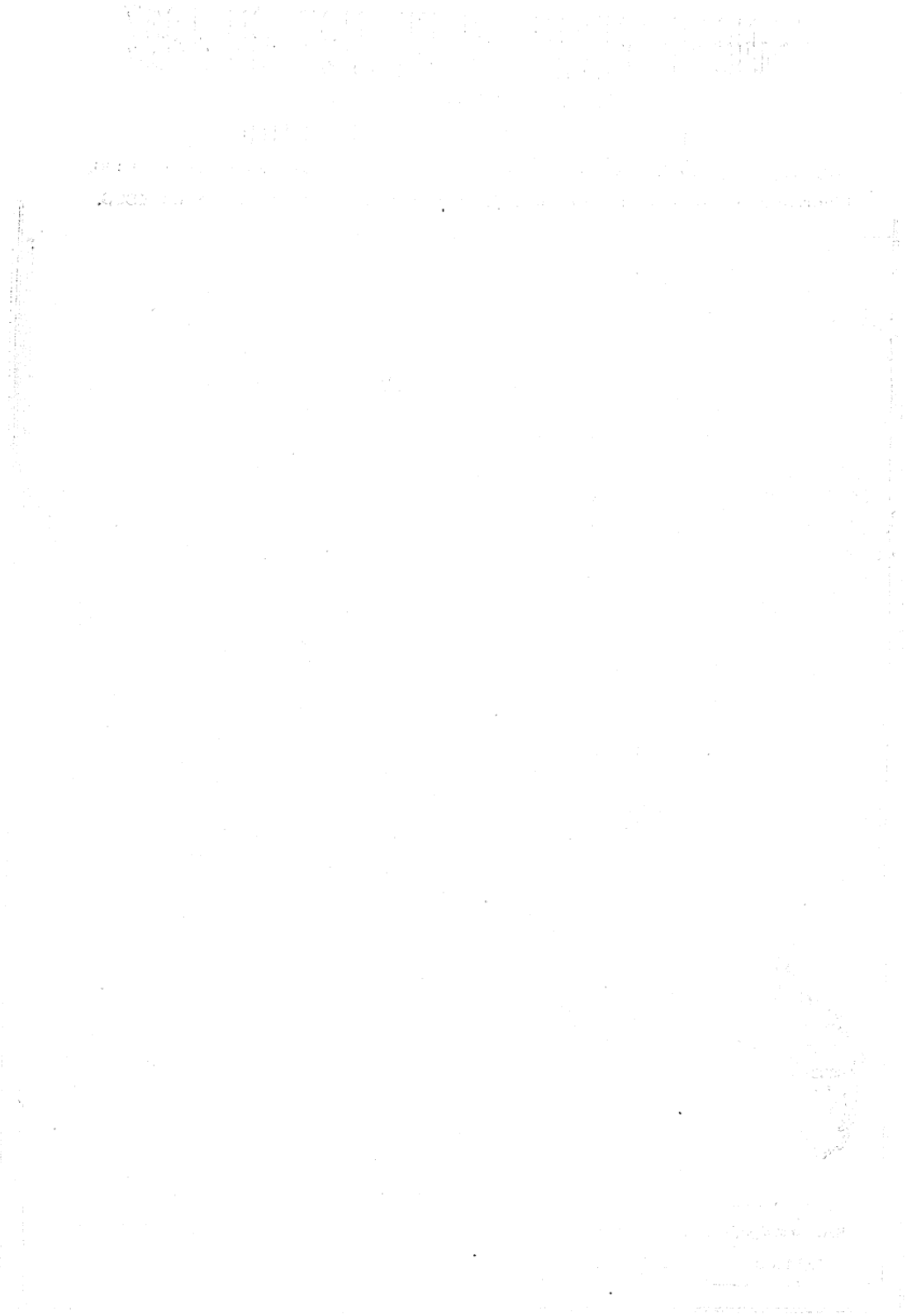
Par J. MANIER

LA FRANCE SACHANT LIRE

D'après le degré d'instruction des jeunes conscrits de la classe de 1866.

(Voir les détails page 8 et suivantes.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

1re CATÉGORIE (pays les plus avancés).

(Voir les deux cartes ci-contre.)

SAXE

« Depuis longtemps tous les habitants du royaume de Saxe « savent lire, écrire et possèdent les connaissances indispensables. « L'instruction est obligatoire. On ne trouverait pas un seul enfant « dans tout le royaume n'ayant jamais fréquenté l'école. En 1863, « sur 1,741 écoles rurales, la moyenne, par école, du nombre « des enfants recensés et inscrits pour les fréquenter était de 137, « et la moyenne du nombre des écoliers était la même. Deux « écoles seulement avaient un élève de moins; la plupart en « recevaient plus que le nombre légal. Dans les 275 écoles des « villes, le résultat était analogue. »

SUISSE

« Tout le monde sait lire et écrire et possède d'autres connais- « sances indispensables. Presque tous les enfants de 7 à 15 ans « reçoivent une saine éducation. Dans les cantons de Zurich et « Lucerne, on compte 1 écolier sur 4 habitants; dans celui de « Turgovie, 1 sur 5; dans le canton de Vaud, les 19/20 des enfants « suivent l'école. Dans le canton de Berne, les conscrits savent « lire, écrire correctement et calculer; 3 ou 5 sur 100 seulement « n'en sont point capables; il y a en Suisse 7,160 écoles et « 390,000 élèves : la Suisse dépense pour l'instruction 1 fr. 79 c. « par habitant. L'instruction est obligatoire. »

PETITS ETATS DE L'ALLEMAGNE DU NORD

« Dans tous ces États, l'instruction est universelle et obliga- « toire. Il est rare d'y trouver un individu complétement illettré. « Tous les enfants fréquentent l'école. Il en est ainsi notamment « dans le duché de Nassau, dans le grand-duché de Hesse, dans le « Hanovre, dans le grand-duché de Weimar-Eisenach. Les écoles « sont nombreuses et bien dirigées. »

DANEMARK

« Tous les Danois, à très-peu d'exceptions près, savent lire, « écrire et compter. Tous les enfants vont à l'école jusqu'à 14 ans. « L'instruction est obligatoire. Il y a 2,520 écoles avec 161,495 « élèves. »

PRUSSE

« Sur 100 conscrits, 3 seulement sont illettrés. Presque « tous les enfants, sauf dans quelques districts de l'Est, fré- « quentent régulièrement l'école. En 1861, la Prusse comptait « 126,197 écoles et 3,090,294 élèves. L'instruction est obliga- « toire. »

SUÈDE

« La proportion des habitants qui ne savent ni lire ni écrire « est, en Suède, de 1 sur 1,000. Il y a 1 écolier sur 5 habitants. « L'instruction est obligatoire. »

BADE

« Tous les enfants reçoivent l'instruction. En vertu d'une loi « votée en 1864 par les deux chambres, à l'unanimité moins « 2 voix, l'école, administrée par une commission qu'élisent les « pères de famille, a ses ressources propres et ne dépend ni de « l'église ni de l'État. »

WURTEMBERG.

« Il n'est pas un paysan, une fille de basse-cour ou d'auberge « qui ne sache parfaitement lire, écrire et calculer. Toute localité « de trente feux est tenue d'avoir une école. Tous les enfants vont « à l'école. L'instruction est obligatoire. On y comptait en 1838 « 1 écolier sur 8 habitants. »

HOLLANDE

« Les secours publics sont retirés à toutes les familles indi- « gentes qui négligent d'envoyer leurs enfants à l'école. On porte « le nombre des personnes entièrement illettrées à 3 sur 100 habi- « tants. On y comptait, en 1838, 1 écolier sur 8 habitants. »

NORVÈGE

« Presque tous les Norvégiens savent convenablement lire, « écrire et calculer. Il y a 1 écolier sur 7 habitants. L'instruction « est obligatoire. »

BAVIÈRE

« Sur 100 conscrits, on n'en compte que 7 dont l'instruction « soit nulle ou très-incomplète. Il y a 8,469 écoles avec 611,451 « élèves. L'instruction est obligatoire. »

2e CATÉGORIE (pays assez avancés).

FRANCE

« 23 jeunes soldats sur 100 ne savent ni lire ni écrire. En 1866, « 34 futurs époux (hommes et femmes), n'ont pas pu signer leur « acte de mariage. Plus de 200,000 enfants, de 7 à 13 ans, ne « reçoivent aucune intruction. Parmi ceux qui ont été à l'école, « environ 34 sur 100 en sortent ne sachant rien ou presque rien. « La presqu'île bretonne, les régions situées au sud de la Loire, au « centre, au midi, près de l'Espagne et de la Méditerranée, sont « les parties où l'ignorance domine. Mais la France compte « 74,340 écoles primaires et salles d'asile, recevant 4,948,108 en- « fants et 32,383 cours du soir, suivis par 830,000 adultes. Le « budget de l'État alloué pour l'instruction publique est de 0 fr. « 55 c. par habitant. »

BELGIQUE

« En 1863, 30 miliciens sur 100 ne savaient ni lire ni écrire. « En 1865, à Gand, sur 1,964 futurs conjoints, 1,032, soit 49 « sur 100, n'ont pu signer l'acte de leur mariage. On compte « 4,814 écoles, et près de 600,000 écoliers. »

ANGLETERRE

« L'instruction est universellement répandue en Écosse; elle se « mêle à l'ignorance en Angleterre; elle est peu développée en « Irlande. La moitié de la Grande-Bretagne environ ne sait ni lire « ni écrire. En 1858, sur 100 détenus à Preston, 40 ignoraient le « nom de Jésus-Christ, et 60 le nom de la reine. Les associa- « tions libres pour l'enseignement font de grands efforts. Il y « a 59,065 écoles, et 2,535,462 écoliers. La Grande-Bretagne dé- « pense pour l'instruction 1 fr. 19 c. par habitant. »

3e CATÉGORIE (pays arriérés.)

ITALIE

« Si l'instruction est assez répandue dans les provinces du « Nord et en Toscane, il n'en est pas de même dans l'Italie méri-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« dionale et en Sicile, où la population est plongée dans les téné-
« bres de l'ignorance et de la superstition. De la moyenne établie
« entre les diverses provinces, résulte un état général où do-
« mine l'ignorance. En 1864, on comptait 31,803 écoles, suivies
« par 1,177,914 élèves. L'Italie dépense pour l'instruction pu-
« blique 0 fr. 41 c. par habitant. »

AUTRICHE

« Dans les provinces allemandes, la population est instruite;
« elle est très-ignorante en Transylvanie, en Gallicie, en Hongrie,
« dans les confins militaires. Depuis 1774, l'instruction est obli-
« gatoire dans tout l'empire; mais cette règle n'est observée que
« dans les provinces allemandes. Dans le Tyrol, la Bohême, la
« Moravie, 99 enfants sur 100 vont à l'école. Les paysans de la
« Gallicie ne savent pas lire et n'envoient pas leurs enfants à
« l'école. Il est vrai d'ajouter que, conformément à leurs disposi-
« tions, on s'est dispensé d'établir des écoles dans les villages.
« C'est dans les villes seulement que les enfants vont à l'école,
« et volontairement. Dans la Hongrie, plus de la moitié des en-
« fants ne fréquentent pas l'école. Dans la Croatie, à peine 20 en-
« fants sur 100 vont à l'école. Un certificat d'instruction religieuse
« est nécessaire pour entrer en apprentissage et pour se marier. »

GRÈCE

« Les connaissances indispensables font défaut. L'ignorance est
« générale. On compte 1 écolier sur 18 habitants.

4e CATÉGORIE (pays très-arriérés).

ETAT PONTIFICAL

« Les habitants de l'État pontifical sont très-ignorants. »

ESPAGNE

« L'instruction est très-arriérée en Espagne, bien qu'il s'y
« trouve 24,353 écoles, suivies par 1,251,653 élèves. En 1856,
« on comptait 1 écolier sur 65 habitants. La population est super-
« stitieuse et ignorante. L'Espagne dépense pour l'instruction
« publique 0 fr. 40 c. par habitant. »

PORTUGAL

« La population est ignorante, les écoles sont peu nombreuses
« et mal fréquentées. On ne compte qu'un écolier pour 81 habi-
« tants. »

MOLDO-VALACHIE

« La presque totalité du peuple est dépourvue d'instruction. »

RUSSIE

« Peu de paysans russes savent lire et écrire; sur 82,000,000
« d'habitants que compte cet empire, 3,500,000 seulement (4
« pour 1,000) ont reçu l'instruction, et dans ce nombre, la Polo-
« gne compte pour un quart. La Russie dépense pour l'instruc-
« tion publique (en Europe) 0 fr. 29 c. par habitant. »

TURQUIE

« L'ignorance est générale, les connaissances les plus indispen-
« sables font défaut. »

Par ces tableaux, on peut une fois de plus constater ce fait, que les pays sont arriérés en proportion de l'influence du clergé, quel qu'il soit, dans les affaires publiques. La petite Suisse, qui tient à garder le premier rang où elle est placée sur la carte, l'a parfaitement compris. Le grand Conseil de Berne vient de décider, par 228 voix contre 77, que l'expérience ayant démontré l'incompatibilité de l'observation des dispositions légales concernant l'enseignement avec l'obéissance absolue que les membres d'ordres religieux doivent à leurs chefs, aucune personne appartenant à ces ordres ne pourra plus désormais être admise dans le personnel enseignant. Par suite, tous les instituteurs congréganistes, attachés aux écoles primaires publiques, seront considérés comme démissionnaires.

Voilà un petit pays qui donne l'exemple d'une importante et franche résolution; il n'a pas pris de biais; il a dit : Voilà des gens qui fournissent de la mauvaise semence intellectuelle, il n'y a pas à espérer qu'un jour ils en puissent fournir de la bonne; il faut les changer radicalement. C'est ce qui a été fait. Ailleurs, on discute, on fait des phrases; on entretient des polémiques dans les feuilles publiques; dans les assemblées on prononce des discours, et.... c'est tout. Au bout de quelques jours, la horde *tartufienne* reprend le cours de ses exploits avec un redoublement de *sainte* ardeur, et envahit une nouvelle partie du domaine intellectuel de la société.

Nous avons dit tout à l'heure que l'ignorance était pour beaucoup dans l'accomplissement d'une mauvaise action; M. Cousin, un de nos anciens ministres de l'instruction publique, se trouvant en Hollande, en 1836, et remarquant que dans cet heureux pays les écoles étaient belles et nombreuses, et les jeunes détenus fort rares, écrivit ce qui suit : « J'admire avec douleur le zèle incon-
« séquent de certains philanthropes, et même de certains gouver-
« nements, qui s'occupent avec tant de soin des prisons et né-
« gligent les écoles. Ils laissent se former le crime et s'enraciner
« les vicieuses habitudes dans l'absence de toute culture et de
« toute éducation pendant l'enfance, et quand le crime est formé,
« quand il est robuste et vivace, ils entreprennent de se mesurer
« avec lui; ils essayent de le terrasser par la terreur et le châti-
« ment, ou de le séduire en quelque sorte par des douceurs et des
« caresses. On s'épuise en efforts d'esprit et en dépenses, et on
« s'étonne quand tout cela est inutile : c'est que tout cela est
« un contre-sens. Corriger importe, sans doute, mais prévenir
« importe encore plus..... L'éducation du peuple est le fonde-
« ment nécessaire de tout bon régime des prisons. J'approuve
« donc et je bénis de tout mon cœur les écoles de correction,
« mais je les considère comme à peu près condamnées à rester
« infructueuses, tant qu'elles ne s'appuieront pas sur des écoles
« du peuple, universellement répandues, obligatoirement suivies,
« et dans lesquelles l'instruction ne sera qu'un des moyens de
« l'éducation... Les dépenses des villes pour ces écoles pro-
« duisent donc ce résultat qu'il y a moins de délits et de crimes,
« et, par conséquent, elles diminuent les dépenses pour la police,
« la répression et la correction. » (1)

Ah! vous avez raison, monsieur Cousin; car, en admettant qu'un médecin guérisse parfaitement une plaie, il reste toujours la cicatrice, qui n'est que le résultat du remède appliqué. — Le système préventif vaut mieux que le système répressif.

Nous n'aurions pas, messieurs, à enregistrer des opinions et des faits aussi concluants en faveur de l'instruction populaire, que

(1) De l'instruction publique en Hollande, 1837.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous n'en persisterions pas moins à soutenir qu'elle est une des conquêtes à placer au premier rang de celles qui sont indispensables au succès de notre réhabilitation morale et matérielle. Nous la réclamons donc largement développée, sur toute l'étendue de notre territoire, et accessible à tous les citoyens. Partant de là, nous déclarons d'abord l'instruction primaire devoir être, non-seulement *gratuite*, mais *obligatoire*; c'est une mesure d'intérêt général dont personne ne peut méconnaître l'utilité et l'efficacité, au point de vue surtout de l'observation des droits et devoirs des citoyens les uns envers les autres.

Cette question de la gratuité et de l'obligation de l'instruction primaire a déjà été bien souvent traitée, mais non résolue. Nous dirons, avec un instituteur du Pas-de-Calais, appelé à donner son avis quant à l'obligation : « Pourquoi hésiter encore! la nécessité « conduira tôt ou tard à l'enseignement obligatoire, et on aura laissé « échapper l'occasion de soulever au bien-être et à l'ordre un « peuple tout entier. Comment! on ne craint pas de restreindre « la liberté en vue d'intérêts matériels, et quand il s'agit de l'in- « térêt capital de la société, on reculerait! On parle du danger du « déclassement! Est-ce qu'un peuple tout entier appelé à l'instruc- « tion peut se déclasser en masse? C'est une conséquence ab- « surde. »

« Mais, dit-on, c'est une idée révolutionnaire! — Qu'importe, répond un autre instituteur du Nord, si elle est bonne. Une loi destinée à prévenir l'infanticide moral, ne serait ni moins utile ni plus injuste que celle qui punit l'avortement ou les sévices inutiles envers les animaux. »

Puisque nous avons commencé, continuons à consulter MM. les instituteurs, qui se sont déclarés en faveur de l'obligation et de la gratitude de l'enseignement :

« Nous ne demandons pas les rigueurs de la Convention, cependant si ce que voulait le gouvernement de la Révolution eût été pratiqué, la France eût avancé de deux siècles la civilisation. » (Nord.)

« Il ne doit pas plus être permis d'échapper à l'école qu'à la conscription. La sécurité de la patrie réside autant dans la bonne éducation du peuple que dans la force armée. » (Nord.)

« N'a-t-il pas fallu obliger le peuple à accepter la vaccine et le système métrique? Quelques années se seraient à peine écoulées, que, plus éclairé sur ses besoins, le peuple bénirait le nom du législateur qui aurait rendu l'instruction obligatoire. » (Oise.)

« Une loi qui rendrait obligatoire la fréquentation des écoles primaires, et dont le corollaire serait une large extension de la gratuité, serait accueillie avec faveur par la partie éclairée du peuple des campagnes, sans rencontrer, d'autre part, une bien vive répulsion; la nation est mûre pour ce grand acte. »(Ardennes.)

« Triste liberté que celle qui enfante l'ignorance, et souvent la corruption! La société peut légitimement se servir du remède qu'elle a sous la main. Oui, elle le peut, elle le doit. »(Seine-Inférieure.)

« Le seul empêchement viendrait, je crois, du clergé. » (Charente-Inférieure.)

« Sous un gouvernement qui réside dans la puissance élective, l'instruction est due à tous, parce que tous ont des droits à exercer ou des devoirs à accomplir.» (Lot-et-Garonne.)

« Dans un État comme la France, dont les institutions ont pour base le suffrage universel, peut-on dire que l'ignorance d'un si grand nombre d'hommes ne nuit pas aux autres? Or, la liberté ne consiste pas à faire tout ce qu'on veut, mais seulement ce qui ne peut nuire à autrui. » (Aube.)

« L'Etat, qui dépossède un propriétaire de sa terre, ne peut-il empêcher un père de retenir son fils dans l'ignorance? Le moyen est extrême, je le sens, mais le besoin l'est aussi. » (Haute-Saône.)

En Allemagne et en Suisse, on n'a plus besoin comme autrefois d'user de contrainte et même de punitions pour faire fréquenter l'école; la jeunesse s'y rend aujourd'hui avec un joyeux empressement; elle prend goût à l'instruction, qui se répand insensiblement dans les familles. Depuis l'époque d'où date la réforme scolaire en Suisse, le peuple a profondément changé, ses mœurs se sont adoucies, il est devenu plus assidu au travail, le bien-être est plus général, la mendicité jadis commune n'est même plus tolérée; à beaucoup d'endroits où les prisons ne désemplissaient jamais, elles restent aujourd'hui vides pendant toute l'année. Pourquoi l'instruction publique ne s'élèverait-elle pas à la même hauteur en France, et n'y produirait-elle pas les mêmes résultats?

« La gratuité absolue répondrait aux plus vifs désirs des populations rurales. Le premier, le plus puissant obstacle qui s'oppose à la fréquentation des écoles rurales, c'est incontestablement la rétribution scolaire. » (Pas de-Calais.)

« Les enfants doivent être égaux dans l'école. Les élèves payants montrent toujours aux indigents un dédain marqué. » (Nord.)

« Les associations religieuses ont un peu habitué les populations à la gratuité absolue. » (Nord.)

« Pour moi, qui ai vu les choses de près, je dois déclarer que la rétribution scolaire est une charge assez lourde pour nos populations rurales. Je sais que les indigents sont admis gratuitement, mais si l'on portait sur la liste de gratuité, avec les indigents proprement dits, ceux qui sont dans une position très-voisine de la pauvreté, cette liste comprendrait environ les deux tiers de la population scolaire. Aussi je n'hésite pas à le dire, malgré tout ce que j'ai pu lire de contraire dans des écrits plus ou moins officiels, la gratuité serait un immense bienfait et certainement accueillie comme tel. Cette idée, il est vrai, rencontre beaucoup de contradicteurs, mais j'ai toujours été frappé de ce fait, en apparence inexplicable, que les personnes qui se sont le plus opposées à sa réalisation, soit dans les assemblées délibérantes, soit ailleurs, sont celles qui l'admettent et l'appellent de tous leurs efforts quand il s'agit d'écoles appartenant aux différentes congrégations religieuses. » (Loiret.)

« Avec la gratuité absolue, les familles aisées porteraient sans doute la plus grande charge. Mais, dira-t-on, une famille qui n'a pas d'enfants à l'école payera comme si elle en avait, ce n'est pas juste! Je répondrai que dans dix ou quinze ans, cette famille se sera modifiée et aura probablement des enfants. » (Manche.)

« La confection de la liste des indigents gratuits donne lieu à des haines et à des conflits. » (Côtes-du-Nord.)

« Dans les communes livrées à la misère, la rétribution scolaire et la dépense des fournitures de classe sont un obstacle insurmontable à la fréquentation de l'école. » (Pyrénées-Orientales.)

« Peu importe que les riches n'envoient pas leurs enfants à l'école communale; ils sont plus intéressés que personne à ce que la société soit défendue. « (Var.)

« Il y a inégalité quant à la gratuité de l'enseignement entre les villes et les campagnes. Il faut avoir égard à la situation des paysans qui, gênés sans être précisément indigents, rougissent de demander l'admission gratuite. La rétribution représente, avec les fournitures de classe, une dépense annuelle de 40 francs par enfant, et il faut y ajouter la valeur du travail de l'enfant dont le père se prive, environ 40 francs aussi. Avec l'enseignement gratuit, on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ne fréquenterait pas l'école toute l'année, mais tous les hivers, jusqu'à quinze ou seize ans. » (Yonne.)

« Ici les objections sont nombreuses : Mon enfant a un précepteur, il ne va pas à l'école communale. Mais parce que vous avez un garde particulier, êtes-vous dispensé de contribuer au salaire du garde champêtre? parce que vous ne quittez pas les allées de votre parc, êtes-vous dispensé des prestations? parce que vous avez un puits dans votre cour, êtes-vous dispensé de concourir à l'entretien des fontaines publiques? Il ne faut pas perdre de vue que l'instruction et la moralisation des masses sont la meilleure sauvegarde de la fortune des riches. Leur faire payer l'enseignement, c'est ou les priver, ou les condamner à une quasi-ignorance. » (Doubs.)

« Dans beaucoup de localités importantes où il y a des maîtres-adjoints, on divise l'école en plusieurs sections dont l'une, exclusivement composée d'indigents, est confiée au maître le moins capable. C'est très-fâcheux. » (Mayenne.)

« L'admission gratuite est accordée à des personnes riches ayant 1,000 francs de revenu, à toute la famille du maire. » (Ardennes.)

« Il y a souvent des abus au préjudice de l'instituteur. Certains conseillers municipaux font inscrire leurs enfants sur la liste de gratuité. » (Doubs.)

Plusieurs instituteurs expliquent aussi comment on pourrait concilier les heures de classe et l'époque des vacances avec le travail des champs. Voici quelques-unes des observations à cet égard :

« On pourrait faire la classe en été de six à huit heures du matin. » (Nord.)

« De juin en août, on pourrait faire trois classes par jour : de huit à dix heures et demie pour les petits, de midi à deux heures pour ceux qui moissonnent, de trois à cinq heures pour les petits. Cette combinaison plairait beaucoup aux gens de la campagne. » (Nord.)

« On va à l'herbe et aux bestiaux vers onze heures. Qu'on fasse en été la classe le matin. » (Loiret.)

« L'expérience a prouvé que la conciliation entre l'école et la culture est possible. » (Haute-Vienne.)

« Ne faire en été que trois heures de classe pour ceux qui ont plus de neuf ans. » (Ariége.)

« La conciliation des heures de classe avec les travaux des champs est pratiquée en Alsace avec succès. » (Bas-Rhin.)

Consultons toujours MM. les instituteurs :

« Certains notables de village sont d'une avarice sordide quand il s'agit de s'imposer une dépense pour l'école, les uns parce qu'ils ne sentent pas le prix de l'instruction, les autres parce qu'ils ne voient pas avec plaisir qu'on prodigue l'instruction aux pauvres, disant que si tout le monde sait lire et écrire, on ne distinguera plus l'homme qui a quelque chose de l'homme qui n'a rien. » (Nord.)

« J'ai connu d'excellents instituteurs dont les démissions n'ont eu pour cause que le qui-vive continuel entretenu par certaines individualités puissantes, ennemies de l'instruction populaire. » (Orne.)

« Les instituteurs sont souvent dépendants de personnes hostiles à l'instruction. » (Finistère.)

« Les communes sont pauvres, dira-t-on; je dis qu'elles sont parcimonieuses, mal disposées, indifférentes, et cela d'autant plus qu'elles sont plus soumises à certaines influences qui croient avoir intérêt à propager le règne de l'ignorance. Ces vérités peuvent paraître dures, mais il est urgent de les dévoiler. » (Haute-Vienne.)

« Dans la plupart des communes, les métayers forment environ la moitié de la population. Si, au prix d'une double fatigue et de grandes privations, ces pauvres gens veulent faire donner un peu d'instruction à leurs enfants, l'avarice et la jalousie des propriétaires surgissent, et les métayers se voient obligés de faire travailler avec eux leurs enfants sous peine d'être renvoyés. » (Dordogne.)

« Presque toujours, ceux qui sont chargés de veiller aux intérêts de l'instruction primaire dans la commune, sont plutôt portés à en arrêter les progrès. » (Gers.)

« Des personnes peu consciencieuses sont allées jusqu'à dire que la diffusion de l'enseignement primaire était la base des révolutions et la cause principale de l'abandon de l'agriculture. » (Basses-Pyrénées.)

« Le dépeuplement des écoles peut être attribué encore à une opinion, fausse sans doute, mais qui ne manque pas de hérauts, de patrons puissants même et que l'on s'efforce d'accréditer dans le public. J'entends dire souvent que les bras manquent à l'agriculture parce que l'instruction est trop répandue, parce qu'il ne sort des écoles que des petits ambitieux. Je n'hésite pas à répondre que l'émigration dont on se plaint à si juste titre n'est pas provoquée par la diffusion des lumières, mais au contraire par l'ignorance et un désir effréné du lucre. » (Gers.)

« Beaucoup de conseils municipaux pensent que l'instruction est une chose inutile pour les filles pauvres. » (Gers.)

Comme on va le voir par ce qui va suivre, beaucoup d'instituteurs se prononcent pour la suppression des écoles mixtes et insistent sur l'insuffisance ou la mauvaise direction de l'instruction et de l'éducation des filles. Plusieurs demandent qu'on les élève d'une façon pratique, en vue des soins domestiques; d'autres qu'on s'attache à leur enseigner la couture, le tricot, le raccommodage, la cuisine et des notions d'hygiène et d'économie rurale; enfin la suppression de la lettre d'obédience qui tient lieu de brevet de capacité aux institutrices religieuses :

« Je déteste les écoles mixtes. » (Nord.)

« Les écoles mixtes sont antisociales. » (Pas-de-Calais.)

« Elles sont irrévocablement condamnées. » (Ardennes.)

« Quant à l'éducation des filles en France, il ne s'agit pas d'améliorer, mais de créer. » (Ardennes.)

« L'existence des écoles mixtes est le plus grand mal de l'instruction primaire dans les campagnes. » (Eure-et-Loir.)

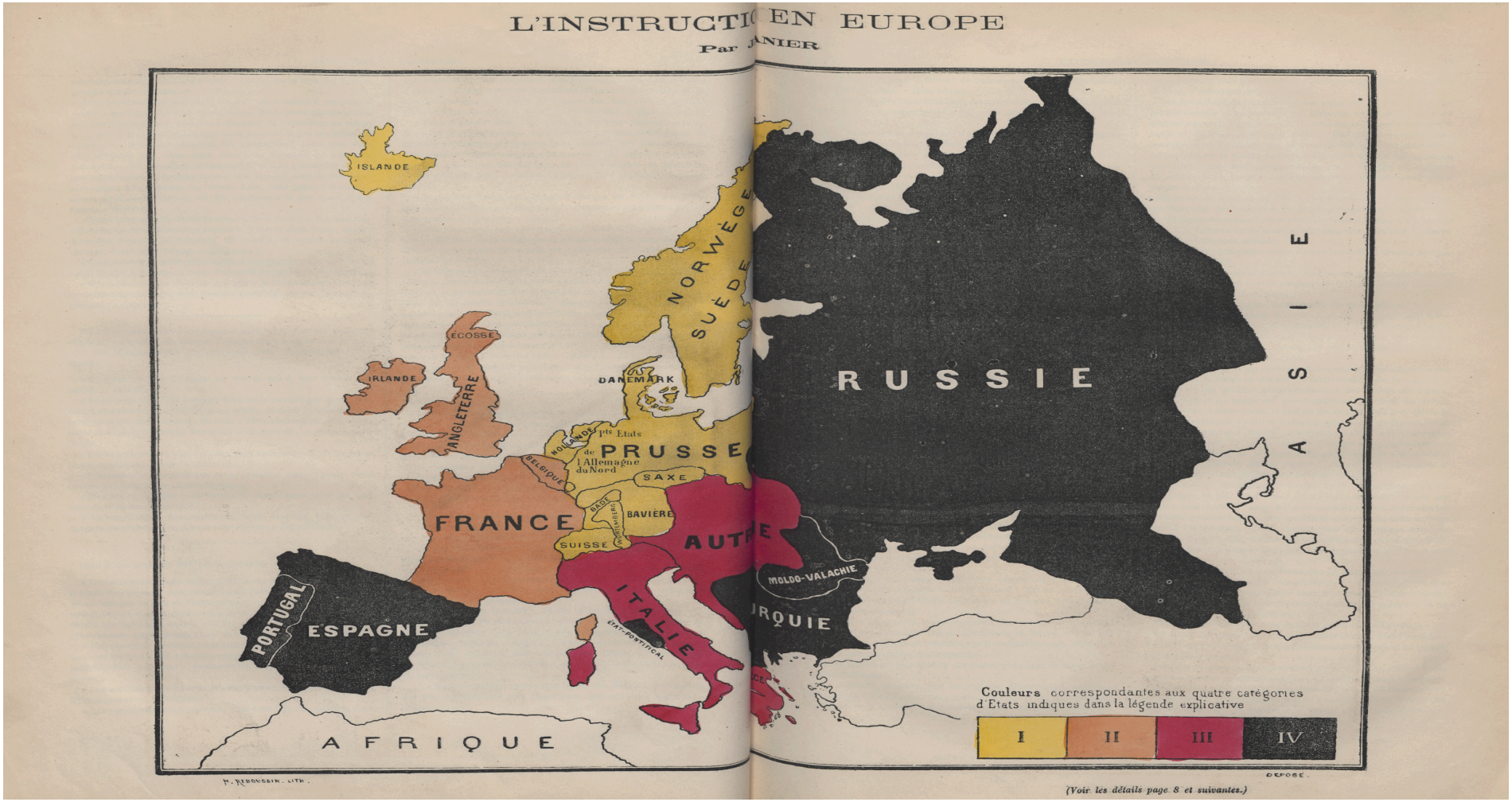
« Les travaux d'aiguille sont rarement enseignés dans les écoles mixtes. » (Seine-Inférieure.)

« La disposition de l'article 51 de la loi de 1850 portant que toute commune de 800 âmes devra avoir une école spéciale de filles n'a supprimé l'école mixte que temporairement. Le curé a appelé des sœurs pour diriger la nouvelle école de filles; l'instituteur a été ruiné par leur concurrence; l'école des garçons a disparu et l'école mixte s'est rétablie sous la main des sœurs. » (Indre-et-Loire.)

« Je frémis quand je pense aux écoles de filles! L'instruction des filles est pourtant plus importante que celle des garçons. » (Basses-Alpes.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Il faut s'attacher à former de bonnes ménagères et surtout de bonnes fermières. » (Bas-Rhin.)

« Il faut mettre les instituteurs congréganistes sur le même pied que les laïques, supprimer les écoles de stage et les lettres d'obédience. » (Nord.)

« Que les mêmes conditions légales soient imposées aux laïques et aux congréganistes. » (Nord.)

« Les corporations religieuses doivent rentrer dans le droit commun. Il faut supprimer l'article 13 de l'ordonnance du 23 juin 1836 confirmé par la loi de 1850 qui permet aux sœurs d'enseigner avec une simple lettre d'obédience délivrée par la supérieure. Il faut exiger d'elles le brevet de capacité ordinaire après examen. » (Somme.)

« J'ai une profonde antipathie pour les lettres d'obédience. » (Oise.)

« Pourquoi dispenser les congréganistes du brevet de capacité? Les lettres d'obédience, si faciles à obtenir, auront pour conséquence la suppression des écoles normales d'institutrices laïques. » (Eure-et-Loir.)

« Il faut exiger le brevet de capacité de quiconque veut tenir une école. La loi du 15 mars 1850, en autorisant le certificat de stage et les lettres d'obédience, a pour résultat et peut-être pour but de favoriser les congrégations religieuses qui seules en profitent. » (Eure.)

« Je voudrais que les congréganistes fussent soumis à la loi commune et qu'il ne suffit pas d'être affublé de l'habit de congréganiste pour avoir le droit de prendre la direction d'une école. » (Côtes-du-Nord.)

« Bien loin d'être un titre de capacité, les lettres d'obédience ne garantissent même pas l'identité de la personne. » (Loire.)

« S'est-on bien rappelé que tous les citoyens sont égaux devant la loi lorsqu'on a permis aux congréganistes de s'installer dans les meilleurs postes sur la présentation d'une lettre d'obédience? » (Nièvre.)

« La faculté donnée aux corporations religieuses de remplacer le brevet de capacité par une lettre d'obédience ou un certificat de stage, est un privilége qui rappelle ceux de l'ancienne monarchie. » (Yonne.)

Dans l'enquête où nous avons puisé les citations ci-dessus, et parmi les arguments de ceux des instituteurs qui se sont prononcés contre la gratuité absolue, nous avons souvent rencontré celui-ci : « Nous sommes contraires à l'enseignement gratuit et obligatoire, parce qu'il forcerait les célibataires à payer pour ceux qui ont des enfants. » Nous demandons à ces égoïstes à qui appartiennent *les enfants de la rue d'Enfer*.

Aux ennemis de l'enseignement nous recommandons la lecture de l'ouvrage de M. Charles Robert, intitulé : *De la nécessité de rendre l'instruction primaire obligatoire en France;* ils y trouveront d'utiles leçons.

Maintenant que nous avons reproduit les opinions d'une partie des officiers et sous-officiers de l'armée de M. Duruy, en ce qui concerne l'enseignement primaire, qu'il nous soit permis d'émettre la nôtre sur la manière de l'organiser :

Nous voudrions voir diviser les écoles primaires en deux catégories distinctes.

La première comprendrait les enfants, filles ou garçons, au-dessous de l'âge de dix ans ; nous désirerions qu'on s'occupât moins de leur apprendre des choses qu'ils retiennent comme des perroquets, que de leur développement physique et moral. Jusqu'à dix ans, l'enfant est difficile à élever.

Les conditions de logement et les exigences du travail dans les grands centres ne permettent pas toujours aux parents de s'acquitter comme il conviendrait de tous les soins que réclament la santé et l'éducation de leurs enfants. Une partie de cette tâche devrait échoir à l'instituteur ou l'institutrice, dût-on, pour être à même d'élever le chiffre de leurs traitements en raison des charges nouvelles, supprimer quelques sinécures et modifier la manière de récompenser les services que certains employés sont censé rendre à la nation.

Un médecin serait chargé de visiter l'école une ou deux fois par semaine, afin de s'assurer si les lois hygiéniques suivant la science y sont scrupuleusement observées ; il visiterait aussi un à un les élèves ; il indiquerait le genre d'exercices qui convient à chacun pour le maintien de sa santé.

L'humanité et le patriotisme de ces honorables savants ne sauraient faire défaut.

Ces médecins considéreraient comme un plaisir et comme un devoir de coopérer à la régénération de la race gauloise dont ils sont, eux aussi, les descendants.

La dépense de quelques instruments de gymnastique, tels que nous en avons vus exposés dans la classe 89, ne serait pas très-considérable pour une école ; d'ailleurs, il y a tant d'exercices qui n'ont besoin d'autre auxiliaire que la bonne volonté! Les jeux naturels de l'enfance même, savamment réglés, remplaceraient plus d'un des instruments dispendieux.

Par ce que nous avons éprouvé nous-mêmes, nous affirmons que l'enfant âgé de moins de dix ans n'a véritablement pas la conception suffisante pour profiter avantageusement des leçons du maître, quand celui-ci ne puise ses démonstrations que dans les livres ; nous savons encore qu'un enfant de dix ans qui sait lire, écrire et compter seulement en saura autant à quatorze ans que s'il avait commencé plus tôt à étudier sérieusement. Ceux qui pourraient poursuivre leurs études au-delà de quatorze ans n'éprouveraient pas la répugnance de la plupart de ceux dont on a bourrelé le cerveau, dès l'âge de six ou sept ans, de règles de participes et d'arithmétique, auxquelles ils n'ont rien compris.

La deuxième catégorie des écoles primaires comprendrait les élèves âgés de plus de dix ans, dont l'étude offrirait alors un caractère plus sérieux ; nous ne désirons point qu'on supprime les exercices gymnastiques, nous voudrions que, comme dans certains pays de l'Allemagne, on leur donnât place après chaque classe du matin et du soir, afin d'entretenir l'intelligence qu'on s'applique à développer et à diriger dans une enveloppe saine et bien constituée.

Dans un voyage qu'il a eu l'occasion de faire l'été dernier, l'un de nous a eu l'avantage de voir pratiquer un diminutif de ce que nous proposons dans une petite commune d'un de nos départements du centre, où la salle d'école cependant est spacieuse et ne manque point de l'air nécessaire.

Voici comment l'instituteur de cette petite localité procède :

La classe du matin commençant à neuf heures, à dix heures et demie l'ordre est donné à chacun de suspendre l'étude et de quitter sa place pour jouer.

Pendant ce temps, on renouvelle l'air de la salle ; s'il fait beau, c'est dehors qu'on se livre aux jeux de la saison ; dans le cas contraire, les bancs et les tables sont escaladés et pris d'assaut en tous sens, et tout ce petit monde se remue à son aise et à sa façon (l'immobilité étant la pire des tortures qu'on puisse infliger aux en-

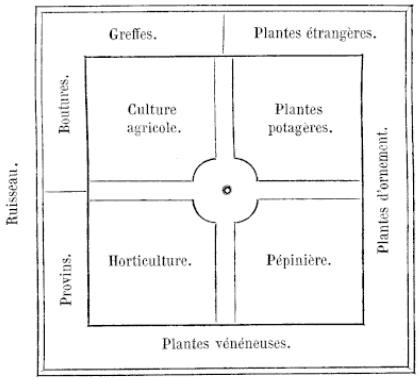
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fants, nous ne doutons pas de la salutaire influence qu'un tel procédé doit exercer sur eux). A dix heures cinquante minutes, tout rentre dans le silence et le travail reprend son cours jusqu'à midi. Durant la classe de l'après-midi, le même système est employé.

Cette manière de procéder ne peut produire que d'heureux résultats au point de vue hygiénique; quant au développement de l'intelligence des élèves, il ne peut qu'y gagner, puisque les enfants n'auraient plus aucune répugnance pour des études qui seraient un mélange d'agrément et de savoir.

Nous ne savons si cette mesure à laquelle nous attachons une certaine importance est due à l'initiative de l'instituteur ou si elle a reçu son impulsion d'en haut; en tout cas, nous ne l'en félicitons pas moins de l'avoir appliquée, et nous engageons, en attendant mieux, ses confrères, des grands centres surtout, à l'imiter (1).

En consultant les cartons dont nous avons déjà parlé à propos des bâtiments scolaires, il nous est tombé sous la main un plan de jardin agricole dont il serait désirable de voir pourvues toutes les communes rurales. Ce plan était joint à celui de la maison d'école de Bourback-le-Bas, canton de Tann. Voici à peu près ce plan :



Nous pensons que la création d'un pareil jardin dans toutes les communes où les habitants se livrent à l'industrie agricole serait le point de départ d'une grande réforme dans la culture champêtre et l'économie rurale. Ce serait un moyen de faire abandonner graduellement aux cultivateurs quelques vieilles routines qu'ils tiennent de leurs pères, et dont beaucoup ne veulent que difficilement se départir.

Nous ne leur faisons pas un crime de respecter les vieilles traditions, mais pourtant, si on parvenait à leur prouver qu'un progrès est possible, nous ne nous expliquerions pas leur hésitation à remplacer le vieux système par un nouveau, qui serait le résultat d'études sages opérées sous leurs yeux et avec leur concours.

Pour qui a habité la campagne, il est notoire que la petite propriété surtout est mal cultivée; l'ignorance, que nous venons de condamner, ainsi que l'exécrable principe de l'individualisme en sont les principales causes. L'idée d'association qui tend à se développer dans l'industrie comme étant le seul moyen de soustraire le travail à la puissance oppressive du capital, sonne mal à l'oreille des cultivateurs; beaucoup en sont encore à confondre les mots association et communisme. Il y a cependant cette différence à faire que les citoyens, en s'associant pour mieux et plus produire, n'en restent pas moins libres de vivre et de disposer de leur quote-part de produit comme il leur plaît, tandis que le communisme est un principe absolu.

L'erreur, du reste, des habitants des campagnes se conçoit; l'obscurantisme y règne encore en maître tout-puissant.

Nous déplorons que l'on confie la direction des écoles communales à des célibataires, le célibat volontaire étant la négation absolue des principes sociaux.

Qu'on ne vienne pas nous dire que c'est afin de pouvoir se dévouer plus complétement à la cause de l'humanité ce qu'ils en font, ce n'est pas vrai! C'est par pur égoïsme, c'est par horreur des charges et des devoirs de la famille. Interrogez discrètement, messieurs, ceux de vos camarades d'atelier qui vantent les agréments du célibat, et vous serez convaincus que nous avons raison.

Nous ne croyons donc pas que des hommes ou des femmes qui renoncent à la famille soient aptes et possèdent toutes les qualités requises pour former le cœur et l'esprit d'enfants que la nature destine à devenir un jour des pères ou des mères de famille à leur tour. Notre bon sens se refuse à admettre que l'on puisse enseigner d'autres principes que ceux que l'on professe soi-même, sans risquer, en s'égarant, d'égarer ceux que l'on s'est chargé d'instruire.

Nous voudrions la suppression des *ouvroirs* confiés à l'administration de femmes qui, ayant renoncé volontairement, comme nous l'avons dit, aux douceurs de la maternité, exploitent les enfants des autres. Nous connaissons des familles qui en ont retiré leurs filles parce qu'elles devenaient bossues à la suite d'une trop grande assiduité sur un travail d'aiguille. Une, entre autres, qui, à l'âge de huit ans, avait acquis, dans un de ces antres, le grade de maîtresse ouvrière; cela semble invraisemblable, c'est cependant l'exacte vérité; la jeune fille, aujourd'hui mère de famille, pourrait encore l'attester, ainsi que ses parents qui l'ont retirée des mains de ces spéculatrices qui, au nom de la charité chrétienne, auraient rendue leur élève difforme.

Quant aux genres de punition infligés à celles qui n'ont point été sages, ou plutôt qui n'ont point accompli la tâche de travail qui leur a été imposée, il suffit d'interroger quelques-unes de ces enfants à ce sujet pour se convaincre de la fécondité d'imagination de ces cœurs secs pour trouver une foule de petits raffinements de cruauté qui rappellent les doux châtiments infligés par la *sainte inquisition*.

Parce que la main-d'œuvre ne leur coûte presque rien, ces genres d'établissement font un tort très-considérable aux travaux de la femme de ménage et de la jeune ouvrière qui, elle, n'a d'autres ressources que son métier pour vivre. Ce n'est pas ainsi que nous entendons qu'on organise l'école professionnelle des filles.

Si nous nous élevons contre les institutions dirigées par les congrégations religieuses, ce n'est pas que nous n'ayons que des éloges pour celles qui sont dirigées par des laïques : beaucoup ne sont pas tenues comme il conviendrait. Nous voudrions qu'un comité de pères de famille, renouvelable tous les six mois, fût chargé de visiter fréquemment les établissements communaux ou libres, et cela dans chaque quartier, avec pouvoir de sévir moralement contre les directeurs qui auraient, pour différentes raisons, encouru un blâme.

Nous devons un tribut d'éloges tout spécial aux efforts tentés chaque jour pour l'éducation des aveugles et des sourds-muets.

(1) Dans l'ancien système des écoles mutuelles on observait strictement cette règle, puisque, d'heure en heure, les élèves étudiaient alternativement assis et dans les groupes. Ces changements s'opéraient dans des marches réglées pendant lesquelles les élèves chantaient. Pourquoi a-t-on abandonné ce système hygiénique?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Divers procédés, ayant pour but de faciliter leurs relations avec le monde, contribueront à la possibilité de leur donner un emploi.

Disons aussi que les orphéons avaient leur place dans la classe 89 et y étaient très-largement et très-dignement représentés. Nous ne pouvons qu'applaudir à cette belle idée de rapprocher les hommes, même dans un but d'agrément. Quel que soit le motif qui amène les citoyens à se grouper, il est évident qu'ils ont toujours à y gagner. La création d'une société chorale, dans un quartier ou une commune, n'est, en définitive, pas autre chose qu'une association, dont la réussite fait bien augurer de celles qui auront un tout autre but. Il ne faut cependant pas que le goût de la musique fasse perdre celui du travail; il est certains jeunes gens qui donnent un peu trop au chant et pas assez au travail.

Les classes du soir, créées en faveur des apprentis et des adultes, et dues tout d'abord à l'initiative privée, ont été de la part du ministre actuel l'objet d'une sollicitude toute particulière, et, grâce à l'appel qu'il a fait à tous les hommes intelligents et dévoués, les cours d'adultes, qui n'étaient au premier janvier 1864 qu'au nombre de 5,623, avaient atteint au 1er avril 1867 celui de 32,383, qui répandaient leurs bienfaits sur 829,555 élèves (1).

Ces cours mériteraient d'être plus fréquentés qu'ils ne le sont, car ce chiffre de 829,555 représente une bien faible partie des ignorants. Nous voudrions voir les intéressés venir jouir davantage de la distribution de ce pain quotidien moral et intellectuel qui leur est offert, mais hélas! la misère d'un grand nombre d'ouvriers les rend insensibles à tout ce qu'ils ne croient point devoir améliorer leur vie matérielle du jour. Privés d'une partie du strict nécessaire, la prévoyance pour eux est un mot vide de sens et qui n'a pas sa raison d'être.

A d'aucuns, la bonne volonté ne manque pas, ils désirent au contraire ardemment s'instruire, mais ils ne le peuvent, parce que, à huit heures du soir, heure à laquelle ouvrent les cours, il y en a quatorze ou quinze qu'ils sont debout, occupés à un travail manuel souvent pénible; ils rentrent chez eux exténués de fatigue, et, après avoir à la hâte mangé leur maigre soupe, n'aspirent plus qu'à aller demander au repos et au sommeil la réparation et l'oubli des peines de la journée.

Aussi ne cessons-nous de dire aux moralistes qu'ils s'épuisent en vains discours : que le meilleur moyen d'améliorer les mœurs d'un peuple gît dans le bien-être qu'il acquiert. Que le travailleur trouve la satisfaction de ses besoins matériels et ceux de sa famille en échange de ses fatigues et de l'abondance que son travail procure à la société, et l'on verra bientôt ses mœurs s'adoucir : il fréquentera moins le cabaret patronné de l'administration, parce qu'il sera content en rentrant, après sa journée, de voir sa famille ne manquer de rien. Les pensées méchantes ne lui viendront point au cœur, il sera heureux et fier alors de venir acquérir le soir pendant deux heures quelque peu de ces sciences utiles qu'on voudra bien lui enseigner. Mais tant que celui qui produit sera, par la mauvaise organisation du travail et les charges de l'impôt, condamné à subir la famille comme un fléau au lieu de la désirer comme un bienfait, il faut mettre beaucoup de mauvaise volonté pour ne pas comprendre qu'il germera à chaque instant dans le cerveau du travailleur des idées de révolte contre un état de choses lui faisant une position aussi misérable.

Quoique nous comprenions toutes ces raisons qui éloignent les ouvriers ignorants des cours du soir, nous ne les approuvons cependant pas; nous nous efforcerons toujours, au contraire, à les convaincre de l'influence heureuse que peut exercer l'instruction de tous sur nos destinées futures. Nous sommes de l'avis de M. le ministre de l'instruction publique quand il dit, comme à Lyon, le 23 juin 1867 : « ..... Ce n'est pas que j'imagine qu'il se « cache dans les vingt-cinq lettres de l'alphabet une vertu ma- « gique par laquelle sont transformés ceux qui les possèdent; « mais je suis persuadé qu'il y a, pour le plus grand nombre des « hommes, un lien nécessaire entre l'esprit qui s'éclaire et le cœur « qui se purifie. Le maître d'école ne met qu'une clef dans la main « de ses élèves, clef de plomb, qui plie, se fausse et reste inutile « ou dangereuse pour quelques-uns, mais pour les autres, clef « d'or, ouvrant les portes qui conduisent à tout, et d'abord au « juste, à l'honnête. Instruisons donc les enfants dans les écoles « primaires qu'il faut multiplier; les adultes, dans les classes du « soir qu'il faut conserver et accroître; les jeunes filles, dans les « écoles professionnelles qu'il faut fonder; celles qui n'ont pas « besoin d'un état, dans les cours supérieurs qu'il faut ouvrir. « Enfin, pour l'enfant, pour la femme, augmentons le temps de « l'étude, diminuons celui du travail. »

En résumé, les cours du soir sont une heureuse institution qui, si l'instruction était décrétée obligatoire, deviendrait un jour la source où les jeunes hommes viendraient puiser le complément des connaissances dont l'instituteur leur aurait enseigné les premières notions avant leur adolescence.

Après les cours du soir, nous voyons figurer l'enseignement secondaire spécial dont dépend l'institution de l'école professionnelle que nous voudrions voir établie sur une plus grande échelle, et rendue plus accessible aux ouvriers.

Nous avons sous les yeux un ouvrage que vous pourrez consulter, messieurs, au siége social de notre association, 50, rue Turenne. Cet ouvrage, que nous devons à la gracieuseté du secrétaire général de l'instruction publique, a pour titre : *Enquête sur l'enseignement professionnel;* nous y trouvons, avec d'utiles renseignements, les opinions émises par un grand nombre de savants distingués.

Nous en déduisons ce qui suit avec d'autant plus de plaisir que, sans pouvoir l'expliquer comme ils l'ont fait, nous avions pensé comme eux : — L'enseignement primaire plus étendu; les heures de travail des apprentis dans les ateliers diminuées afin de faciliter aux enfants les moyens de suivre des cours théoriques créés par l'initiative privée et soutenus non par l'État, mais par les municipalités; ceci n'empêcherait pas de donner un plus large développement aux écoles supérieures d'arts et métiers.

M. Monjean, directeur du collége municipal Chaptal, à Paris, appelé à donner son avis sur l'institution d'un enseignement spécial d'apprentissage, s'exprime ainsi : « Je crois qu'en toutes « circonstances, sauf pour l'agriculture, un enseignement spécial « d'apprentissage serait bien loin de produire les résultats qu'on « en attendrait. La meilleure école d'apprentissage, la plus efficace « et la plus pratique, c'est l'atelier pour l'ouvrier, le comptoir « pour le commerçant. »

L'institution de *Chambres syndicales ouvrières* est appelée selon

(1) En consultant les statistiques de l'instruction publique, nous trouvons les renseignements suivants : 32,383 cours d'adultes, dirigés par 39,466 instituteurs, institutrices et maîtres-adjoints, sont suivis par 829,555 adultes, dont 747,002 hommes et 82,553 femmes. Sur 410,503 qui ne savaient ni lire ni écrire en entrant au cours, en octobre 1866, 87,211 savaient au moins lire au 1er avril 1867. 12,632 instituteurs ont fait gratuitement les cours d'adultes qu'ils ont ouverts au mois d'octobre 1866, et 8,981 ont même supporté, pour couvrir les frais de chauffage, d'éclairage et autres, une dépense de 234,620 fr. 29 c. — Nous nous associons de cœur aux personnes qui ont fondé des prix pour être distribués aux instituteurs, et nous ne regrettons qu'une chose, c'est qu'il n'y ait pas autant de prix que d'instituteurs dévoués.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous à jouer un rôle très-important dans l'organisation des cours professionnels spéciaux à chaque métier. Aux hommes que nous allons choisir pour la composition de ces chambres appartient l'initiative que nous aurons à seconder de tous nos efforts pour préparer à l'industrie française de nouvelles victoires pacifiques dans les concours internationaux.

En partageant l'avis de M. Monjean, nous ajoutons qu'une école d'apprentissage ne posséderait pas tous les éléments propres à former de bons et habiles ouvriers. Dans les ateliers, il se trouve d'excellents praticiens qu'on n'admettrait pas, pour diverses raisons, comme professeurs dans une école professionnelle; cependant ils font avec les apprentis qu'on leur confie des ouvriers capables et ingénieux. Il ne suffirait donc plus, pour compléter leur science industrielle, que de leur faire connaître la nature et la provenance des matières qu'ils emploient. Les cours du soir le leur apprendraient ainsi que les différents procédés en usage qu'un ouvrier n'arrive à connaître ordinairement qu'en changeant souvent d'atelier.

Les écoles *d'arts et métiers* et les écoles *d'agriculture* ne donnent pas, dit-on, les résultats qu'on serait en droit d'en attendre. L'avis presque unanime de tous les ouvriers est que, dans les premières, les élèves ne devraient y être reçus qu'après avoir passé deux ans dans un atelier, parce que durant les trois années de présence à l'école, le temps réservé à l'application ne suffit pas pour en faire de bons exécutants. Quant aux secondes, cela tient, croyons-nous, à ce qu'il n'en a point été enseigné jusqu'à présent les premières notions dans les écoles primaires. Il en est de l'agriculture comme de toutes les autres sciences, il faut en avoir pénétré les premiers secrets pour comprendre l'utilité de l'approfondir.

L'administration confie des missions à des hommes spéciaux pour aller initier les agriculteurs aux procédés nouveaux de culture et aux grandes découvertes agronomiques. Nous voudrions la multiplication de ces missions sous forme de conférences, dans toutes les communes rurales. (Ces missions vaudraient bien les autres.)

Toutes les grandes propriétés rurales ne devraient-elles pas être autant de fermes-écoles dont la direction offrirait à ceux qui les possèdent de tout aussi attrayants plaisirs que les stations plus ou moins réitérées dans les grands cafés des boulevards de la capitale ou les nuits passées au jeu? Pourquoi n'attacherait-on pas autant de prix a être acclamé dans un concours agricole qu'à l'être sur un champ de courses? Il nous semble pourtant que le lauréat d'un comice agricole aurait deux satisfactions pour une : ce serait d'abord la gloire d'être cité parmi ses concitoyens, et ensuite d'avoir fait quelque chose d'utile à son pays.

Puisque nous parlons de *fermes-écoles*, nous ne saurions trop recommander à l'attention des hommes désireux de contribuer à l'amoindrissement de la misère le projet de *ferme-asile* agricole de M. Nicolas, de Lyon. Dans une petite brochure vendue au profit de l'œuvre, l'auteur explique, en homme convaincu de servir une bonne cause, comment on pourrait parvenir : 1° à retenir les habitants des campagnes aux travaux agricoles; 2° à éviter aux enfants des grandes villes qui se trouvent sans famille, et par conséquent sans appui, le séjour à la Roquette ou ailleurs; 3° à offrir l'avantage aux cultivateurs de pouvoir envoyer leurs enfants suivre les cours théoriques et pratiques *d'agriculture, d'arboriculture et d'horticulture*.

Tout le monde connaît à peu près la façon dont sont organisées et administrées actuellement les *écoles primaires*, mais ce que la plupart ignore, ce sont les efforts et les luttes de certains hommes de bien contre les préjugés et la routine, qui consacrent leur intelligente existence à mettre en pratique des méthodes à la fois simples et ingénieuses. Au rang de ces hommes dévoués à l'humanité, il faut citer M. Jouanne, directeur de la *Maison rurale d'enfants*, à Ry (Seine-Inférieure), dont la méthode est fondée sur l'essor libre des facultés naturelles de l'enfant.

Puisque nous parlons encore des enfants, nous en profitons pour nous associer aux vœux exprimés par M. de Marsilly, président de la Société industrielle d'Amiens :

« Chez nous la loi permet qu'on emploie dans les manufactures « des enfants âgés de moins de douze ans. Elle exige seulement « qu'on les envoie à l'école ; mais cela est difficile.

« En Allemagne, au contraire, la loi ne permet pas de recevoir « les enfants dans les manufactures avant l'âge de quatorze ans. « Jusque-là les enfants sont exclus des ateliers; ils sont obligés « d'aller à l'école. De plus, lorsqu'ils veulent entrer dans une « manufacture, on s'assure s'ils savent lire et écrire.

« Je crois qu'il y aurait avantage à ce que la loi française élevât « la limite d'âge pour l'admission des enfants au travail dans les « manufactures. »

Seulement M. de Marsilly ne limite pas l'âge auquel il désirerait qu'on les admît. Nous, nous désirerions qu'on imitât en cela nos voisins en tous points; c'est-à-dire qu'on ne les y reçût pas avant l'âge de quatorze ans.

Nous aimerions à voir tous les ouvriers, nos frères, imiter quelques-uns d'entre nous qui, à l'aide d'une modique cotisation hebdomadaire de dix ou quinze centimes, sont parvenus à fonder des *Bibliothèques sociales* qui leur procurent l'agrément et l'avantage de lire des ouvrages dont le prix élevé de vente leur en interdit la possession.

Cet avantage n'est pas le seul. La création de bibliothèques sociales offre, comme celle des *Orphéons*, celui de rapprocher les hommes dans un but de récréation noble en même temps qu'utile.

On pourrait joindre à la salle de lecture une salle de conférence où chacun serait libre, par tour d'inscription, de venir entretenir ses coassociés des questions qui intéressent tout le monde. On y pourrait également recevoir différents journaux qui mettraient les sociétaires à même de se rendre compte de ce qui passe autour d'eux et marcher de front avec tout ce qui a nom : *Progrès*.

Le défaut dominant chez les travailleurs, c'est l'indifférence, et cette indifférence vient de l'ignorance qui, elle-même, a pour cause l'isolement. De là leur funeste habitude de tout demander à l'État, qu'ils croient devoir être prévoyant pour eux jusque dans leurs moindres besoins. En se voyant, ils comprendraient qu'il y a dans la société certains petits intérêts dont il n'est pas prudent de confier la défense à d'autres.

Nous voudrions que la bibliothèque sociale (1) pût un jour faire une concurrence désespérante aux marchands de vins et limonadiers. Si dans chaque quartier des grands centres de population les travailleurs le voulaient bien, il ne leur serait pas très-difficile d'opérer cette transformation d'habitudes si désastreuses pour la famille.

Dans l'intérêt commun, il est du devoir de ceux qui, bien pensants, marchent en avant, de propager auprès de leurs camarades l'idée de semblables institutions et d'en provoquer la création; ils ne peuvent manquer d'être aidés.

En terminant ici, messieurs, la partie de notre rapport qui se

(1) Si nous insistons à recommander la fondation de bibliothèques sociales, c'est parce que l'on y a des ouvrages du choix des associés; ce qui n'a pas lieu dans celles ouvertes par l'administration en vue de l'éducation populaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rattache à l'instruction, nous ne pouvons résister au désir d'exprimer toute notre reconnaissance au premier gouvernement qui s'est occupé sérieusement de l'éducation du peuple. C'est, il faut bien le dire, l'Assemblée constituante, cette terrible Convention qui avait à lutter contre le monde entier et contre la France elle-même.

Cette Assemblée, malgré tous les dangers qui l'entouraient, eut assez de force pour poser les principes sacrés de l'éducation populaire.

C'est au milieu de ces nuits orageuses dont chaque instant amenait un nouveau danger, qu'elle trouva moyen de proposer et d'examiner tous les systèmes qu'on lui présentait. L'un de ses membres disait en entendant l'orage révolutionnaire gronder de toutes parts : Si nous décrétons l'instruction, nous aurons assez vécu! C'était vrai, celui qui disait cela était prophète; car ce seul décret d'août suffit pour immortaliser cette Assemblée, et nous sommes heureux qu'il nous soit donné à nous, enfants du peuple, de manifester toute notre gratitude à ceux qui, au jour du péril, ont jeté dans le sable les bases de silex qui serviront à élever l'édifice de notre éducation sociale.

Si l'instruction n'est pas plus répandue en France, toute la faute n'en revient pas toutefois à la fameuse loi des jésuites de 1850, qui, malgré ce qu'on en a dit, fut préparée de longue main à leur profit. La plus grande faute retombe sur le budget, si chétif pour l'instruction et si large pour l'entretien de l'armée et de la guerre. On marchande deux sous pour une école et l'on dépense deux millions pour les casernes, les couvents et les églises.

Voici encore un petit tableau extrait de la carte de M. Manier, qui donne les dépenses de quelques États pour la guerre et pour l'instruction publique.

INDICATION DES ÉTATS	PART PROPORTIONNELLE du Budget de l'État allouée aux services	
	MILITAIRE	de l'Instruction publique
France.....	0.295 (1)	0.011
Autriche.....	0.270	0.019
Prusse.....	0.276	0.014
Bavière.....	0.219	0.022
Wurtemberg.....	0.218	0.047
Saxe.....	0.214	0.037
Grand Duché de Bade.....	0.181	0.033
Royaume de Hanovre.....	0.128	0.013

(1) C'est-à-dire que sur 1,000 francs portés au budget de l'État, 295 francs sont affectés aux besoins de la guerre, et 11 francs aux besoins de l'instruction publique.

Classe 91

Meubles, vêtements et aliments de toute espèce distingués par les qualités utiles unies au bon marché.

Cette partie de l'Exposition parle très-haut en faveur des *sociétés coopératives de consommation*. En effet, comme aux termes du règlement général de l'Exposition, « tous les objets exposés dans « cette classe devaient être accompagnés de leurs prix, » nous les avons presque tous relevés avec soin, et après les avoir comparés avec ceux que nous payons journellement, nous nous sommes convaincus que la généralité des objets de consommation, avant de passer des mains du producteur dans celles du consommateur, avaient doublé de prix. Cette augmentation provient des bénéfices prélevés par les nombreux intermédiaires et par l'impôt auquel la plupart des objets de consommation sont soumis.

Dans la galerie des tissus, nous avons admiré la beauté et le bon marché des articles fabriqués à Reims, Rouen, Amiens et Lille. Roubaix surpassait toutes ses rivales, qu'elle a devancées depuis quelques années, tant par la nouveauté que pour la quantité des produits manufacturés. Elle fabrique à elle seule autant que toutes les autres villes que nous citons.

C'est un des centres manufacturiers les plus misérables de toute la France sous tous les rapports.

Rouen est resté dans la fabrication de ses cotonnades; Reims, de ses mérinos; Amiens, de ses velours, et Lille, de ses toiles.

Chaque ville manufacturière était en quelque sorte représentée à l'Exposition par une spécialité : Sedan, par ses draps fins de toutes couleurs et notamment les écarlates, qu'elle seule sait rendre si bien; Elbeuf, par ses nouveautés coûtant plus cher de tissage que les draps lisses et qui, en fin de compte, reviennent à meilleur marché par la raison qu'elles nécessitent moins d'apprêts. (Cependant il ne faut pas croire que les draps dits *nouveautés* font autant d'usage que les draps lisses; à qualité égale, il y a un tiers de différence.) Lisieux, par ses articulés, qui sont vendus en grande partie aux magasins de confection; Vire et Châteauroux, par des articles à bon marché qui ne se portent guère ailleurs que dans la localité où ils sont fabriqués; Romorantin, par un genre tout spécial de draps employés aux uniformes des sergents de ville et des facteurs de la poste aux lettres.

Nous recommandons les draps de Mazamet, qui, s'ils n'ont pas la finesse de ceux d'Elbeuf, n'en sont pas moins bons et d'un très-long usage.

Vienne (Isère), renommée dans un temps pour ses draps connus sous le nom de ratine, a fait une innovation qui ne lui fait pas honneur : elle a remplacé les beaux tissus qui faisaient sa gloire par un tissu que les gens du métier disent ne pas mériter d'être qualifié drap.

Nous avons dit et nous disons encore comme eux : Nous plaignons le consommateur qui se laisse tenter par le bon marché de ces produits fabriqués avec de vieux chiffons de laine déchiquetés à la mécanique, puis cardés, filés et tissés. Ces vieilles laines étant de toutes couleurs et n'en ayant aucune d'affirmée, on recouvre le tout d'une grosse couche d'impression qui cache la corde. Ces articles ne valent pas le prix qu'on dépense à les transformer en vêtements.

Tout dans ces galeries nous appelle à l'association. Nous y avons remarqué des chemises de flanelle toutes confectionnées à 60 francs la douzaine, les mêmes cotées dans les magasins de détail à 8 francs la pièce; des vestes de tricot drapé à 5 et 6 francs la pièce; des chaussons, bas et chaussettes de 20 à 50 centimes la paire; des jupons en tricot laine pour femme à 2 francs 90 centimes; des bottines pour fillettes à 30 francs la douzaine de paires, pour femme à 32 francs; des souliers de fatigue pour homme à 54 fr.; des bottines à élastiques à 75 francs; des souliers à lacets à 48 francs. Mais, pour jouir de l'avantage du bon marché, il faut, comme on le voit, acheter tout par une douzaine de paires.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons relevé les prix de poteries et fontes de toutes formes et de toutes dimensions que nous avons comparés à ceux payés par nos ménagères ; pour tous ces produits dont on fait un si grand usage, nous avons constaté une différence de près de 50 0/0. Nous ne saurions donc trop le répéter : fondons des sociétés coopératives.

Dans la galerie réservée aux aliments, les producteurs avaient eu le soin de mettre en regard du prix de gros ou demi-gros celui de détail : la différence était dans la proportion de 60 à 80 ; c'est-à-dire que ce qui est vendu au commerçant 60 c., n'est vendu au consommateur qu'à la condition de le payer 80 c.

Nous avons pris en note les adresses des producteurs, ainsi que le prix de leurs produits, que nous tenons à la disposition de ceux qui nous les demanderont (*Siége de notre Société, 50, rue Turenne*).

Si quelques incrédules intéressés pouvaient douter des heureux résultats des *Sociétés coopératives de consommation* et des bienfaits qu'elles sont appelées à répandre et qu'elles répandent déjà parmi nous, nous les engagerions à se renseigner auprès des membres de celles, au nombre de sept, qui fonctionnent à Paris ; ils apprendraient par les comptes-rendus, dont chaque associé a au moins une copie, que l'on peut, par ce moyen, se procurer à 15 0/0 meilleur marché, à qualité égale au moins que chez le marchand au détail, des aliments et tous les objets de consommation indispensables.

Les conseils d'administration nommés tous les ans, en assemblée générale, au suffrage universel des adhérents, emploient tous les moyens en leur pouvoir, et toute leur intelligence, pour tirer le plus possible les produits de la source même de production, et déploient toute vigilance à s'assurer qu'ils n'ont point été falsifiés.

Nous faisons personnellement partie de celle qui a son siége rue Doudeauville, n° 4, à La Chapelle-Paris, 18e arrondissement. Eh bien ! les comptes du semestre passé qui, le 9 août, vont être soumis aux sociétaires, constatent que les frais et pertes, sur un chiffre d'affaires d'environ 18,000 francs, ne se sont pas élevés à plus de 4 1/2 0/0. Ce chiffre pourra encore diminuer, nous l'espérons, au fur et à mesure que le nombre d'associés augmentera et grandira l'importance des opérations de cette Société.

Tout nous dit que nous devons nous associer ; écoutons donc la voix de la raison. Les gros capitaux se groupent ; si les travailleurs restent isolés, ils resteront, à merci, leurs esclaves.

Encore une fois, unissons-nous et formons la Ligue du travail. Producteurs, échangeons directement nos produits.

Classe 92

Spécimen des costumes populaires des diverses contrées.

Les mœurs doivent précéder la loi.

Ici, nous éprouvons un certain embarras ; nous ne nous rendons pas bien compte du but de cette exhibition. Si c'est pour faire ressortir l'élégance de nos... *Je ne m'en ferai plus faire,* ou de nos *Suivez-moi jeune homme,* il se pourrait qu'on eût raison ; en effet, tout en ressemblant aux habits-vestes des paysans du Morvan d'il y a cent ans, ou encore aux poupées de la comédie italienne, les costumes nouveaux ont gagné pour la régularité du dessin. — Quant à l'observation des lois hygiéniques, il ne nous semble pas qu'on s'y soumette plus aujourd'hui qu'il y a un siècle. Ce n'est donc pas à ce point de vue là que la classe 92 a dû être créée. Nous ne voulons y voir d'intéressant que le côté historique et les mœurs que ces costumes rappellent.

Si les organisateurs de l'Exposition avaient eu le temps, ils auraient pu retracer le martyrologe des travailleurs en exhibant une série de gravures représentant les costumes des ouvriers français depuis le commencement de la monarchie.

Décrire les costumes d'un pays, c'est décrire les mœurs, les habitudes d'un peuple, rien n'échappe à l'esprit investigateur : magistrature, noblesse, clergé, armée, commerce, travail, tous offrent à toutes les époques une variété extraordinaire d'habillements que l'on pourrait appeler la livrée officielle du talent, du pouvoir, de la fortune, du travail et de la misère. Plus les gouvernements étaient absolus, et plus la différence était grande entre chaque classe de la société, et jusqu'en 1789, le costume officiel des divers états et corporations fut réglé et respecté. Lorsque l'égalité sociale fut inscrite dans la loi, les novateurs essayèrent par tous les moyens possibles de faire disparaître les uniformes civils et religieux, mais le régime de l'égalité fut trop court et les mœurs n'eurent pas le temps de se mettre à la hauteur de la législature. Bientôt l'empire avec la noblesse reconstitua la livrée. Les errements du passé durent alors servir de règle à la société nouvelle.

Depuis la République jusqu'à nos jours, on ne saurait croire à quelle ébouriffante excentricité le costume français fut livré.

L'histoire de la coiffure, sans nous occuper des cheveux, qui aujourd'hui sont tout à fait à l'ordre du jour, remplirait un gros volume. La liste des différents noms de chapeaux militaires tiendrait trois colonnes de notre Rapport. Quelle singulière histoire que celle du plumet, qui de 80 centimètres de hauteur qu'il atteignait sous le premier empire, est dégénéré en pompon et en bouton imperceptible ! Que dire du colossal bonnet à poil condamné au nom de l'égalité en avril 1848 ? Que dire de nos soldats habillés en turc de contrebande, etc., etc. ?

Quel bel institut l'on aurait pu fonder avec les millions enfouis pour les transformations de l'uniforme de notre armée depuis 1804 !... Et quand nous revendiquons l'enseignement gratuit et obligatoire, quelques-uns disent : C'est impossible, il faudrait trop d'argent !.....

Laissons cela et disons que les habitudes particulières de certaines provinces françaises ont perpétué des costumes anti-nationaux que les figurines de l'Exposition ont reproduits avec un talent et un luxe qui parlent haut en faveur des artisans de cette industrie.

Nous n'avons que très-peu de choses à dire relativement à ces exhibitions d'un autre âge, sinon que les costumes bretons, bressois, etc., etc., que nous avons admirés, ne représentaient pas pour nous le costume de la France démocratique centralisée ; ils représentaient tout simplement la ténacité de certains usages que l'instruction et la liberté n'ont pas encore déracinés, mais le progrès de l'esprit humain fera bientôt disparaître ces différences inutiles.

Peut-être les citoyens seraient-ils plus vite arrivés à adopter un costume unique, que la différence de la fortune saura toujours rendre encore assez varié, si les lois s'y étaient un peu plus prêtées. Mais ne voyons-nous pas même aujourd'hui, à tous les degrés de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'administration civile, le costume, la livrée légale admise : sénateur, ministre, conseiller, député, préfet, maire, garde-champêtre et jusqu'au dernier garçon de bureau, tous ont des costumes réglés depuis les pieds à la tête. Passe encore pour le clergé, qui ne se targue pas de prêcher l'égalité des citoyens ; passe encore pour l'armée, tant qu'elle sera permanente ; passe aussi pour la police, tant que son rôle ne sera pas tout paternel ; mais, pour les fonctions civiles, le costume est suranné et anti-libéral.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur ce sujet, et nous dirons que plus l'égalité sera un fait, et plus les différences de costumes disparaîtront.

Ne voyons-nous pas, à l'appui de cette assertion, les efforts inouis que font les ouvriers, aux prix des privations les plus pénibles, pour arriver à ne plus être reconnus par le costume dans les réunions et les lieux publics? Les hommes ne doivent plus se distinguer que par leur vertu, par leur talent et par les services qu'ils rendent à l'humanité.

La France peut se targuer (à Paris surtout) d'être le pays le plus libéral à ce point de vue : au théâtre, à l'église, en voiture, partout les rangs sont confondus, et c'est en vain que quelques petits crevés, quelques vieux fous continuent à déguiser leurs idoles en princesses échevelées et déshabillées, ils ne parviennent qu'à les rendre ridicules et impossibles à confondre avec les femmes honnêtes. Si nous étions disposés à demander des lois de restriction, nous dirions qu'au nom de la morale nous voudrions voir renfermer les déesses de la débauche, à tous les degrés de l'échelle sociale, chez les *bienheureux* éleveurs de *cocottes* ou dans des lieux où elles ne pourraient plus porter atteinte à la morale publique et insulter à la misère des travailleurs. Hélas! il en est tout autrement, puisque l'on prolonge en leur faveur l'ouverture des établissements publics jusqu'à deux heures du matin.

Classe 93

Spécimen d'habitations caractérisées par le bon marché uni aux conditions d'hygiène et de bien-être.

A la suite de nos visites à l'Exposition universelle, nous nous sommes demandé quelle avait pu être l'intention des économistes en vantant, comme ils l'ont fait, les *maisons ouvrières* qui figurent au catalogue. Nous les avons visitées toutes, et nous en concluons que, à l'exception d'une seule construite dans le Champ-de-Mars, elles ne méritent d'être mentionnées que sous le rapport de l'économie apportée dans leur construction. Il n'en est pas de même sous le rapport de leur distribution et de leur prix de location ou de vente à tempérament. Malgré tous les efforts tentés, nous n'avons pu deviner à quel titre sérieux et sincère ces amas de platras, plus ou moins éloignés du centre de la capitale, avaient pu prétendre au progrès social.

Et d'abord, pourquoi cette qualification : *habitations ouvrières*, cousines germaines de l'expression *candidatures ouvrières*? Les ouvriers sont-ils appelés à former une caste qu'il faille traiter différemment du reste des humains? Pourquoi les reléguer hors du centre des affaires publiques? Pourquoi, après les avoir fait contribuer largement, pendant vingt ans, aux embellissements de la ville de Paris, chercher à les en chasser? Ce procédé a une frappante analogie avec celui qu'emploie un certain gouverneur du nord de l'Afrique pour s'approprier toute la partie bien cultivée du territoire de la petite nation qu'il est chargé d'administrer : dès qu'il apprend qu'un cultivateur, à force de travail et de soins, est parvenu à faire rendre à sa terre une partie des richesses qu'elle renferme, le nabab en question le fait venir et lui dit, ou plutôt lui fait dire : Tu es un intelligent et actif laboureur; ton champ n'exige plus que des soins d'entretien dont je veux bien me charger désormais; prends cette somme d'argent (1) et va te réinstaller avec ta famille sur tel endroit de nos domaines; tu y trouveras, sur un terrain vierge, un nouveau stimulant à ton habileté dans l'art de défricher. Si le pauvre hère se récrie, on lui prouve à coups de *courbache*, espèce de knout, qu'il est un ingrat qui ne sait pas reconnaître comme il convient la généreuse sollicitude d'un tout-puissant seigneur et maître, qui ne veut, après tout, autre chose que *le bien de son peuple*.

Voudrait-on, en France, réaliser le rêve de sensualisme caressé par un certain monde de millionnaires qui pense à la possibilité de transformer Paris, par exemple, en un gigantesque palais fortifié, qu'on ne serait admis à habiter qu'à la condition de prouver qu'en ne travaillant pas, on peut disposer à son gré d'une somme de produits équivalente à celle du travail de cent familles laborieuses? Si cela était, nous nous permettrions de donner le conseil charitable de ne pas poursuivre plus loin cette idée antisociale qui n'a pu surgir que d'un cerveau malade et n'a pu trouver d'écho que chez les âmes malsaines; car, il est hors de doute qu'un jour, les citoyens qui seraient exclus de cet Eden refuseraient de pourvoir à son entretien, et, par conséquent, aux besoins et aux plaisirs de ceux qui s'y seraient volontairement enfermés avec l'espoir d'y mener somptueusement une longue et joyeuse existence.

Toutes les soi-disant idées progressistes de la nature de celle qui consiste à établir des maisons spéciales pour les travailleurs dans des quartiers spéciaux du territoire national, n'ont d'autre but, c'est notre avis du moins, que de prolonger l'existence du principe de la *Tutelle*, et de mieux subordonner le *Travail* au *Capital*.

Les patrons qui ont fait construire des habitations ouvrières aux abords de leurs usines n'étaient pas mus, en agissant ainsi, par un sentiment de pure philanthropie, quoi qu'on en ait dit, et ne méritaient peut-être pas les récompenses honorifiques qui leur ont été décernées. Il suffit, pour en être convaincu, de regarder froidement, et bien en face, la situation présente des travailleurs qui, oubliant que la nature les a doués d'une supériorité d'intelligence qui les distingue de la bête de somme, sont descendus à son niveau en consentant à se laisser parquer.

La révolution, qui détruisit les castes privilégiées, ouvrit un libre accès au progrès de l'humanité en déclarant le droit de propriété; et en en facilitant l'accessibilité au peuple, qui jusqu'alors n'avait été que l'esclave, elle avait tracé la meilleure et la plus digne voie émancipatrice qu'on puisse rêver pour une nation laborieuse comme celle de la France. Pendant un certain temps, les habitants des campagnes surent mettre à profit ce moyen de conquérir l'indépendance offerte par la révolution. Il s'ensuivit donc qu'à l'époque où les usiniers vinrent s'installer chez eux, ils étaient presque tous possesseurs d'un petit patrimoine, composé d'une plus ou moins modeste chaumière et d'un coin de champ; leurs

(1) La somme ainsi offerte n'excède jamais le dixième de la valeur de la propriété confisquée; le plus souvent, elle est dérisoire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ressources étaient restreintes, il est vrai, mais ils savaient s'en contenter, et vivaient paisiblement et patriarcalement sous l'humble toit qui les avait vus naître, sans autre souci que celui que leur créait l'Etat en réclamant l'impôt du sang.

Quand s'établirent les premières manufactures au milieu de leurs contrées, ils les accueillirent favorablement, se disant que, consacrant à la nouvelle industrie le temps que ne réclamerait pas la culture de leurs champs, ils en recueilleraient une plus grande somme de bien-être et pourraient, avec le produit de quelques années de ce travail, accroître assez l'importance de leur petite propriété, pour que toute la famille pût, à l'avenir, être uniquement occupée à son exploitation. Ils avaient compté, les pauvres gens, sans l'esprit dominateur et égoïste des nouveaux venus qui, avec des allures de providence, n'aspiraient à rien moins qu'à devenir les maîtres absolus de l'endroit.

Le premier soin d'un manufacturier, au bout de quelques mois d'installation, est de se faire nommer membre du conseil municipal; bientôt après, on insinue que *Gros-Jean*, le maire actuel, un enfant du pays, administrateur de la commune depuis vingt ans, n'est plus à la hauteur de ces fonctions qui exigent de celui qui doit les remplir des aptitudes toutes particulières et des connaissances plus étendues des affaires publiques. Le brave homme, apprenant indirectement qu'on semble douter de lui, sent sa dignité froissée et donne sa démission. Le *monsieur* de la fabrique est nommé en son remplacement. Dès lors, son influence et son autorité prennent des proportions incommensurables: rien ne se fait plus dans le pays qui n'ait obtenu sa sanction; les habitants ne voient que par lui, ne pensent que par lui; ils ne vivront bientôt que par lui et pour lui. Il les appellera au besoin « ses enfants » — jusqu'au jour cependant où ils oseront lui marchander leurs sueurs. — Enfin, il ne lui manquera plus que de s'approprier leurs divers héritages de famille pour en former, au profit de la sienne, un immense domaine au centre duquel il jettera les bases fondamentales d'une petite dynastie. Avec le droit de tester, quelques-uns y seraient déjà parvenus, car, pour eux, le domaine est en quelque sorte constitué, grâce à l'heureuse idée des *maisons ouvrières* groupées autour de l'usine et à de légers sacrifices pécuniaires.

En effet, les ouvriers abandonnant leurs chaumières pour ces maisons dont l'aspect les séduisait autant que les promesses d'avantages qui leur étaient faites, durent chercher à les vendre. Les patrons les achetèrent, ou plutôt les échangèrent. Un peu plus tard, on était forcé de mettre aussi les champs en vente, parce qu'on ne trouvait plus le temps de les cultiver: le travail à la manufacture pressait et on ne pouvait pas, au risque de passer pour des ingrats, laisser d'aussi bons maîtres dans l'embarras. Ceux-ci achetaient donc les champs, et, un beau jour, toute trace d'indépendance avait disparu chez l'ouvrier. Le manufacturier pouvait à son gré faire la hausse et la baisse des salaires sans redouter la désertion de ses ateliers: elle était devenue pour ainsi dire impossible, puisque, en abandonnant l'usine, les ouvriers se seraient vus obligés d'abandonner du même coup et leur unique moyen d'existence et la petite maison qu'ils avaient troquée contre leur chaumière.

Nous avons dit, un peu plus haut, qu'aucune des maisons ouvrières que nous avions visitées, tant au Champ-de-Mars que dans différents quartiers de Paris, ne nous avaient pas paru offrir d'avantages sérieux aux travailleurs des grandes villes. Celles, au nombre de quarante ou cinquante, construites avenue Daumesnil, près des fortifications de Saint-Mandé, sont, non-seulement trop éloignées du centre des travaux, mais encore mal distribuées. Tous les logements en sont uniformes: deux petites pièces qu'il faut traverser pour parvenir à la cuisine contiennent à peine, une fois meublées, le volume d'air nécessaire à l'existence de trois personnes, soit 81 mètres cubes par vingt-quatre heures. Un ménage de petits rentiers pourrait seul s'en accommoder.

La *maison ouvrière*, dite maison de l'Empereur, exposée au Champ-de-Mars était la seule qui réunît toutes les commodités désirables. Les logements, composés de trois petites pièces et d'une cuisine, étaient parfaitement distribués. De plus, on pouvait en devenir propriétaire à la condition d'en acquitter régulièrement le montant des loyers pendant vingt ans.

Cette maison était le spécimen de construction de la Société coopérative immobilière dite *des Ouvriers de Paris*.

Le capital fondatif de cette Société est composé :

1° Des 41 maisons de l'avenue Daumesnil dont nous venons de parler et qui ont été offertes par le souverain; l'administration, à ce sujet, s'est réservé le choix du conseil d'administration, qui est composé de MM. Chabaud, Mayer, Roger, Bonin, Gischia, Lerouxel, Prungnaud, Deyssautier et Vanschooten.

2° De 1,000 actions de 100 francs payables en dix-huit versements, dont le premier est de 10 francs et les autres de 5 francs.

Cette année, le capital de la Société a été augmenté à l'aide d'une nouvelle émission d'actions.

On peut toujours se procurer des renseignements sur les statuts au siége de la Société, rue du Foin, ou avenue Daumesnil, près la porte Saint-Mandé.

Nous devons ajouter que cette *association* a obtenu *collectivement* une médaille d'argent pour l'exhibition de son spécimen de maisons ouvrières.

Un autre genre de constructions, dû à l'initiative d'un particulier, a aussi attiré notre attention (cité du Trône); nous engageons nos collègues à les aller visiter, elles méritent d'être observées de près ainsi que les conditions de vente à tempérament.

Nous ne pouvons abandonner cette partie de notre tâche sans faire une étude spéciale relative aux travaux exceptionnels dont Paris a été l'objet.

On le voit, la question des logements est une des plus considérables de celles étudiées dans le dixième groupe.

C'est avec un très-grand apparat que l'on a exhibé des spécimens d'habitations ouvrières, dont le confortable s'éloigne beaucoup de la vérité.

Mais, ce qui ressort incontestablement de ces divers essais, c'est la triste position faite aux travailleurs par les démolitions incessantes opérées dans les grands centres.

A Paris surtout, à la place de modestes maisons qui abritaient des milliers d'ouvriers, on a élevé à grands frais des palais qui attendent et attendront peut-être longtemps des hôtes dignes de leur splendeur.

Si l'on s'émeut de cet état de choses au point de faire des logements d'ouvriers une classe particulière à l'Exposition, c'est que le malaise causé par la cherté des loyers ne pouvait plus être nié, c'est enfin que l'on se voit forcé d'essayer d'y porter un prompt remède.

M. E. Degrand dit dans le Catalogue de l'Exposition, à l'article concernant cette classe :

« La question, comme la plupart de celles qu'une Exposition universelle a pour but de faire avancer, n'est pas seulement d'in-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

térêt national, elle est d'intérêt humanitaire; et c'est en pareille matière surtout qu'il importe de mettre en commun toutes les conceptions saines et pratiques, afin de prévenir autant que possible les hésitations et les tâtonnements, et de hâter partout des progrès dont tous les pays, sans distinction, seront également appelés à profiter. »

Puis plus haut : « L'utilité d'une Exposition du genre de celle de la classe 93 n'a pas besoin d'être démontrée. »

En effet, si la faim est terrible, le terme du loyer ne l'est pas moins, car, le plus souvent, ce n'est qu'à l'aide des plus dures privations qu'on parvient à le payer.

C'est un billet à ordre qui revient périodiquement tous les 90 jours, et qu'il est dangereux de renouveler, car l'échéance du suivant est toujours trop rapprochée.

Les possesseurs d'immeubles sont protégés par des lois qu'ils ont faites eux-mêmes et qui mettent les pauvres à leur discrétion pour la garantie de leurs loyers.

Depuis 1852, la hausse des loyers n'a fait qu'augmenter, à tel point qu'un logement qui se louait à cette époque 100 francs vaut aujourd'hui 3 et 400 francs.

La spéculation ne connait plus de limite. La Révolution, qui avait entrepris d'établir les lois nouvelles sur la moralité, négligea de conserver une ancienne coutume qui était la garantie du locataire : les propriétaires ne pouvaient rentrer dans la possession de lieux loués qu'après la mort de leurs locataires et de tous leurs héritiers. Avant 1789, les locataires avaient le droit de jouir de l'immeuble loué sans redouter d'augmentation; ils ne pouvaient être expulsés que dans le cas où ils manquaient complétement à leurs engagements. La loi avait garanti le locataire de telle sorte que l'expulsion présentait beaucoup de difficultés et coûtait fort cher aux propriétaires.

La royauté de Juillet 1830, voulant s'attacher les propriétaires, nous dota des agents du fisc qui vont expertiser les maisons. Ils dirent à certains propriétaires, dans le but de grossir les contributions :

« Comment! monsieur, vous ne louez ceci que 2,000 francs? mais vous êtes fou; voyez donc, vos voisins louent 4 et 5,000 francs; vous êtes bien placé, vous pourriez facilement louer 7,000 francs. » Et le propriétaire, aidé du pouvoir discrétionnaire du portier, n'hésita pas.

Puis, en 1852, l'expropriation vint aggraver la position, et, pour comble de misère, un décret dégreva d'impôts tous les logements inoccupés.

Pourquoi cette faveur envers ceux qui possèdent? Est-ce qu'un marchand qui ne vend pas ne paye pas ses impôts et son propriétaire?

Est-ce qu'un ouvrier qui manque d'ouvrage est autorisé à ne pas payer son terme?

C'est ainsi que bon nombre de propriétaires ne craignent pas de garder des maisons inoccupées plutôt que de diminuer leurs prix; et c'est surtout les logements les plus vastes et les plus commodes qui sont vides.

Les avantages offerts aux propriétaires par le Crédit foncier viennent encore aggraver la position des locataires.

En effet, les propriétaires qui ont recours à cette utile institution s'organisent ainsi : Supposez un propriétaire possédant 50,000 francs et ayant emprunté 100,000 francs qu'il a promis de rembourser en vingt ans. Il fixe le prix de ses loyers de façon à pouvoir rembourser 5,000 francs chaque année, plus les frais de réparations et entretien de l'immeuble, plus les intérêts des 50,000 francs qu'il possédait, plus enfin ceux de la somme empruntée :

2,500	5 %
5,000	remboursés.
3,000	pour lui.
3,000	frais.
13,500	

ajoutez à ce chiffre énorme de loyer la somme nécessaire à ses besoins personnels, et vous verrez que le capital avancé produit 25 à 30 % payés par les locataires. Et l'on dit que l'usure est abolie en France!

Voilà comment le Crédit foncier, en protégeant la construction de maisons nouvelles, devient une charge considérable pour les locataires et les consommateurs.

Si les démolitions continuent, les caves seules serviront de refuge aux travailleurs dans la vieille Lutèce. Ceci n'est pas un conte : une certaine comtesse très-connue avait fait construire un hôtel magnifique aux Champs-Élysées, mais on s'aperçut bientôt qu'il n'y avait pas de place pour loger le portier. On fit creuser un trou, mi-partie sous la porte d'entrée et mi-partie sous le trottoir, puis on entoura de murs cette loge d'une nouvelle espèce. Tout ceci était fort laid, et l'on fut obligé, pour l'œil seulement, de couvrir cet abri de terre végétale, afin d'en faire au plus tôt un parterre émaillé de fleurs. (Avis au Conseil de salubrité.)

Du reste, dans bien des quartiers déjà, on a établi des ateliers dans les sous-sols, et nous ne désespérons pas de voir récompenser comme philanthropes ceux qui proposeront leurs caves comme un palliatif à la hausse des loyers : nous en avons la preuve par une exhibition du dixième groupe dont nous parlerons plus loin.

Oh! vous qui admirez l'étendue du Paris actuel, vous qui, comme nous, applaudissez à son assainissement, n'allez pas croire que ces immenses travaux sont la preuve de la richesse parisienne. Non! l'habit ne fait pas le moine. Cela vous prouve tout simplement que cette ville a épuisé en sacrifices un nombre considérable de travailleurs qui y habitent. Ce luxe, dont nous avons déjà payé la plus forte part, nous coûtera encore bien des privations et des peines sans en avoir la jouissance, puisque les loyers vont toujours en augmentant.

Nous ne regrettons pas ces anciennes demeures sordides, mal éclairées et malsaines; non; mais nous n'aimons pas non plus ces immeubles splendides où les marches sont cirées, où les corridors sont de stuc : là, les bourgeois du troisième étage ne peuvent plus voir passer l'ouvrier en tenue de travail; là, on ne veut plus d'enfants susceptibles de crier et d'abîmer les brillantes murailles qui garantissent les privilégiés contre les courants d'air.

Renvoyer les ouvriers loin du centre de la ville, c'est cacher la plaie, mais ce n'est pas la guérir; c'est, au contraire, augmenter le mal, puisque les travailleurs sont obligés à un surcroît de fatigue, par les courses du matin et du soir, pour se rendre aux ateliers.

On s'est mépris en démolissant Paris pour en faire une place stratégique facile à garantir contre les séditions; ce n'est pas en cachant ou en comprimant la misère par la force que l'on obtiendra ce résultat.

Si les révolutions doivent à jamais disparaître, ce ne sera que le jour où la misère aura disparu. La faim est mauvaise conseillère, et nulle force brutale ne peut empêcher un peuple qui souffre de revendiquer ses droits.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il ne faut donc pas tant se réjouir des embellissements de la bonne ville de Paris, et nous ne sommes pas seuls de cet avis. Lisez plutôt l'espèce de *communiqué* que nous trouvons dans la *Petite Presse :*

« Le plan du nouveau Paris a été tracé par l'empereur Napoléon III lui-même, spécialement *au point de vue stratégique, dans une pensée d'ordre social* et de sécurité publique. M. le baron Haussmann, préfet de la Seine, a dû utiliser, dans le double intérêt de la circulation et de la perspective, le parcours des grandes *voies stratégiques*, impérieusement fixées d'avance. Chacun sait de quelle manière s'accomplit cette tâche, et combien, depuis dix ans, a été modifié et transformé l'aspect général du vieux Paris. »

On ne dira plus que c'est dans un but d'hygiène ou par amour de l'architecture que le préfet démolit et reconstruit la grande ville. Les travaux d'embellissement nécessitent une armée de 400,000 ouvriers; nous ne nous plaignons pas tant qu'ils seront occupés; mais un jour viendra, et ce jour n'est pas éloigné, où tous ces hommes ne trouveront plus d'ouvrage, et, comme ils auront perdu l'habitude du travail des champs, ils retomberont à la charge du département.

Le préfet, forcé lui-même de se rendre à l'évidence, dit :

« On a mis en contraste, avec ce développement si rapide, l'amoindrissement simultané de la population de cinquante-trois départements, que le dénombrement de 1856 a rendu évident; on a recherché si l'attraction qu'exercent sur le peuple des provinces les hauts salaires, les loisirs périodiques et les dissipations de Paris, rendus plus puissants par la facilité de communications que donne l'extension incessante du réseau des chemins de fer, n'aurait pas pour effet de rompre l'équilibre de la population de l'empire, de grossir, d'une manière démesurée, l'agglomération formée autour du siége de la puissance publique, et de priver du même coup les campagnes des bras qui sont nécessaires à la culture du sol. On s'est demandé enfin s'il était bien sage de favoriser, par l'extension constante des entreprises de travaux publics que l'État et la ville de Paris poursuivent en commun, la désertion des ateliers agricoles, et la formation, auprès de la capitale, d'une immense armée ouvrière aussi malaisée à occuper qu'à contenir et à nourrir.

« En cette circonstance comme en tant d'autres, on a pris l'effet pour la cause; on a perdu de vue que, si les percements de quartiers nouveaux dans Paris n'étaient pas commandés par des nécessités urgentes, ces grands travaux ne seraient pas secondés par les efforts de l'industrie privée, et que, si la spéculation du bâtiment cessait d'être excitée par des besoins impérieux, et de payer, par suite, à des prix inouïs, tous les emplacements disponibles, la municipalité parisienne s'arrêterait forcément devant la solitude qu'elle aurait faite, au lieu de se voir contrainte sans relâche à fournir de nouveaux champs d'activité à la construction.

« Alors, sans aucun doute, la concentration de population dont on se plaint trouverait en elle-même ses limites. *Elle produirait bientôt, par la concurrence des travailleurs, un abaissement de salaire* qui rendrait de plus en plus onéreuse pour eux la cherté extrême des loyers et des subsistances, et si elle ne disparaissait pas tout à coup, elle serait du moins fort ralentie. »

Voilà comment M. le préfet tranche la question. Mais ce raisonnement est dangereux, et l'on en trouve la preuve par la révolution de Février et les ateliers nationaux. La fin de la crise prévue par le préfet ne doit pas être laissée au hasard; il faut prendre des précautions et ne pas s'endormir dans une douce quiétude, parce que le réveil serait terrible.

Il eût été facile, par exemple, d'exiger des propriétaires de faire construire dans chaque maison un certain nombre de logements à 150 francs de loyer, ou de prendre tout autre moyen pour conserver des logements accessibles aux travailleurs. M. le préfet pouvait le faire, puisqu'il n'est pas responsable et que son pouvoir est illimité.

Il est à remarquer que dans les anciennes constructions, les logements d'ouvriers, quoique bon marché, permettaient souvent d'y loger deux ménages, ce qui était fort commode lorsqu'on avait de vieux parents; mais aujourd'hui les prix ont triplé et les pièces sont si exiguës que c'est tout au plus si l'on peut y loger à deux.

Voici ce que dit à ce sujet le rapport de M. le préfet :

« Sans doute un certain nombre d'ouvriers, naguère encore locataires à Paris, sont allés chercher un domicile moins cher dans les communes suburbaines; mais puisqu'il s'ouvrait en même temps, dans l'enceinte parisienne, beaucoup plus de petits logements qu'elle n'en renfermait par le passé, l'expropriation subie par quelques-uns des émigrants n'était pas la vraie cause de leur émigration.

« Ils cédaient seulement devant l'affluence d'habitants de la banlieue ou des provinces, qui, voulant prendre séjour dans la ville, y faisaient naître une concurrence autour de chaque location vacante. »

C'est certain; mais si on prenait des mesures pour ne pas attirer tant de travailleurs de l'étranger et de la province à Paris, les choses ne se passeraient pas ainsi, et le préfet ne serait pas obligé de compter sur la baisse des salaires, c'est-à-dire sur la misère pour chasser chacun chez soi.

Il n'en est rien cependant, et ceux qui manqueront de travail attendront, mangeront jusqu'à leur dernier sou, puis, vaincus, ils retourneront dans leur pays et en augmenteront la misère, et c'est ainsi que tout en faisant souffrir la ville, on sera parvenu à ruiner le travail des champs.

Non-seulement ces agglomérations causeront la misère du peuple, mais les grands travaux de la ville ruinent Paris. M. Raoul Bourdon, dans ses articles intitulés : *la Science économique de M. Haussmann*, l'a dit et n'a pas été démenti : « Les grands travaux de la ville la ruinent, car ces travaux coûtent chaque année au pays plus qu'ont coûté en 1814 et en 1815 l'invasion du territoire par les armées étrangères et que l'indemnité de guerre que nous avons été obligés de payer à nos envahisseurs. »

D'autre part, M. Haussmann dit avec beaucoup de vérité à chacune des sessions du conseil général, lorsqu'il a fait l'énumération des trois contributions mobilières, des portes et fenêtres, contributions foncières :

« Ces augmentations ont pour cause l'accroissement de la population et surtout l'immense développement donné aux constructions particulières, qui dépassent toujours en nombre comme en importance celui des maisons démolies. »

Mais où le préfet se trompe, c'est lorsqu'il dit qu'il a pu prélever, au moyen de l'annexion de l'ancienne banlieue, 120 millions de plus sur la consommation des habitants sans faire augmenter les choses nécessaires à la vie. Où il est encore dans l'erreur, c'est lorsqu'il juge de la richesse nationale par les sommes encaissées par l'octroi et par l'impôt. C'est plutôt la cause inévitable d'un appauvrissement continu; car plus les choses sont chères, moins l'on en consomme. Cependant, il en est desquelles on ne peut légalement se passer, et au premier rang (contrairement aux lois de la nature) vient le logement, ensuite la nourriture. Or, si ces grandes richesses dont on est si fier viennent des constructions

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nouvelles, il va sans dire que cette richesse ne sera pas de longue durée.

Louis XIV aussi a laissé des traces de son amour du luxe; mais son règne a coûté la vie à une grande quantité de citoyens et cela pour satisfaire l'orgueil et l'ambition d'un seul homme.

Pourquoi, si les magnifiques travaux exécutés à Paris étaient dans l'intérêt des classes laborieuses, pourquoi le préfet ne cherche-t-il pas à faire sanctionner son administration par le suffrage universel?

Peut-être que les éloges que s'adressent réciproquement chaque année les conseillers municipaux dans leurs rapports, porteraient la trace de réclamations justes et sérieuses en faveur des travailleurs et des petits commerçants.

Le préfet dit chaque année que la fortune publique augmente par le fait de ces grands travaux.

Nous répétons que c'est une erreur et qu'on ne saurait juger de la richesse d'un pays ou d'un département par le montant des impôts ou des octrois perçus; car, à ce compte, la France était plus riche sous Louis XIV qu'elle ne l'est aujourd'hui, et cependant bon nombre d'impôts qui pèsent sur nous de nos jours étaient alors inconnus au peuple.

A ces impôts viennent se joindre d'autres causes de renchérissement des loyers; cela provient directement du système d'application des taxes municipales, ce sont les droits d'octroi prélevés sur tous les matériaux de construction : la chaux, le plâtre, la pierre, qui payent un double droit, droit d'entrée et droit de mesurage, la brique, la tuile, le zinc, le bois, le fer, le papier, etc., etc.

Les causes principales de l'augmentation des immeubles sont donc dans les taxes perçues :

1° Sur les matériaux, pierres, plâtres, etc., etc.;

2° Sur les bois à ouvrer, chêne, sapins, etc.;

3° Sur le mesurage des pierres à raison de 1 fr. le mètre cube.

RÉCAPITULATION DES TROIS TAXES PRÉLEVÉES A PARIS

SUR LES OBJETS SERVANT A LA CONSTRUCTION DES IMMEUBLES

Matériaux	année 1866. . . .	fr.	7,870,245 64
Bois à ouvrer	id.		4,569,245 02
Mesurage des pierres	id.		781,964 89
	ENSEMBLE.		13,221,455 55

Plus différents droits de voirie et autres droits à payer avant toute construction, et dont l'intérêt est à supporter par les locataires à venir.

C'est donc, à notre avis, l'appauvrissement du plus grand nombre au profit de l'octroi et de quelques privilégiés. Ceci est prouvé par tous les documents de la ville, ce qui n'empêche pas le conseil municipal d'avoir la prétention d'affirmer que l'augmentation des loyers n'a pas pour cause les grands travaux de la ville. Il y a toujours, dit-il, plus de constructions nouvelles que de démolitions, et le nombre des appartements à occuper est toujours plus considérable qu'il n'était avant les démolitions. C'est vrai, mais il n'en pouvait être autrement, car il aurait été impossible de loger la multitude d'habitants qui afflue chaque jour à Paris.

En 1851, il existait en France environ 8,000,000 de maisons, dont la cinquième partie était couverte en chaume, et le restant en tuiles, en ardoises et en zinc. Les maisons qui n'avaient qu'un rez-de-chaussée étaient dans la proportion de 60 p. 100; celles n'ayant qu'un étage et un rez-de-chaussée, dans la proportion de 30 p. 100, et le reste de diverses hauteurs. Paris comptait à lui seul, en ladite année 1851, 31,377 maisons.

Voici le tableau de la progression des constructions nouvelles comparées aux démolitions et à la population.

ÉTAT DES MAISONS DÉMOLIES

ET DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES

ANNÉES	Maisons DÉMOLIES	Constructions NOUVELLES	Maisons EN PLUS	POPULATION
1852	484	644	160	1.053.262
1853	645	650	5	
1854	580	1.419	839	
1855	433	1.050	617	
1856	480	1.406	926	1.174.346
1857	447	1.345	898	
1858	654	1.604	950	
1859	564	1.286	722	
1860	1.171	3.986	2.815	
1861	1.144	2.932	1.788	1.696.141
1862	763	2.582	1.819	
1863	1.993	2.943	950	
1864	1.383	3.098	1.715	
1865	1.942	3.351	1.609	
1866	2.250	3.614	1.364	1.825.274
Totaux.	14.533	31.910	17.177	Augm. 722.012

Les constructions nouvelles se sont donc élevées à 31,910 dans l'espace de 14 ans, de 1852 à 1866; pendant la même période, la population s'est augmentée de 772,012 habitants.

Enfin, en 1866, Paris avait un nombre total de 641,165 logements pour une population totale de 1,825,274 habitants.

Il faut déduire de ces 641,165 logements, 18,000 qui sont constamment vacants, soit 623,165 logements.

Il est à remarquer que ces 18,000 locaux ne sont vacants que par l'élévation de leur prix, et que le petit nombre des logements bon marché ne se loue pas à cause de leur insanité, par l'humidité, le manque d'air ou le défaut de lumière.

Si la moyenne admise est de trois personnes pour un logement, les 623,165 locaux loués doivent suffire à une population de 1,869,495 habitants.

Comme on le voit, même en tenant compte des 18,000 logements vacants, ce nombre serait bien restreint, d'abord parce qu'il n'y aurait pas même un logement libre pour 1,000 individus, mais aussi, parce que dans ce nombre sont compris les locaux occupés par des ateliers ou magasins. Beaucoup même, et c'est M. le préfet qui le constate, sont occupés par des cafés, des restaurants qui occupent souvent trois étages. Enfin, les photographes qui sont en assez grand nombre, etc. Quant au reste de logements habitables, ils sont si peu nombreux que l'on peut dire que la moyenne des habitants d'un logement est de cinq personnes.

Il y a donc moins de logements qu'au commencement du régime actuel, et leur grandeur a diminué de plus de la moitié. Voilà ce qu'ont produit ces prétendues améliorations.

En résumé, nous dirons : c'est l'agglomération des habitants des campagnes attirés par les grands travaux de la ville de Paris qui fait la rareté des logements; c'est le fisc, l'octroi, etc., qui font la hausse des terrains. Puis les propriétaires viennent ensuite par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les dépenses qu'ils sont obligés de faire pour construire, augmenter les loyers et faire payer toutes les charges à l'ouvrier.

Malgré toute l'habileté déployée pour voiler le mal, l'administration laisse parfois passer le bout de l'oreille. On peut s'en convaincre par les renseignements officiels du mouvement de la population indigente de Paris.

Malgré les radiations opérées, le nombre des indigents s'est accru de 14,832 individus de 1861 à 1862. La même statistique officielle ajoute que le prix des logements d'indigents a suivi une marche ascendante pendant la même période.

En 1856, la moyenne de ces logements était de 113 fr. 45 cent. En 1861, après l'annexion, elle était de 125 fr. 12 cent. En 1863, de 132 fr. 15 cent.; et, en 1866, cette moyenne s'est élevée à 141 fr. 27 cent.

Les logements de 50 francs occupés par les indigents, qui jadis étaient assez communs, ont presque complétement disparu.

1856,	loyers	de 50 francs et au-dessous.....	2,054
—	—	de 51 à 100 francs.....	10,285
1861,	—	au-dessous de 100 francs.....	12,120
1863,	—	—	10,636
1866,	—	—	8,669

Au contraire, les locations au-dessus de 300 francs sont maintenant plus nombreuses. Plusieurs ménages indigents ont été conservés sur les contrôles en raison de leurs charges de famille, quoique payant un loyer qui dépasse 600 francs.

1856,	loyers	au-dessus de 300 francs.....	97
1861,	—	—	270
1863,	—	—	238
1866,	—	—	420

Telle est la situation de ceux auxquels on veut bien accorder les secours du bureau de bienfaisance; mais le nombre de ceux qui en ont besoin est autrement grand, et la charge du loyer et des vivres n'en est que plus lourde pour eux.

En 1849, on créa un établissement modèle au coin de la rue Pétrelle et de la rue Rochechouart. Cet établissement était un type de l'idéal que certains philanthropes rêvent pour l'ouvrier. Cette vaste caserne, composée de 200 logements, possédait des bains, un lavoir, une salle d'asile et bon nombre d'agents de police, le tout pour la sécurité et le bien-être des locataires. Il fallait rentrer militairement à 10 heures, et l'on ne pouvait avoir de l'eau qu'avec la permission du concierge. Il ne fallait pas que les enfants se montrassent dans la cour ni dans les escaliers.

Le règlement de la cité Napoléon, car c'est ainsi qu'elle s'appelait, n'avait pas moins de 100 articles qu'il fallait observer; aussi, malgré les 200,000 francs que le Président de la République avait fait accorder, à titre de subvention, à cette institution, la tentative échoua complétement, et l'on taxa d'ingratitude ceux qui n'avaient pas voulu se laisser claquemurer de la sorte.

Le Président ne voulut pas s'en tenir à cette épreuve, et il offrit un prix de 50,000 francs, provenant de sa cassette particulière, destiné au meilleur projet d'habitation à bon marché pour les grandes *villas*. Un des concurrents, celui qui obtint le prix, proposa de construire, au lieu de cités qui répugnent à l'ouvrier, de petites habitations commodes et convenablement ménagées, pouvant être bâties à peu de frais. Le moellon remplaçait la pierre de taille, et les boiseries étaient recouvertes de plâtre, et tout en leur donnant un aspect coquet, ces maisons ne devaient pas coûter plus de 400 francs le mètre superficiel en toute hauteur.

Le créateur dudit projet repoussa l'initiative de l'État, car, disait-il, « en face d'aussi grands besoins, il serait toujours im-« puissant, faisant appel à la spéculation privée et démontrant que, « sans mettre en avant l'idée philanthropique, on peut faire une « bonne affaire, pécuniairement parlant, en construisant des mai-« sons pour la classe ouvrière. »

Ces plans éveillèrent l'attention de la commission qui siégeait au Conseil d'État, laquelle soumit plus tard les projets à l'Empereur, qui fit appeler l'architecte et lui commanda trente maisons conformes à ses plans.

Ces maisons furent réparties, par groupes de deux et de quatre, à Grenelle, à Batignolles, au boulevard Mazas, etc.

Elles sont habitées depuis 1853, nous en avons vu les plans à l'Exposition dans la classe 93.

Ces maisons, élevées sur caves, sont doubles en profondeur, se composent d'un rez-de-chaussée, de quatre étages et d'un comble.

L'achat du terrain est porté pour la somme de 4,000 francs et la construction s'élève à 28,000 francs, main-d'œuvre et matériaux compris.

M. Puteaux démontre par l'analyse du prix de location dans ces maisons que l'on pouvait faire mieux qu'en 1852.

Sur la demande de l'auteur du *Paupérisme*, 10,000,000 de francs ont été attribués à la subvention des compagnies qui parviendraient à améliorer les logements des ouvriers ou qui en construiraient de nouveaux à bon marché.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'au moment où le gouvernement reconnaissait la nécessité de loger l'ouvrier sainement et à bon compte, les propriétaires commencèrent la coalition qui dure encore et qui menace de réduire par le prix des loyers tous les travailleurs dans le plus affreux dénûment.

Nous ne parlerons que pour mémoire de certains banquiers très-connus qui s'étaient engagés à construire des cités ouvrières jusqu'à concurrence de la somme de 4,550,000 francs, des subventions accordées, etc., etc.

On cite une de ces maisons à La Chapelle, où des logements fort incommodes sont loués au prix moyen de 225 francs.

Chaque logement a une chambre à feu et une petite cuisine; il y a quatre étages, renfermant ensemble 148 logements.

La maison construite à Batignolles pas les mêmes banquiers est encore moins heureusement conçue et ne prouve pas en faveur des organisateurs, qui semblent ne connaître en rien les mœurs des ouvriers parisiens relevés par le suffrage universel.

Supposez de longs couloirs divisés en 50 cellules, séparés par des stalles de 2 mètres de haut seulement, et vous aurez une idée d'un système de moralisation qui permet au locataire monté sur son lit de voir dans l'intérieur des chambres voisines.

La cellule est si étroite, qu'elle peut à peine contenir un lit, une table et une chaise. Rien ne peut être appuyé le long des cloisons, qui ne peuvent résister à la moindre pression.

L'air arrive par une fenêtre qui sert pour *deux chambres!* Ce qui nécessite l'accord constant de deux locataires pour ouvrir ou fermer la croisée.

On peut, sans trop d'exagération, comparer ces cités aux Worksen-Houses anglais, avec la différence que l'on paye 0,20 cent. par nuit, à Paris, ce que l'on trouve gratuitement en Angleterre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On sait qu'il n'y a jamais eu plus de dix locataires à la fois dans cette cité. Mais on dirait à tort que les riches banquiers qui avaient tenté cette entreprise avaient fait une mauvaise affaire, il n'en est rien, puisqu'ils sont parvenus à dégoûter les ouvriers de loger dans ces taudis-casernes et à les décider à se mieux loger en faisant des sacrifices et en acceptant l'augmentation des loyers de leurs propres maisons.

Une autre compagnie proposa dans le même temps de bâtir 110 maisons sur un terrain situé entre Reuilly et Picpus.

Les maisons étaient entourées de jardins et réunies par groupes. Elles se composaient d'un rez-de-chaussée de deux pièces, un premier étage de trois chambres, plus une cave et un grenier. Chaque maison ne coûtait que 365 francs par an et offrait au locataire l'avantage de pouvoir devenir propriétaire en payant régulièrement une somme de 0,50 centimes par jour, ce qui augmentait la location de 183 francs, soit 448 francs par an. On espérait beaucoup de cette proposition qui devait avoir l'appui de l'administration. C'était un ballon d'essai et l'on ne fit rien.

Puis vint la tentative de MM. Heeckeren et Kennard, rue de Montreuil, en face la rue Roubo.

C'était une cité décorée du nom prétentieux de garni-modèle, qui ressemblait aux baraquements qui furent élevés dans Paris après les affaires de juin 1848. Là encore le succès ne couronna pas l'entreprise; ce garni ne fut fréquenté que par le rebut de la société, les mendiants, les voleurs, etc. Lorsque quelques ouvriers s'y installaient par hasard, ils n'y restaient que quelques jours, tant ils avaient honte de se trouver dans un endroit qui cependant, au dire des rapports officieux, était le type de ce que l'on pouvait faire de mieux pour loger les ouvriers. — Ajoutons encore que le loyer était aussi cher qu'ailleurs.

Aujourd'hui cette maison est complétement abandonnée et sert d'exploitation particulière.

Tout cela n'empêcha pas qu'un rapport fut adressé au chef de l'État à ce sujet, et voici à peu près ce que l'on y trouve :

Il y a quelques années, le gouvernement de Sa Majesté, dans sa haute et paternelle sollicitude pour les classes laborieuses, avait conçu l'idée de créer des établissements où les ouvriers célibataires trouveraient, à des conditions en harmonie avec leurs ressources, des logements salubres et commodes en les réunissant dans des maisons communes appelées garnis modèles, appliquant ainsi d'une manière favorable aux masses le système de centralisation.

En effet, la réunion dans un même établissement d'un grand nombre de locataires permettrait de mieux faire comprendre l'étendue de leurs besoins et d'y apporter des remèdes plus prompts et plus efficaces que s'il avait fallu donner à chacun d'eux isolément une sollicitude dont les effets seraient amoindris en se divisant.

Voulant mettre à exécution les projets du gouvernement, deux capitalistes, animés par l'idée d'une vraie philanthropie, le baron de Heeckeren, sénateur, et M. Kennard firent construire rue de Montreuil, faubourg Saint-Antoine, un vaste établissement sous le nom de Garni-Modèle sur le terrain acquis par eux au prix de sacrifices considérables. La modicité du prix et la propreté font qu'un grand nombre d'ouvriers viennent chaque jour y chercher asile.

Tels sont les résultats d'une expérience de quatre années et que j'ai l'honneur de soumettre à votre haute appréciation. Si ces résultats peuvent être considérés comme la solution d'un problème difficile, il n'est pas sans intérêt de vous exposer les moyens à l'aide desquels je les ai obtenus et de vous faire connaître en peu de mots le système d'administration appliqué à l'établissement dont la direction m'a été confiée.

Une surveillance incessante et toute personnelle y maintient le bon ordre et la tranquillité. Chaque locataire y jouit d'une liberté qui n'a de limite que là où elle pourrait gêner celle de son voisin et troubler son repos. Libres de recevoir les visites de leurs parents et amis pendant le jour, les locataires ne peuvent, sous peine d'exclusion, donner l'hospitalité à qui que ce soit pendant la nuit.

La funeste passion de l'ivrognerie aurait infailliblement compromis l'existence du Garni-Modèle, si elle n'avait été constamment réprimée avec une juste sévérité. Lorsqu'un locataire, rentré en état d'ivresse, est un sujet de désordre et de bruit, il est invité au silence par un employé de la maison; s'il persiste, il est immédiatement conduit au poste de police du quartier, et le lendemain renvoyé de l'établissement.

Plusieurs locataires, renvoyés de la sorte, sont venus solliciter de nouveau leur admission dans le garni, avec promesse de ne plus retomber dans de mêmes excès; leur conduite a été depuis exempte de reproches.

C'est ainsi que sous ce rapport j'ai pu constater une grande amélioration dans la situation morale de nos locataires et rendu l'établissement digne de l'intérêt tout spécial qu'ont bien voulu lui témoigner plusieurs administrations du bureau de bienfaisance, divers hospices, l'administration de l'assistance judiciaire, quelques communautés religieuses et diverses sociétés de secours mutuels qui m'adressent des personnes à loger.

Mais pour arriver à influer d'une manière favorable sur cette partie de la classe ouvrière confiée à nos soins, pour la rendre docile et lui faire comprendre qu'on n'avait en vue que son bien, il fallait le lui prouver autrement que par des paroles, il fallait s'intéresser autant à sa vie matérielle qu'à sa vie morale.

Les avantages de toute nature que l'ouvrier trouve à se loger dans notre établissement sont trop évidents en effet pour qu'il puisse en méconnaître l'importance.

Chaque locataire a pour se loger une petite chambre avec lit, armoire fermant à clef, table, chaise, flambeau, lavabo, draps blancs chaque quinzaine, bonne literie, couverture chaude, et tout cela pour une rétribution mensuelle de six francs, qu'il a la faculté de payer par semaine, par quinzaine ou par mois, selon ses moyens.

Il y est à l'abri des malaises qu'engendre l'impureté de l'atmosphère, et il n'y respire pas pendant son sommeil cet air vicié et corrompu comme dans ces bouges obscurs insidieusement décorés du nom de garnis, où de prétendus maîtres d'hôtel exploitent une partie de la population d'autant plus intéressante qu'elle est plus exposée à manquer du nécessaire.

La propreté de l'établissement et le soin du service sont confiés à des employés qui remplissent leur devoir avec zèle; les locataires malpropres ou atteints de maladies contagieuses sont immédiatement renvoyés.

Une vaste salle ou chauffoir permet aux locataires de se réunir. Cette salle est chauffée en hiver de huit heures du matin à dix heures du soir. Ceux qui aiment la lecture peuvent se livrer à cette noble et utile distraction et passer agréablement leur soirée sans faire de dépenses, pas même celle de l'éclairage et du chauffage. Jamais aucune discussion fâcheuse n'a troublé ces réunions de famille.

Mes relations avec divers fabricants et industriels du faubourg Saint-Antoine me donnent le moyen de procurer du travail aux locataires qui se trouvent sans ouvrage. Ainsi, journellement, les chefs d'atelier, quand ils ont besoin d'ouvriers, viennent en demander au Garni-Modèle.

Par l'intermédiaire de personnes charitables, des secours ont été mis à notre disposition dans la saison d'hiver, pour être distribués aux locataires qui sont sans ouvrage et qui, par leur bonne conduite, se rendent dignes de ce secours.

Si un locataire tombe malade, des soins lui sont donnés dans l'établissement; si la maladie prend un caractère sérieux, il est conduit à l'hospice.

Un corps de bâtiment n'ayant aucune communication avec les logements des célibataires est destiné à des logements de famille non garnis. Là l'ouvrier marié trouve pour lui et sa famille un logement salubre et commode et des conditions en harmonie avec ses ressources, et il peut travailler chez lui. Les locations annuelles varient de 90 à 220 francs. Ces logements sont sains et parfaitement éclairés, ils se composent en général de deux pièces; dans l'une se trouve une grande armoire dans laquelle il y a une pierre d'évier, un égouttoir et plusieurs étagères pour placer la batterie de cuisine, une cheminée en marbre, où se trouvent deux fourneaux économiques pour faire la cuisine et au centre un foyer pour brûler soit du charbon de terre ou du bois; l'autre pièce sert de chambre à coucher.

Tous ces petits logements sont proprement décorés, les corridors y conduisant sont larges et bien aérés, l'ordre et la propreté y règnent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comme dans les logements de célibataires ; les locations se payent par demi-terme et d'avance, et il est facultatif aux locataires de donner des à-compte chaque semaine.

Voilà quels sont les moyens employés pour donner à nos locataires la conviction qu'on s'intéresse à eux d'une manière toute spéciale, car on conçoit que donner à l'ouvrier le bien-être matériel est la voie la plus sûre pour lui faire oublier ses funestes passions, qu'alimente souvent la misère ; aussi constatons-nous une amélioration notable dans ses mœurs et ses habitudes. LE DIRECTEUR.

Certes, voilà qui est bien joli, si l'on prenait le rapport à la lettre. Mais, hélas ! nous l'avons dit, le résultat fut loin d'être favorable à la moralisation et au bien-être des locataires, et les fondateurs renoncèrent à leur projet, car chaque jour ils voyaient disparaître leurs locataires qu'ils ne pouvaient accoutumer à la vie de caserne-civile.

Ils dirent sans doute que les ouvriers étaient des ingrats et des indisciplinables et qu'il était impossible de rien faire pour eux, même avec les meilleures intentions du monde.

C'est un peu vrai, Messieurs, mais le véritable producteur ne veut pas d'aumône, il veut la liberté et la garantie de son salaire et l'assurance pour tous les risques de sa vie de labeur.

Chacun se souvient encore de ces petits chalets construits au bord du canal et que l'on appelait le Village Suisse, et qui ont été transportés près des habitations Montmartre, et de là sont disparus.

Toutes les personnes qui ont habité le faubourg du Temple connaissent aussi la colonie de la rue Saint-Maur, la cité du comte de Madre, où il y a un noir escalier et de sombres couloirs. Tout y est mesquin, l'air y manque malgré ses promenades et ses cours, les latrines sont mal commodes et pas en assez grand nombre.

L'on sent toujours là, comme partout, la prétention de la charité qui impose ses règlements, et cependant le propriétaire ne fait pas la charité, puisqu'il loue des logements composés de trois pièces 210 francs. Il est vrai qu'il y a l'eau dans les cours, un bain et un lavoir.

Nous avons vu aussi le modèle en petit des maisons de M. Paul Dupont, ainsi que les sept projets de maisons ouvrières dessinées par l'architecte Opermann.

Ces cités doivent être construites à côté de l'imprimerie, à Clichy ; nous ne les détaillerons pas, vu qu'elles ne sont destinées qu'à un petit nombre d'ouvriers occupés par le même patron.

Voici le tableau des maisons subventionnées :

Maisons quantités	LIEUX DE SITUATION	SUBVENTION	Nombre de locataires	PRIX DES LOGEMENTS
4	Boulevard Mazas, au coin de l'impasse.			
2	Rue d'Orléans (Batign.).	112.000 fr.	312	90 à 230 fr.
2	Rue Chéret, id. . .			
2	Grenelle, pl. de la Mairie.			
6	Boulevard Mazas. . . .	14.000 fr.	56	150 à 200 fr.
19	Batignolles, route d'Orléans, 101 ter. . . .	66.700 fr.	190	140 à 230 fr.
7	Grenelle, pl. de la Mairie. (M. Putaux.)			
20	Boulevard d'Enfer. . . .	230.000 fr.	560	80 à 300 fr.
1	Rue de la Vierge, au Gros-Caillou	3.500 fr.		

Le développement que nous avons donné à la question des logements nous force à réserver notre étude sur les spécimens d'habitations étrangères.

Classes 94 et 95

Produits de toute sorte fabriqués par des ouvriers chefs de métiers. — Instruments et procédés de travail spéciaux aux ouvriers chefs de métiers.

Ces deux classes comprennent les produits fabriqués par les ouvriers ou les artistes travaillant à leur propre compte, soit seuls, soit avec le concours de leur famille ou d'un apprenti, et les divers procédés et instruments dont ils se servent pour les exécuter.

Au point de vue moral et social, nous désirerions que toutes les industries pussent se prêter à ces conditions de fabrication que nous préférons à celles qui conduisent fatalement au monopole et contre lesquelles elles luttent vainement.

Dans ces galeries, que de petits chefs-d'œuvre n'avons-nous pas admirés ! A l'originalité du style et de la forme de certains de ces produits, on reconnaissait qu'une liberté d'action complète avait été laissée à ceux qui en étaient les auteurs.

L'introduction des machines dans tous les métiers fera que cette catégorie d'artistes disparaîtra et que tous les objets que nous admirions hier ne figureront plus dans nos expositions que comme souvenir.

Institutions destinées à améliorer la condition physique et morale de la population.

Au premier rang des institutions qui ont pour but d'améliorer la condition physique et morale de la nation, il faut placer *l'instruction publique*.

Quoique nous nous y soyons étendus un peu longuement dans la première partie de notre travail, nous la croyons d'une importance primordiale telle que nous ne pouvons résister au désir d'en dire encore quelques mots.

L'État dépense, en France, pour l'instruction publique, environ vingt millions ; le jour où ce chiffre sera porté à cent cinquante millions, il aura entrepris la plus belle conquête qui se puisse avouer et dont un gouvernement puisse s'enorgueillir, car il aura plus fait pour le triomphe du règne de l'équité et de la justice, en un mot de la vraie démocratie, que ne feraient trente révolutions à main armée.

Les révolutions à main armée sont pour les plaies sociales ce que des remèdes trop violents sont pour nos maladies corporelles : elles refoulent le mal sans le faire disparaître, et, au moment où on s'y attend le moins, il réagit avec plus d'intensité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉTUDES SOCIALES

LE TRAVAIL

« Le travail convient à tous; emploi utile et régulier de nos forces, il garantit et résume le plus grand nombre des vertus sociales ou privées. En même temps qu'il est le meilleur gardien des mœurs, n'est-il pas le plus parfait modérateur de nos penchants? En lui apparaît l'élément de toute perfectibilité, par lui notre nature grandit, en lui elle puise sa dignité réelle..... Éternel apanage de l'humanité, la loi du travail est écrite partout: attestée par l'infirmité de l'homme, par le cri de ses besoins, par la nécessité de sa lutte avec la matière, avec les éléments. »

(L. Dufour.)

La vie et toute la société reposent sur le travail!....

Nul n'est en droit de se soustraire au travail sans passer, comme l'a dit l'apôtre Paul, pour un voleur, puisqu'il mange le pain que les autres ont gagné.

Le simple bon sens et la justice démontrent suffisamment que l'obligation du travail est une loi naturelle imposée à tout le monde, pour que nous soyons dispensés d'entrer dans des considérations que chacun connaît aussi bien que nous: nous nous bornerons seulement à dire qu'on semble souvent l'oublier.

On a, en France, depuis vingt ans surtout, fait de beaux livres, prononcé de beaux discours en faveur du travail; mais quand il s'est agi de son organisation, les hommes les plus ardents à le glorifier et à le défendre contre l'exploitation ont été les premiers à calculer quel profit ils pourraient en tirer; quelques-uns, les moins exigeants, se sont contentés du produit de la vente de leurs idées à milliers d'exemplaires, et, profitant de leur vogue, ils ne manquaient point de les vendre assez cher pour s'enrichir de suite.

Il ne faut donc rien attendre du désintéressement de certains hommes qui sont au peuple ce que les courtisans sont aux rois.....

Le passé est un enseignement dont nous devons savoir profiter aujourd'hui sérieusement; soyons bien persuadés, messieurs, que la France, quoi qu'on en dise, et en dépit des jaloux, est et sera encore le berceau des grands génies, mais souvenons-nous aussi que rarement le génie a abjuré l'ambition. Limitons, à l'avenir, notre confiance, réservons-nous le droit et les moyens de la retirer à qui s'en montrerait indigne, après l'avoir obtenue! Que désormais la raison devienne notre guide à tous!

Soyons pénétrés de cette maxime: « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'on te fît. »

Celui qui trompe son voisin de droite autorise, par ce fait, son voisin de gauche à le tromper lui-même.

De la manière dont le travail a été organisé, si on peut appeler cela une organisation, jusqu'à présent, il est résulté ceci:

Celui qui produit, livré au pouvoir discrétionnaire d'un homme qui l'exploite, malgré son infériorité intellectuelle et scientifique, ne peut obtenir de son labeur qu'un salaire insuffisant, et cependant il a droit à une part naturelle des bénéfices. L'ouvrier est soumis à ce joug despotique malgré la logique de la loi de la nature.

Qui faut-il accuser de cet état de choses? Nos lois organiques d'abord; ensuite l'intrigue, la naissance, les priviléges dus à mille causes ou circonstances plus ou moins avouables.

L'homme qui travaille beaucoup gagne relativement peu et est constamment dans la gêne, s'il n'est dans la misère; les vexations et les humiliations ne lui sont épargnées nulle part, et ce n'est jamais sans une profonde inquiétude pour leur avenir qu'il considère ses enfants. Celui, au contraire, qui fait travailler vit bien, est considéré et peut élever convenablement sa famille et lui assurer les moyens de pouvoir, après sa mort, continuer cette vie oisive à laquelle il l'a habituée, sans souci de ce qu'elle a de honteux et d'illégitime.

La société, qui fait l'un si riche, si heureux aux dépens de l'autre, a-t-elle bien le droit de trouver si coupable celui qui, oubliant un instant les devoirs qu'elle lui impose et s'oubliant lui-même pour ne se souvenir que de ses maux, croit se venger de toutes les souffrances morales et physiques qu'il a endurées ou acquérir une position meilleure en levant l'étendard de la révolte? A-t-elle bien le droit de lui demander compte de ce que, dans sa fureur, il aura détruit? Non, pas plus que le particulier qui agace un chien n'a le droit de se plaindre quand, poussé à bout, l'animal se rue sur lui et endommage son habit ou une partie de son individu.....

Néanmoins, et quoique rares, ces jours de représailles doivent disparaître complétement; il est du devoir de tous aujourd'hui d'assurer l'avenir contre les guerres civiles, non par la force opposée à la force, mais, comme nous venons de le dire, par la raison et la justice. Il faut les rendre impossibles, et, pour les rendre impossibles, il faut qu'elles deviennent inutiles. Pour qu'elles deviennent inutiles, il s'agit de faire disparaître l'antagonisme existant entre les différentes classes de la société par une combinaison qui confonde les intérêts de tous, de sorte que nul ne puisse compromettre l'intérêt d'autrui sans nuire au sien propre.

Le travail étant le moteur puissant sans lequel tous les trésors du monde deviennent inutiles et ne peuvent procurer seulement une once de pain, il est de toute nécessité qu'il soit organisé d'une façon équitable. Les besoins sont pressants: la marée de la misère monte, ses flots menacent d'envahir la civilisation tout entière, si nous ne nous dépêchons d'opposer des digues à ses ravages! — La digue la plus solide sera l'union de tous ceux qui, à un titre quelconque, appartiennent à la grande famille des travailleurs. Cette union aura pour premier résultat, en même temps qu'elle résondra le grand problème de l'harmonie sociale, la suppression des intermédiaires inutiles et oisifs qui consomment beaucoup.

On ne peut certainement nier le progrès accompli depuis quelque temps dans l'industrie, les arts et les sciences; tout a marché à grands pas!

L'ouvrier en est-il cependant plus heureux? Sa position est-elle plus supportable au milieu de toutes ces grandes fortunes réalisées à l'aide de son travail?

Évidemment non.

Dans quelques corporations, le salaire a été augmenté; dans d'autres, les heures du travail ont diminué; des écoles ont été ouvertes en vue de l'instruction de l'ouvrier; mais, à côté de cela, les besoins qui lui sont créés chaque jour ne dépassent-ils pas le bien-être qu'il a acquis?

Voyons actuellement quelle est la position du travailleur, dans les grands centres surtout.

De belles maisons ont été construites; peut-il les habiter? Non, le prix de location absorberait la moitié de son gain. — Les aliments sont à des prix exorbitants, quoique fraudés et falsifiés. — Les vêtements, par le bon marché auquel ils sont cotés, semblent être en rapport avec ce qu'il a à dépenser, mais à l'usage quel désappointement! N'a-t-il pas lieu de s'étonner, quand il faut qu'il

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rachète des objets de sa fabrication, d'en voir le prix doublé et même triplé, quoique la main-d'œuvre tende toujours à diminuer !

Propriétaires, capitalistes et intermédiaires, vous êtes les parasites du travail ! Sans y prendre part, vous en vivez grassement et le mettez à contribution chaque jour, à toute heure, pour satisfaire vos fantaisies et vos caprices.

Tous les économistes politiques sont d'accord, à l'heure présente, pour affirmer qu'il est impossible d'augmenter le taux de la journée sans qu'il y ait perturbation dans la richesse publique : pourtant le prix des choses indispensables à la vie suit toujours une progression croissante; seul, le salaire diminue en raison des besoins créés ! Seul, le travailleur qui produit est exclus de jouir de la richesse nationale qui, si nous devons en croire nos hommes d'État, est toujours de plus en plus florissante. De deux choses l'une: ou le producteur est sacrifié au capital, ou la richesse et la prospérité de la France n'existent pas; si elles existent, tous les citoyens doivent en profiter.

Nous pouvons affirmer, nous, qu'elle existe cette prospérité, mais pour quelques-uns seulement, que nous avons connus il y a dix ou quinze ans riches de dettes pour la plupart; aujourd'hui ils ont hôtel en ville et châteaux à la campagne. Nous serions bien curieux, si on les y forçait un jour, de les entendre développer les moyens qu'ils ont employés pour acquérir les millions qu'ils possèdent. Chez nos patrons, nous savons généralement comment cela leur est venu; nous savons que quand l'un d'eux trouve un capitaliste qui veut bien s'associer avec lui, il lui faut trouver le moyen, avec un capital roulant de cent mille francs, de réaliser quarante mille francs de bénéfice annuel, sans quoi la spéculation passe pour mauvaise; nous savons que plusieurs maisons de production de Paris, dont les ateliers occupent plusieurs milliers de travailleurs, ont réalisé, après inventaire établi au 1er janvier 1867, et pour l'année, un bénéfice de douze à douze cent cinquante francs par chaque tête d'ouvrier ou employé; ce chiffre aurait atteint deux mille francs dans une de ces maisons pour l'année 1867.

Tout est prétexte pour grossir les capitaux au détriment de la production ! Un propriétaire qui a à subir cinquante francs d'augmentation d'imposition, augmentera chacun de ses locataires de vingt francs. Nous connaissons une maison composée de trente logements où la chose s'est passée de la sorte, et si nous comptons bien, après défalcation des cinquante francs d'augmentation d'impôt, le bonhomme a accru, à partir de ce jour-là, ses revenus de cinq cent cinquante francs par an. On voit par là à quelles sources sont puisés et les grosses rentes des particuliers et les millions qui alimentent les budgets de la ville et de l'État.

Comme base de l'organisation du travail, le patronat aura toujours l'inconvénient de susciter des grèves désastreuses pour tout le monde et qui n'aboutiront qu'à donner des résultats momentanés et transitoires, mais rien de positif et de durable.

Le patronat est un pouvoir absolu dont on abuse au point de ne plus considérer les ouvriers et les employés que comme des instruments créés et mis au monde pour le profit de ceux qui les embrigadent.

Ce pouvoir absolu n'échappe pas à la fièvre de la *centralisation* dont notre siècle est atteint, car chaque jour voit la fermeture de petits ateliers que les grands absorbent. Dans quelques années, si cela continuait ainsi, chaque industrie formerait un petit État féodal dont les chefs auraient, à n'en pas douter, l'humeur aussi capricieuse que les anciens nobles. — Prenons garde, messieurs les travailleurs, ne nous extasions pas trop devant cette nouvelle annexe à l'usine de notre patron; au fur et à mesure que ses forces grandissent, les nôtres diminuent, et un jour viendrait peut-être où nous ne serions plus maîtres chez nous. (C'est un joli droit que celui du seigneur.) Ne la voit-on déjà pas apparaître cette tendance à tout s'approprier chez nous? Les usines n'absorbent-elles pas la famille tout entière dans certaines localités de notre connaissance? Ne trouvent-elles pas à tirer parti des moindres forces matérielles? — Nous disons forces matérielles, parce que l'intelligence et la science deviennent inutiles par le système de spécialités employé dans ces grands ateliers où on n'attache véritablement de prix qu'à la grande habileté de main. — L'instinct animal seul suffit. Les femmes, les enfants sont employés de préférence aux hommes dans beaucoup d'industries.

Qu'on visite les centres manufacturiers, on y verra tout le jour les habitations vides; le mari, la femme et les enfants sont séparés dans la journée; les uns et les autres subissent les mêmes influences funestes, dont la pire est l'oubli du sentiment intime de la famille; l'homme et la femme ne se voient que pour le commun repos; ce sont deux sexes accouplés pour la reproduction de l'espèce, et voilà tout. Les enfants sont abandonnés aux instincts grossiers d'une vie toute de matière. — Séparer la famille, c'est rompre les liens sacrés qui la font aimer et honorer.

Quel est donc le remède à ce mal social qui menace l'avenir de nos enfants? L'*Association*.

La *Tutelle* a fait son temps et elle coûte trop cher ! Trop cher de misère et trop cher d'humiliations et de dépravation de mœurs. Déclarons que nous n'en voulons plus.

L'association seule résout le problème social et peut donner du cœur, de l'ardeur, de l'émulation, la satisfaction de soi-même, et inspirer le respect, si souvent méconnu, de sa famille et celle de son prochain. Seule, l'association permet aux hommes de s'apprécier à leur juste valeur en conservant leur dignité.

En songeant qu'il est pour quelque chose dans la conception d'un plan qu'il exécute, qu'il n'a pas derrière lui un petit tyran qui le menace à chaque instant, à tort ou à raison, de le *flanquer à la porte*, le travailleur sentira grandir en lui cette noble ambition qui inspire les chefs-d'œuvre et la passion de la lutte avec la matière. En songeant que travaillant pour lui il travaille pour tous, il sera fier de sa tâche; l'espoir lui reviendra que ses fils ne seront point les esclaves d'un maître, souvent stupide et méchant, mais tous des conquérants du beau, de l'utile, du grand et du sublime, disputant au monde du travail, dans une arène comme celle que nous venons de voir au Champ-de-Mars, les palmes de gloire, seules dignes de l'homme civilisé.

La direction du travail ne doit plus être livrée au hasard de la naissance. Pour avoir droit à l'administration d'un atelier ou d'une industrie quelconque, il faut des vertus et des aptitudes reconnues; le fils ne doit avoir droit de succéder à son père dans la gestion du travail que s'il y est appelé par ses collaborateurs.

Mais, dira-t-on, dans beaucoup de métiers où il faut un outillage d'une valeur considérable les ouvriers ne peuvent s'associer pour travailler, ne possédant pas les fonds nécessaires à l'acquisition de cet outillage? — C'est vrai !

Eh bien, comme le patron qui possède, lui, des capitaux, déplore la grève qui lui est toujours onéreuse, ne serait-il pas possible de lui faire comprendre qu'il a intérêt à s'associer ses ouvriers? Quant à nous, cela ne nous semble pas d'une difficulté invincible, attendu que, sous différentes formes, la chose est pratiquée tant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en France qu'à l'étranger, et que les chefs d'industrie qui y ont eu recours n'en paraissent nullement fâchés. On n'appelle pas cela de l'association proprement dite, mais de la participation.

L'association ou participation n'est pas d'invention nouvelle : chez les Chinois, ce système est établi sur une très-large échelle, car il n'est pas jusqu'aux manœuvres qui ne reçoivent habituellement une part de profit au lieu de salaire fixe.

En agissant ainsi, les industriels de Manille, de Pékin, etc., tirent tous les résultats possibles de l'activité humaine, et les produits qu'ils nous envoient à si bon marché sont plutôt le résultat de l'activité collective et de l'économie faite sur l'usure de l'outillage et les matières premières que de l'avilissement des salaires; cependant, les propriétaires des chantiers prélèvent sur chaque entreprise la plus forte part pour avoir procuré les travaux et les avoir administrés.

En Amérique, un grand administrateur, M. Walker, ministre de la Trésorerie des États-Unis, dans son rapport annuel sur les finances, en 1847, attribue au système de la participation, en usage sur les navires baleiniers de l'Amérique du Nord, la supériorité qu'a acquise sa patrie dans l'industrie de la grande pêche : « Supériorité, dit-il, telle, que les autres nations ont dû nous « abandonner même les parages les plus éloignés de nous. »

Dans le Nouveau-Monde, ce mode est très-étendu, principalement dans la marine ; les bâtiments américains qui font le commerce de la Chine ont l'habitude de donner à chaque matelot une part de profit du voyage, et les économistes, ainsi que les officiers de marine de ces contrées, attribuent à ce système la rareté des conflits entre le peuple et les matelots ainsi que leur conduite et leurs bons rapports réciproques.

En Russie, il existe des associations qui entreprennent des travaux, et, lorsqu'ils sont finis, font la répartition en donnant une plus forte part à celui qui a conduit les travaux et les a procurés.

En Turquie, les corporations sont organisées de telle sorte qu'aucun de leurs membres, sans être dans l'aisance, n'est dans le besoin ; ils font une sorte de répartition suivant le prix de vente qui n'est jamais fixe. L'organisation du travail est basée sur la famille, de façon que chaque ouvrier travaille chez lui, au milieu des siens.

En Allemagne, les associations ouvrières, proprement dites, sont si nombreuses, que la participation n'y a qu'une faible part.

En Angleterre, il y a bon nombre d'entrepreneurs qui ont adopté ce mode. Les mines de Cornouailles sont exploitées par des groupes ou associations qui traitent avec le représentant du propriétaire de la mine; ils passent un contrat pour une certaine somme de minerai qu'ils mettent en état d'être vendu, puis ils prélèvent tant pour cent sur la vente.

Le docteur Barham dit que « ces mineurs sont bien au-dessus « de la classe ouvrière de ces contrées, et, qu'en plus, ils ont une « instruction pratique et très-étendue avec un caractère qui a « quelque chose d'américain ; ils traitent, avec ceux qui les em« ploient, d'égal à égal. »

D'après M. Babbages, ce système a été introduit par M. Taylor dans les mines de plomb du Honteshire, Skipton de Yorkshire et dans quelques mines de Kumberlan, « où l'on doit désirer, ajoute« t-il, qu'il devienne général, parce qu'aucun autre mode de paye« ment n'offre aux ouvriers un gain aussi exactement propor« tionné à l'activité, à l'intégrité et à l'esprit qu'ils peuvent dé« ployer. »

M. Babbages dit encore que les profits de la pêche au filet sur les côtes méridionales de l'Angleterre sont partagés de la même manière : la moitié des bénéfices revient à celui qui a fourni la barque et les filets, l'autre moitié est partagée par parties égales entre ceux qui s'en servent.

Léon Foucher, dans ses études sur l'Angleterre, dit : « J'ai la « ferme conviction que le premier fabricant qui aura le courage « d'appeler ceux qu'il emploie au partage de son gain annuel ne « fera pas un résultat en sacrifices ; il est clair que cette concession « attirera près de lui les meilleurs ouvriers, que le travail s'accom« plira avec plus de soin et de zèle et que les produits gagneront « en quantité et en qualité ; il rétablira entre patrons et ouvriers « une solidarité intime à l'épreuve du temps et des circonstances ; « les coalitions cesseront du côté des ouvriers, car elles n'auront « plus d'objet ; la cheminée de la fabrique deviendra comme le « foyer de la communauté, et les bohémiens de la civilisation in« dustrielle auront enfin une patrie, un foyer. »

Voilà pour l'étranger et comment les économistes pratiques voient la question. Nous ne les avons cités que comme pièces à l'appui de notre opinion.

Voyons chez nous ce qu'a produit ce système.

Il y a longtemps que la participation est passée dans les mœurs du commerce; les commis sont tous intéressés par une part des profits sur les affaires qu'ils font. Dans beaucoup d'établissements, les mécaniciens et les chauffeurs ont droit à la moitié des économies qu'ils ont faites sur le combustible; mais l'industrie nous offre des sujets plus vastes.

En 1842, un industriel attira et captiva l'attention publique comme s'il s'était agi d'un coup d'État; il devint tout à coup sujet à suspicion de la part des entrepreneurs, ses collègues, et, par suite, de celle des ouvriers : il venait d'établir la participation dans une industrie qui paraissait devoir s'y prêter le moins, car les travaux de peinture en bâtiment sont des plus assujettis au chômage et des moins stables.

L'énergique décision de M. Leclaire, qui lui suscita tant d'ennemis, n'était pourtant pas de nature à effaroucher qui que ce fût.

Voici ce qu'il disait :

« Il ne s'agit pas d'une association proprement dite, mais tout « simplement de distribuer à un certain nombre de mes employés « qui sauront se montrer dignes de cet avantage, une certaine « part de mes bénéfices. »

Il entendait rester maître absolu de son établissement, il prenait et renvoyait les ouvriers tout comme auparavant.

Il paraît que tous les ouvriers, dès la première année, s'étaient montrés dignes de cette faveur et que le système avait réussi, puisque ceux qui avaient le moins gagné, et c'était le plus petit nombre, n'eurent pas une part dans la répartition des bénéfices moindre de 300 francs en plus de leurs journées, et cela, pour 300 jours de travail.

La journée à cette époque était de 4 francs. 300 francs en 1843, ou, autrement dit, un quart en sus du gain habituel, étaient plus avantageux que 700 francs en 1867.

Que les égoïstes aveugles interprètent la façon d'agir de M. Leclaire comme ils le voudront, nous, nous dirons tout simplement que si elle était adroite et intelligente au point de vue de ses intérêts, elle l'était bien un peu au point de vue de ceux de ses ouvriers.

Lorsque venait le moment de la répartition, il faisait connaître consciencieusement le chiffre total des bénéfices sans donner aucun détail et sans permettre qu'on lui en demandât.

Cette répartition se faisait pour tous, y compris le directeur, au

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prorata des appointements ou salaires gagnés par chacun d'eux dans le cours des travaux de l'année.

Nous présumons que cet honorable industriel n'a eu qu'à se louer de son procédé avec ses ouvriers, car nous retrouvons son système au dixième groupe de l'Exposition avec quelques modifications. L'ancien système aurait été suivi jusqu'en 1864.

Voici, d'après l'enquête, comment la participation est organisée depuis cette époque : « La société de secours mutuels des ouvriers, « propriétaire d'un capital formé de bénéfices accumulés, est intéressée dans l'entreprise industrielle; elle entre en qualité de « commanditaire, avec un apport de cent mille francs, dans la « société commerciale Leclaire et compagnie, où MM. Leclaire et « Defourneaux, associés en nom collectif, apportent chacun cent « mille francs.

« Le bénéfice annuel de la société commerciale est ainsi réparti : « 25 0/0 à chacun des deux associés, qui reçoivent en outre cha- « cun 6,000 francs à titre de traitement de gestion; les 50 0/0 « restant sont attribués aux employés et ouvriers, savoir : 2/5 à « la société de secours mutuels commanditaire, et 3/5 partagés « entre les employés et ouvriers qui se sont rendus dignes de « cette faveur. »

Pas plus qu'auparavant, les membres de la société de secours mutuels ne peuvent s'immiscer dans la gestion de la société commerciale. — Cette dernière condition nous satisfait peu, il y a là un absolutisme qui n'est pas de notre goût.

Pour ceux qui douteraient encore des résultats obtenus par M. Leclaire, voici ce que nous extrayons de l'une de ses petites brochures que nous avons sous les yeux :

« Pour ce qui me concerne, je n'ai rien à envier; je n'ai pas « d'enfants, j'en aurais eu, sachant ce que je sais, j'aurais agi exac- « tement de la même manière, et je maintiens que si j'étais resté « dans l'ornière de la routine, je ne serais pas arrivé, même *en* « *fraudant*, à une position semblable à celle que je me suis faite.

« *J'ai compris qu'il fallait mieux gagner plus en intéressant dans mes bénéfices ceux qui me viennent en aide, que de gagner moins en ne les y intéressant pas.* »

La maison a, de plus, fondé une école professionnelle pour ses apprentis; les apprentis étrangers à la maison y sont aussi reçus et prennent part au concours ouvert tous les ans.

Des prix leur sont distribués en assemblée générale; ils consistent en livrets de caisse d'épargne et objets de valeur.

Les membres de la société de secours mutuels, après vingt ans de travail dans la maison, ont droit à une pension qui, pour plusieurs déjà, atteint la somme de 800 francs.

Il y a bien quelques petites difficultés à vaincre pour être reçu sociétaire, mais enfin si cette participation ne répond pas d'une manière complète à nos désirs, nous n'en persistons pas moins à féliciter celui qui en a pris l'initiative, d'autres feront peut-être mieux.

Dès 1844, la Compagnie du chemin de fer d'Orléans a adopté ce moyen pour tous ses employés, sans exception, et sans que le traitement fixe soit moindre que dans les autres compagnies de chemin de fer.

Le prélèvement sur le produit net de l'entreprise varie de 5 à 15 0/0, selon la quotité du dividende attribué à chaque action; mais avant de faire aucune répartition, l'on opère une retenue du dixième de la somme à répartir jusqu'à concurrence d'un chiffre en moyenne de 250,000 fr., destiné au fonds commun de secours et d'encouragement.

Ce qui revient à chaque employé est divisé en trois parts : La première est remise directement; la seconde, déposée à la caisse des retraites; la troisième, à la caisse d'épargne d'où elle peut être retirée avec l'autorisation du conseil.

Cette participation a souvent dépassé 33 0/0 du traitement; elle est en moyenne de 22 0/0.

C'est ainsi que la Compagnie a partagé :

En 1844, 60,468 fr. 50 c. entre 719 employés;

En 1852, 2,149,471 fr. entre 1,800 employés, soit 34 0/0 des salaires;

En 1853, 1,770,320 fr. entre 3,365 employés, soit environ 49 0/0;

En 1854, 1,387,471 fr. entre 4,397 employés, soit environ 25 0/0;

En 1865, 1,668,029 fr. entre 4,837 employés, soit 27 0/0.

En un mot, la Compagnie à distribué depuis vingt-deux ans 25 millions. Il paraît qu'elle n'en fait pas moins bien ses affaires, puisque ses actions émises à 500 fr., valent aujourd'hui 900 fr.

En 1840, le directeur de la manufacture de Saint-Gobain eut recours à la participation et obtint, paraît-il, de satisfaisants résultats.

Il fit appeler les ouvriers et leur dit :

« Si, avec la même quantité de matière première employée jus- « qu'à présent, vous obtenez une plus grande masse de produits « manufacturés, ou, ce qui revient au même, si vous obtenez une « égale quantité de glaces avec une plus petite quantité de ma- « tières premières, je partagerai avec vous les bénéfices qui ré- « sulteront de votre plus grande application. »

Les résultats ont été tels, qu'au bout d'un an, quelques-uns des ouvriers ont eu un excédant de 17 0/0 sur leurs salaires habituels.

Nous ne savons pas si ce système a depuis été abandonné par la manufacture, mais l'enquête ne la signale nullement comme faisant participer les ouvriers dans ses bénéfices.

Nous appelons l'attention générale sur le domaine de Theneuille.

« Le domaine de Theneuille, situé dans le département de l'Al- « lier, était, dit l'enquête, dans un piteux état : des terres mau- « vaises, des habitations déplorables, un cheptel pauvre, un ou- « tillage défectueux, un personnel découragé et décourageant; « M. Bignon s'efforça de l'améliorer; il y parvint au moyen du « métayage perfectionné; il supprima dans les contrats la clause « de l'impôt ou redevance, que le propriétaire pouvait élever à « volonté et qui empêchait le colon d'espérer un avenir meil- « leur; il fixa les bases d'un assolement favorable à l'élevage « du bétail, en fit comprendre l'avantage aux colons, fit les « sacrifices en chaux et en engrais, draina les terres, défricha, « introduisit des instruments de travail plus énergiques, et ap- « pela les colons à discuter avec lui les projets de travaux et de « transformation de culture à entreprendre.

« De plus, outre qu'il a fait élever des habitations saines, dé- « centes et convenablement distribuées en vue de la morale et de « la santé des métayers, il a subventionné les écoles communales « en faveur des enfants des colons qui, à l'heure présente, savent « tous lire, écrire et compter.

« Dans chaque métairie, une bibliothèque agricole a été créée, « où des petites conférences leur sont faites, et une école gratuite « d'adultes est dirigée par l'instituteur communal.

« La participation aux bénéfices est directe, puisque le propriétaire fournissant les terres, les maisons, les bestiaux, les colons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« apportant leurs semences et leurs soins, la récolte est par-
« tagée.

« Aussi, la prospérité générale qui règne sur le domaine
« prouve-t-elle à M. Bignon ce qu'on peut avec la raison, la jus-
« tice et le travail.

« Puisse sa conduite servir d'exemple à d'autres, et être ap-
« préciée comme elle le mérite ! »

M. Godin-Lemaire, à Guise, département de l'Aisne, après avoir depuis longtemps fait participer ses neuf cents ouvriers aux bénéfices de l'industrie à la prospérité de laquelle ils ont contribué, se propose aujourd'hui de diviser en actions la valeur de ses usines, de descendre jusqu'à des coupons de 25 fr., et d'associer par là tous ses ouvriers et employés. Un conseil nommé par tous veille aux intérêts généraux.

M. Kestner, qui a institué à Mulhouse, Thann et Bellenue, dans ses établissements une Société de secours mutuels qu'il subventionne annuellement à raison de 4 fr. 87 c. pour chaque sociétaire (en prenant pour base les 6,356 fr. qu'il a versés à la caisse en 1865, pour 1,305 sociétaires), et qui donne des pensions de 540 fr. à l'âge de soixante-dix ans après 33 ans de travail dans ses ateliers, fait participer ses ouvriers aux bénéfices, au moyen de primes ajoutées au salaire.

A Guebwiller, plusieurs industriels ont aussi adopté ce système.

Il est d'honnêtes patrons qui n'accordent des primes qu'à leurs contre-maîtres, qu'ils transforment, par l'emploi de ce moyen, en gardes-chiourmes ; et comme, dans ce cas, les attributions de ces derniers et les services qu'ils doivent rendre ne sont pas bien définis, les patrons trouvent toujours, quand vient le quart-d'heure de Rabelais, un prétexte pour chicaner. Après avoir promis au mois de janvier, ils sont tous tentés au 31 décembre de faire comme un *faux bonhomme* de notre connaissance qui, pensant qu'un gros chiffre d'affaires pouvait avoir une influence sur le jury des récompenses à l'Exposition de 1867, avait promis l'année précédente, à son contre-maître, mille francs par millions d'affaires qu'il ferait.

L'Exposition finie et les récompenses décernées, notre homme trouva probablement la sienne trop chèrement payée, il se dit que n'ayant pas passé de contrat avec son contre-maître, il lui était bien facile, restant maître absolu de ses actions, de ne pas vouloir se souvenir de sa promesse. C'est ce qu'il fit, ou à peu près : il annonça à son contre-maître un chiffre d'affaires dont celui-ci douta, ce qui lui valut son congé immédiat.

Il n'y a rien qui vexe plus un sot que de se l'entendre dire.

Si l'association proprement dite n'est pas possible dans certains cas et dans certaines industries, et que nous devions nous soumettre à la participation, nous optons pour le principe de celle comprise et pratiquée par M. Dorgé, tanneur et corroyeur à Coulommiers (Seine-et-Marne).

Voici les considérations qui accompagnent le développement de son système, en faisant appel aux ouvriers qui voudront bien se joindre à lui :

« Ces Sociétés bien comprises devront amener une solidarité
« entre le travail et le capital. La séparation de ces deux élé-
« ments est aujourd'hui la cause des erreurs que nous voyons se
« multiplier.

« Le travail étant une marchandise qui a plus ou moins de va-
« leur, fait naturellement subir au salaire des fluctuations préju-
« diciables aux travailleurs. En présence de la vie matérielle,
« l'ouvrier ne possédant pas la liberté de traiter de sa marchan-
« dise à son gré, a recours aux moyens violents, les *grèves*.

« Les grèves ont-elles seulement pour but l'augmentation du
« salaire? nous ne le croyons pas, et ce qui nous le fait penser,
« c'est qu'elles sont organisées par les ouvriers les mieux rétribués.

« N'y aurait-il pas aussi la recherche d'une satisfaction morale
« dont l'ouvrier éprouve le besoin sans pouvoir le définir et
« presque à son insu ?

« L'éducation nous l'inculque, mais l'organisation actuelle des
« ateliers la refuse à l'ouvrier. Une grande partie de son intelli-
« ligence se trouve absorbée par la recherche du bien-être, tan-
« dis que ce problème résolu, tout appartiendra à l'objet de son
« travail.

« De son côté, le fabricant n'est pas plus satisfait, toute l'intelli-
« gence et les soins nécessaires retombent sur lui seul; l'ouvrier
« ne lui fournit qu'une force matérielle.

« Puisque tous deux souffrent de cet état de choses, que le pa-
« tron, lui, libre d'agir, prenne cette cause en main ; qu'il fasse
« tous ses efforts pour procurer à l'ouvrier la satisfaction morale
« dont il a besoin; qu'il n'attende pas que le temps et la force
« des choses amènent une solution qui peut être, et que nous
« pourrions même dire préjudiciable.

« Dans l'état actuel, il y a intérêt pour le patron à accepter ce
« que nous proposons, c'est-à-dire de se créer des intérêts com-
« muns afin que chacun apporte toute son intelligence à la réussite
« de l'entreprise commune.

« Considérant qu'un atelier ne doit être qu'une famille, celui que
« l'on a appelé jusqu'à ce jour patron doit être un père au milieu
« de ses enfants; ses intérêts doivent être aussi ceux de ses ou-
« vriers, et par cela même chacun doit avoir selon la part qu'il
« apporte à l'établissement.

« Aussi, ne faisons-nous aucune différence entre celui qui y ap-
« porte son travail journalier et celui qui y apporte son argent.

« La réunion de ces deux choses : *Travail*, *Argent*, forment
« seulement le capital réel et doivent avoir les mêmes chances.
« Afin que les chances et les risques soient les mêmes, nous pro-
« posons que l'ouvrier laisse ou verse, en garantie, un dixième du
« produit de son salaire d'une année avec la liberté d'y ajouter le
« produit de ses épargnes, et que le total de son salaire de l'année
« ainsi que l'argent qu'il aurait déposé à la maison forme, avec les
« autres fonds engagés, le capital réel qui viendra prendre part à
« la répartition des bénéfices ou pertes.

« Chaque ouvrier âgé au moins de vingt et un ans, d'une bonne
« conduite et travaillant depuis deux ans dans la fabrique, peut
« devenir associé après une admission par les autres ouvriers.

« Le titre d'associé donne droit de participer, proportionnelle-
« lement à son salaire annuel et conjointement avec les autres ca-
« pitaux engagés, aux chances et pertes de l'établissement.

« Les ouvriers ne se trouvant pas dans les conditions ci-dessus,
« seront employés comme auxiliaires, en leur payant seulement
« leur salaire journalier, sans aucun autre droit.

« Chaque associé reste libre de se retirer quand bon lui semble,
« comme l'on peut le remercier également; toutefois, les fonds
« qu'il aurait versés dans l'établissement ne lui seront rendus
« que six mois après sa sortie.

« L'associé quittant l'établissement dans le courant de l'année
« aura droit à sa part proportionnelle dans les bénéfices ou pertes.

« Comme le capital *travail*, représenté par le salaire, et le ca-
« pital *espèces* forment le capital général, ils supportent les
« chances du commerce.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Par cette manière pratique de notre projet, rien de plus « simple : que le chef d'établissement, tout en conservant son om- « nipotence, donne avis à la partie de son établissement qui lui « conviendra, et qui acceptera, qu'il va mettre en pratique le « projet ci-dessus, et que chacun apporte sa somme d'intelligence « à l'œuvre commune.

« Le salaire sera réglé de gré à gré sur le prix des autres mai- « sons; une somme totale, ou tant pour cent, sera allouée au chef « d'établissement comme gérance ou représentation.

« Au moyen de cette combinaison toute simple, les patrons « comme les ouvriers, n'ayant aucun engagement, pourront tou- « jours rentrer dans le régime ordinaire.

EXEMPLE :

Immeubles et matériel fournis par le chef d'établissement	fr. 40,000	»
Espèces	30,000	
Gérance ou représentation	5,000	»
Total	fr. 75,000	»
Salaires d'une année de divers ouvriers	fr. 21,500	»
Espèces versées par eux	3,500	»
Total	fr. 25,000	»

Bénéfices réalisés : 10,000 francs, répartis ainsi qu'il suit :

Au chef d'établissement, pour 75,000 francs	fr. 7,500	»
Aux ouvriers, pour salaires et apports, 25,000 fr.	2,500	»
Total	fr. 10,000	»

« Nota. — Trois ouvriers de la maison Dorgé ont exposé, en « 1867, en leur nom personnel. »

M. Dorgé nous a assuré lui-même de sa parfaite satisfaction à l'égard de ce système coopératif introduit dans ses ateliers.

D'autre part, nous avons la certitude qu'en général, les patrons qui, à un titre quelconque, ont fait participer leurs ouvriers dans leurs bénéfices, n'ont qu'à se louer des résultats obtenus.

Parmi les nombreux documents que l'on a bien voulu mettre à notre disposition au ministère de l'instruction publique, nous avons trouvé un projet de société coopérative du bâtiment.

Ce projet était précédé de considérations admirablement développées qui font honneur à l'auteur, M. Robert, entrepreneur de charpente.

M. Robert, après s'être livré à une dissertation sur les causes et les effets de l'évolution sociale qui se prépare, termine en disant :

« Imaginons donc une société coopérative du bâtiment. Ce mot *coopérer, opérer ensemble,* travailler réunis dans un même but, est celui qui rend le mieux la grande pensée égalitaire; de même qu'à Paris, aujourd'hui, l'industrie à laquelle nous prétendons en appliquer le sens est de beaucoup la plus importante.

« Un capital est premièrement emprunté, afin de commencer le fonctionnement financier de l'œuvre.

« Appel est fait aux hommes sains, aux ouvriers d'élite, à l'effet de former entre eux un noyau de coopérative mutuelle dans l'exploitation d'un chantier, sous la condition que le produit du travail de tous, réparti selon l'apport des capacités individuelles, constituera un nombre de parts de gain proportionnelles.

« Qu'un seul patron donne l'exemple et devienne ici le premier ouvrier instructeur des autres et conducteur de leurs travaux. Qu'à un certain chiffre obtenu, la part de gain réservée au nom de chacun devienne une action, une valeur publique ayant cours et productive d'intérêts. Que ces actions remplies servent à rembourser le capital emprunté et substituent à leurs porteurs la propriété de l'entreprise.

« Cela dit et su, les vrais travailleurs arriveront à cette bonne odeur, qui leur promettra enfin la réalisation du rêve superbe, l'intérêt général conforme à l'intérêt particulier. Ils s'emploieront assidûment et se contrôleront incessamment dans l'idée du commun avantage, sachant cette fois et comprenant que la faute d'un seul pourrait nuire à tous.

« Il y aura entre eux émulation incessamment excitée et entretenue. Le niveau des connaissances s'élèvera, l'obligation de l'instruction professionnelle se décrètera; chacun, dans son salutaire amour-propre, voudra devenir actionnaire, espérant plus tard être du conseil et avoir à son tour sa part de gouvernement, excellente ambition s'il en fût!

« Cela se fera lentement, mais nécessairement. Les patrons d'aujourd'hui, les entrepreneurs en titre commenceront par bouder, mais ils y viendront et continueront l'œuvre en l'étendant; point de bonne grâce d'abord, cette nouveauté devant leur ôter les bénéfices souvent énormes, quelquefois scandaleux, que certains prélèvent d'habitude sur le propriétaire et l'ouvrier; mais infailliblement cependant, parce que tous les bons bras en seront, et que la clientèle sérieuse s'y adonnera par économie et besoin de sécurité.

« Oui, nous en avons la ferme conviction, une société ainsi constituée, sur des bases si naturelles et si saines, doit être viable, et la pensée doit s'en propager.

« On la verra bientôt se ramifier et relier, comme en un faisceau, tous les ouvriers du bâtiment, en attendant ceux des autres entreprises.

« Aujourd'hui, le banquier a la meilleure part des bénéfices de toute entreprise; parfois même, il les outrepasse et s'empare du nécessaire.

« Ici, on évite son invasion. Les économies qu'il ne tarira plus permettront d'élever la valeur du travail, comme aussi de rendre faciles les épargnes et les primes qui rendront chaque participant actionnaire propriétaire, en dehors du minimum quotidien et convenable assuré à quiconque travaillera.

« Ce n'est pas là, comme on voit, l'association proprement dite dépourvue de but moral, champ fréquent de luttes intestines, de cuisantes désillusions.

« Dans notre combinaison coopérative, l'ouvrier passant propriétaire par le seul et tranquille fait de son travail se transforme.

« Il devient homme à vues et idées stables comme son labeur; il n'est plus le soldat d'aventures, le bohémien nomade, le chercheur inquiet et trop souvent oisif; il tient, s'attache, s'enracine à son milieu social; il se range, il acquiert, il goûte l'économie du ménage et le charme du foyer : mœurs, caractère, santé même, tout en lui devient meilleur; c'est un autre homme enfin et qui fait plaisir à voir.

« Mais, n'est-ce point là errer en plein pays d'utopie?

« Qui donc livrera les capitaux destinés à fonder une société ayant parmi ses desseins celui de frustrer les banquiers de l'impôt d'argent qui pèse sur les entrepreneurs? Où trouver l'homme d'abnégation et de courage qui, renonçant à tenter la fortune pour lui seul, prendra bravement la direction pratique d'une œuvre de partage?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« L'auteur du projet offre d'être cet homme si l'on veut. Depuis bientôt vingt-cinq ans, il vit à Paris au milieu des journaliers de la construction; il a commencé avec eux, comme eux; il connaît leurs besoins, leurs aspirations, leurs passions; il a éprouvé leurs qualités et leurs défauts; plus d'une fois il lui est arrivé de guider les uns et de refréner les autres. Il a constaté et déploré la situation précaire et périlleuse dans laquelle la force des choses les maintient.

« Moraliser, instruire, élever l'ouvrier a toujours été sa préoccupation. Le jour où il a pu entrevoir un moyen effectif d'entraîner cette masse dépendante et turbulente à l'affranchissement et à la sérénité, il a cru sa cause gagnée. Pourquoi se serait-il trompé? »

Ce projet étant la propriété de M. Robert, nous ne nous croyons pas en droit d'en reproduire les statuts : nous allons simplement continuer d'en extraire l'exposé.

Voici donc les quatres points principaux que l'auteur s'est proposé :

« Constitution financière proprement dite.
« Système de fonctionnement.
« Établissement des chantiers.
« Règlementation des travaux.

« 1° La constitution financière est dévolue aux capitalistes propriétaires de terrains et marchands de matériaux, auxquels il est fait appel, afin de fournir la somme d'argent nécessaire pour asseoir provisoirement l'opération.

« Cette constitution est réglée conformément aux lois qui régissent toutes les sociétés quelconques.

« Le capital provisoire étant formé, la société s'affirme par une émission d'actions. Ces actions ne peuvent être prises que par les ouvriers ou autres personnes employées dans l'œuvre. Elles seront remises entières ou par coupons, en raison de leurs versements.

« Les versements étant naturellement subordonnés à la fluctuation des salaires, aucune coercitation ne saurait être exercée pour les hâter.

« Par prudence donc, et pour ne pas mettre la société en gêne, un quart du capital en actions pourra rester entre les mains des premiers prêteurs, mais sans que ceux-ci puissent négocier ces actions.

« L'essor de la société étant pris, si des adhésions nouvelles se faisaient, et si la clientèle s'étendait, le capital pourrait être augmenté.

« 2° Le fonctionnement financier sera réglé par des statuts soumis à l'approbation de M. le ministre des travaux publics.

« Le conseil d'administration sera formé d'abord par les capitalistes qui adhéreront à l'œuvre, et par les gérants ou chefs ouvriers possesseurs du plus grand nombre d'actions.

« L'élément ouvrier y dominera d'autant plus que les actions ou parts d'actions par lui prises atteindront davantage leur libération.

« La durée des fonctions des membres du conseil sera fixée ultérieurement.

« Après la première période de l'établissement et lorsque l'œuvre sera dans toute sa vérité, les fonctions seront données à l'élection.

« Un règlement disciplinaire, contradictoirement débattu, s'appliquera aux droits et devoirs, intérêts et obligations de chacun.

« Aucun élément nouveau, étranger au mode d'action commun des sociétés financières, n'est ici introduit.

« Notre économie ressemble à toutes les autres; ce qui en diffère consiste en quelques modifications de détail nécessaires pour assurer la participation directe des ouvriers au fonctionnement de la machine et garantir leurs intérêts.

« 3° L'établissement et l'organisation des chantiers sont la matière que l'auteur se réserve, tant à cause de sa connaissance pratique de l'espèce, qu'aux fins immédiates de créer d'abord un centre d'action.

« Il apporte donc les matériaux d'œuvre de ses chantiers et leur outillage; il apporte aussi sa clientèle présente.

« La société en devient propriétaire et lui en tient compte en coupons d'actions selon la valeur estimative qui leur sera donnée.

« L'auteur n'est plus l'entrepreneur des travaux à exécuter, la société s'est substituée à lui. Il en devient simplement le gérant et le conducteur sous la direction duquel vont venir se grouper les hommes de bonne volonté. Eux et lui formeront dès lors le noyau de la société nouvelle et dépendant au même titre de son administration générale. Celle-ci traite seule avec les propriétaires d'une part et les fournisseurs de l'autre, par l'entremise du ou des gérants qui lui doivent compte de tout ce qu'ils font.

« Les chantiers et dépôts de matériaux sont placés sous la surveillance directe de chefs ouvriers qui prennent ou prendront le titre de gérants, lesquels l'exerceront temporairement et alternativement avec ceux-là mêmes qui seront chargés de l'exécution des travaux. *Surveillance dans la confiance*, si l'on peut s'exprimer ainsi.

« On voit déjà que de cette organisation simple et forte résultera une économie considérable. Point d'intermédiaires coûteux à défrayer; point de parasites à nourrir.

« Les patrons et entrepreneurs qui adhéreraient par la suite aux statuts de la société pourront y entrer aux conditions indiquées par et pour le premier gérant auteur du projet. Ces conditions, que règlera d'ailleurs l'administration générale, ne constitueront aucun privilége particulier.

« 4° La réglementation des travaux dans la société nouvelle ne touche en rien aux modes actuellement usités.

« Les ouvriers sont embrigadés sous la conduite des chefs ouvriers et employés selon leurs moyens et aptitudes. Les gérants ont la surveillance et la direction de toutes les brigades, qu'il y ait un chantier ou plusieurs. Leurs fonctions sont les mêmes que celles exercées aujourd'hui par les entrepreneurs. Ils sont responsables de leurs faits envers l'administration générale comme les entrepreneurs le sont aujourd'hui envers les propriétaires.

« Le gérant, assisté de chefs ouvriers les plus instruits, fixe la répartition des salaires et des primes de travail, d'après l'ouvrage rendu ou la capacité de chacun.

« Comme nous l'avons dit, un minimum est fixé pour le prix de la journée et ne saurait être abaissé que dans des cas excessivement graves. La prime de travail vient ensuite et varie nécessairement selon le zèle et le talent qu'elle est appelée à récompenser.

« Ce sont aussi les gérants qui font sur les chantiers la distribution des salaires de journées ou de tâches. Quant à la prime de travail, on sait qu'elle est retenue pour contribuer à l'acquisition et à la libération de l'action ou du coupon qui constitue chaque coopérateur copropriétaire dans l'entreprise. C'est alors et sous cette forme seulement que le montant en est remis à celui qui l'a gagné.

« Reste le rôle de l'architecte. Il ne change pas. Il garde son élévation et même s'y accroît, ses rapports avec une administration si nette faisant nécessairement présumer plus de probité et de délicatesse que n'en apportent d'ordinaire les tiers faisant cortége aux particuliers. »

Suivaient les statuts.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Par toutes ces citations un peu longues, Messieurs, nous avons tenu à démontrer que la participation des ouvriers aux bénéfices du patron était praticable puisqu'elle était pratiquée, et nous sommes autorisés à affirmer que ceux qui l'ont introduite dans leurs ateliers ne sont nullement tentés de la supprimer. Ils comprennent trop bien que c'est le plus sûr moyen de sauvegarder leurs intérêts et leur sécurité commerciale et privée.

Que ceux de messieurs les féodeaux de la manufacture qui font la sourde oreille se souviennent du sort de la féodalité de la noblesse. (Qui trop embrasse mal étreint, dit le proverbe.) Nous leur conseillons, dans l'intérêt de leurs descendants, de refréner leur ambition et leur cupidité qui pourraient bien devenir la cause de la précipitation de l'*évolution sociale* que nous voudrions pouvoir modérer, non parce que nous n'avons pas foi dans nos aspirations et notre force, mais parce que nous avons reçu des leçons de l'histoire. Nous voudrions épargner à notre patrie le triste spectacle des luttes fratricides, qui font la misère même des vainqueurs. Ce spectacle, il nous a déjà été trop souvent donné, et nous l'avons payé trop cher pour les libertés et les droits qui en sont résultés, pour que nous n'ayons pas à déplorer le sang tant de fois versé.....

La participation n'est pas, selon nous, l'expression complète des aspirations du travailleur; aussi nous en avons cité plusieurs genres sans les commenter, afin de laisser à chacun le soin de les juger.

Revenant à notre point de départ, nous disons que : Si les ouvriers veulent bien s'entendre, ils pourront dans beaucoup d'industries, ne nécessitant pas un matériel trop dispendieux, transformer complétement l'organisation du travail. Cette transformation demandera assurément beaucoup de dévouement et d'abnégation de la part de ceux qui en prendront l'initiative, ils auront à lutter contre l'ignorance des uns et la jalousie des autres, mais qu'ils marchent courageusement en avant, sans trop s'inquiéter de l'importance des aspérités à faire disparaître pour aplanir le chemin qui devra les mener au but!

Nous l'avons dit, point de précipitation! Que ce soient les plus sages qui ouvrent la marche progressive de l'ère nouvelle à laquelle nous aspirons tous. — L'association nous est dictée par la nature elle-même. Y a-t-il un être, si ce n'est l'homme, qui vive pour lui seul? Les animaux, qui semblent avoir été créés nos esclaves, vivent en association! La nature en nous faisant plus intelligents nous aurait-elle faits aussi plus méchants? C'est impossible!

L'égoïsme (ennemi né de l'humanité) est un crime de lèse-société que les lois humaines ne peuvent atteindre. Et cependant l'égoïste souvent peut être, nous osons le dire, la cause volontaire de la mort de son semblable. Tous les jours ne voyons-nous pas mourir des gens de fatigue et de privations; des jeunes filles surtout, qui, à la lueur des lampes et du gaz, épuisent, pauvres êtres étiolés, ce qui leur reste de force vitale, et dont le fruit du travail fait la fortune de leurs patrons. — Elles meurent! et nul n'accuse ceux qui en sont cause. Et ces vieillards, dont à cinquante ans on a usé toutes les facultés et que l'on jette sur le pavé sans ressources! L'heure ne devrait-elle pas être sonnée pour eux de vivre à l'abri du besoin, dans un repos paisible? Ne devrait-on pas rougir, de voir un vieillard de soixante ans traîner une charrette, tandis qu'un jeune homme plein de vigueur et de santé étale, dans une scandaleuse oisiveté, sur de moelleux coussins, ses formes et son plumage de *paon?* Ne trouvez-vous pas comme nous que tant d'injustice ne devrait pas exister chez un peuple civilisé? Non, les spéculateurs ne s'obstineront pas, car ils ne veulent pas pousser la misère à bout. Ils s'indigneront comme nous en songeant à l'iniquité de ce qu'on appelle *la civilisation*, qui condamne, en naissant, une partie de chaque génération à satisfaire non-seulement les besoins, mais les goûts et les passions de l'autre.

A l'œuvre donc! Associons-nous et prouvons ce que nous valons. Transformons par notre travail les matières à la satisfaction et au profit de tous.

La société Bouyer, Cohadon, Bagnard et C^ie^, dont le siége social est rue Saint-Victor, 115, à Paris, et qui a eu à subir tous les inconvénients d'une innovation, nous est, par sa prospérité, une preuve éloquente de ce que des ouvriers vigilants et laborieux peuvent obtenir en groupant leurs efforts, et une garantie de réussite en suivant le chemin qu'elle a tracé. Mais, nous ne saurions trop le répéter : pour qu'une association ouvrière ait toutes les chances d'arriver à bonne fin, il faut que le premier groupe d'ouvriers qui fondera la société dans une profession quelconque soit composé des plus sages et des plus laborieux, parce que la mission de faire l'éducation sociale des autres leur incombera naturellement.

Il est indispensable aussi, avant de s'engager, que ces hommes connaissent réciproquement leur honorabilité, afin d'éviter au début la discorde et conserver à l'œuvre toute sa pureté.

Nous n'avons pas besoin de recommander qu'un sentiment de confraternité doit présider à cette transformation de l'organisation du travail; il va sans dire que nous ne saurions approuver que dans une industrie les individus d'une même spécialité s'associassent dans le but d'exploiter les autres en ne les acceptant que comme auxiliaires, ainsi que cela a lieu dans la soi-disant société coopérative des sculpteurs ornemanistes.

Travailleurs! si nous ne secouons pas l'engourdissement dans lequel nous ont déjà plongés les partisans trop intéressés de la centralisation industrielle et commerciale, qui veulent tout réglementer, tout discipliner, hommes et choses, nous passerons à l'état d'automates parlant et agissant au gré d'une volonté unique. Nous serons les esclaves obligés d'une minorité qui, en échange de notre obéissance passive et de notre travail, nous fait distribuer la nourriture comme à des animaux domestiques. Prouvons que nous pouvons, que nous devons nous passer de maîtres.

Nous ne pouvons, avant de terminer cette étude sur l'organisation du travail, nous dispenser de dire notre opinion sur les *brevets d'invention*.

Nous déclarons carrément cette institution contraire au progrès de l'industrie, attentatoire aux intérêts des inventeurs et ne servant enfin qu'à constituer des monopoles d'exploitation en faveur des capitalistes et des spéculateurs.

Pourquoi condamner à l'amende, c'est-à-dire à payer un brevet, tout génie chercheur et inventif, sous peine de dépossession s'il ne peut verser régulièrement la somme réglementaire.

Pourquoi ne pas constituer, à l'élection, un jury composé d'hommes compétents, chargé d'examiner chaque invention?

Pourquoi, lorsqu'on indemnise tant de propriétaires d'immeubles, n'appliquerait-on pas un système de rachat de brevets dans l'intérêt du domaine public industriel?

Pourquoi ne pas faire pour beaucoup d'inventeurs ce que l'on a fait si sagement et avec tant d'avantage pour l'honneur de l'intelligence française, pour Daguerre et son associé? Pourquoi enfin ne pas vulgariser et livrer au perfectionnement public toutes les inventions reconnues utiles au développement de l'industrie universelle ou au bonheur de l'humanité? On paye si cher tant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'engins de guerre qui ne sont après tout que des moyens de destruction rapide.

Avant d'abandonner cette grande question du travail sur laquelle il reste tant à dire, nous croyons encore devoir jeter un regard sur son organisation et sa rétribution dans nos administrations publiques.

Le service, comme on sait, y est organisé par divisions comprenant chacune plusieurs sections.

Pour plus de clarté, nous allons procéder par voie de comparaison. Supposons, par exemple, une division composée de 23 employés. L'administration alloue pour rétribuer ces 23 employés la somme totale de 49,100 francs, ainsi répartie :

Au chef de division qui exerce un pouvoir absolu sur ses subalternes, pour 3 ou 4 heures de présence par jour.....	fr. 10,000	»
A son secrétaire, pour 7 ou 8 heures de présence par jour.....	4,000	»
A un garçon de bureau spécialement attaché à sa personne, pour 8 heures de travail.....	1,200	»
A trois chefs de section, chacun 3,000 francs...	9,000	»
A quinze employés, pour 9 heures de présence, chacun 1,500 francs.....	22,500	»
A deux garçons de bureau, pour 9 heures de travail, chacun 1,200 francs.....	2,400	»
Total.....	fr. 49,100	»

Ainsi donc, sur une somme de 49,100 francs, destinée à rétribuer le travail de vingt-trois employés, le traitement de cinq, occupés à *ne rien faire*, absorbe 23,000 fr., tandis que 26,100 suffisent à payer la besogne faite par les dix-huit autres.

Vous voyez que là comme chez nous le travail est exploité au profit de quelques-uns qui cumulent jusqu'à trois ou quatre fonctions pour lesquelles ils touchent des appointements. Ils pourraient en cumuler dix, ce ne serait pas la besogne qui les écraserait.

Si les législateurs voulaient être justes envers les travailleurs et faire acte d'impartialité, ils devraient commencer par remplacer les lois restrictives sur les coalitions, les sociétés et réunions par la liberté pleine et entière.

Avec le droit de réunion et de discussion libre, nous apprendrions à nous connaître et à apprécier la valeur de tel ou tel système dont la théorie pourrait être mise en pratique, si la liberté d'association nous était rendue sans restriction. Il ne faudrait donc pas qu'en discutant des questions d'intérêt social, un citoyen fût obligé de s'abstenir, sous peine d'amende et de prison, parce qu'il aurait abordé le domaine de la politique. Les questions sociales sont si intimement liées aux questions politiques, qu'il est inutile d'essayer de les traiter si on tient à se faire bien comprendre de tout le monde, et si surtout on redoute les rigueurs de la loi. La politique intéresse tous les contribuables, et nous ne voyons pas qu'il soit juste de leur faire un crime de manifester leur opinion sur la manière dont les affaires publiques sont gérées. — En bonne économie, on ne doit pas payer sans compter.

Sans toutes ces réformes, l'égalité devant la loi et le droit de coalition ne sont qu'un leurre.

LES FEMMES

La défaut d'instruction chez la femme est une des causes principales de nos misères sociales.

De tout temps l'éducation de la femme a été négligée ; l'on donnait pour excuse que, n'occupant pas d'emplois publics, elle n'avait pas besoin de recevoir autant d'instruction que l'homme à qui ces emplois étaient destinés.

On prétend encore aujourd'hui qu'on lui en doit peu, et, comme par le passé, la société croit pouvoir l'abandonner au hasard et à la routine.

Aussi bien que l'homme cependant elle a des devoirs impérieux à remplir et une tâche non moins sérieuse.

Quelle part, en effet, la femme ne prend-elle pas à préparer les destinées du monde ? quel bien ou quel mal ne peut-elle pas causer, selon la bonne ou la mauvaise éducation qu'elle aura reçue et qu'elle transmettra à ses enfants ? n'est-elle pas leur première institutrice ? et les impressions qu'ils en reçoivent n'ont-elles pas une influence considérable sur leur ligne de conduite dans l'avenir ? On ne saurait le nier.

Il est donc nécessaire de songer à donner à la femme une instruction en rapport avec ses besoins, ceux de la famille et de la société. Cette instruction doit être morale, propre à développer son intelligence.

Nous avons la ferme conviction que l'ordre social en général et celui de la famille en particulier auraient tout à gagner à ce que la femme sût un peu moins de *litanies* et qu'elle connût un peu mieux ses devoirs d'épouse, de citoyenne et de mère.

L'éducation que la jeune fille reçoit n'a sa source, selon Fénélon, que dans l'inapplication et dans l'ignorance où on la laisse par le peu de soin qu'on en prend.

« Quand une fille, » dit-il, « est venue jusqu'à un certain âge « sans s'appliquer aux choses solides, elle se trouve incapable d'en « avoir ni le goût ni l'estime ; tout ce qui est sérieux lui paraît « triste, tout ce qui demande de l'attention et de l'application « d'esprit lui déplaît. L'ignorance où elle est fait qu'elle s'ennuie « et qu'elle ne sait à quoi s'occuper innocemment. Elle s'aban- « donne à l'oisiveté et à la paresse ; mais comme il y a là-dedans « un grand vide, et que son imagination est toujours errante, faute « d'aliments solides, elle cherche des plaisirs frivoles et sa curio- « sité se tourne toute avec ardeur vers les objets vains et dan- « gereux. »

Nous voudrions aussi, nous, que l'hygiène, la botanique ainsi que des notions de médecine préventive entrassent dans le programme des sciences utiles à enseigner dans les écoles de filles, car alors, souvent, une mère de famille, dès l'apparition des symptômes d'une maladie, pourrait en arrêter les progrès sans avoir recours au médecin ou au pharmacien.

La manière de panser une blessure leur serait également plus nécessaire à connaître que les prétendus miracles et le pouvoir de certaines reliques, car il est plus utile que les mères de famille sachent soigner leurs enfants et les instruire, que d'accroître leur ignorance en les rendant superstitieux comme elles.

Dans les conditions où vit actuellement le travailleur, avec toutes les charges qui lui incombent, tous les besoins qu'on lui a créés, il est obligé de laisser subir à ses enfants l'éducation qui leur est offerte gratuitement dans les écoles de sœurs et les couvents.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'instruction à donner à la fille, tout en ayant des bases saines et morales, devrait être pratiquée en vue de lui inculquer le goût du travail. L'enseignement professionnel devient aujourd'hui une nécessité.

Plusieurs penseurs prétendent que la femme ne doit pas travailler. Nous sommes de leur avis s'ils entendent ne parler que du travail en atelier : ni l'atelier, ni l'usine ne sont faits pour la femme dont la présence est nécessaire à tout instant au foyer de la famille.

Mais, cependant, à celle qui n'est pas mariée, à celle qui devient veuve, la société impose des devoirs, peut-elle ne pas leur donner les moyens de les remplir ? à celle surtout, dont le mari est mourant, laisse des enfants, ne faut-il pas des moyens dignes et honorables d'existence pour les élever? La discussion n'est plus possible, puisque la société ne pourvoit pas auxdits enfants qui perdent leur appui naturel. La femme a droit au travail et doit travailler; son salaire ne doit plus être dérisoire, et partant de là il est du devoir du sexe le plus fort de lui céder les travaux qui réclament le moins de force corporelle.

Fénélon, que nous avons déjà consulté, trouve aussi : « Qu'entre « tous les défauts des filles, il n'y en a aucun qui soit tant à craindre « que la vanité : ce violent désir de plaire avec lequel elles sont « nées. »

A-t-on fait, et fait-on quelque chose pour la dissuader de croire qu'il n'y a que dans ses grâces extérieures et ses beaux accoutrements que la femme doit trouver son mérite ?

La femme, dans ce qu'on est convenu d'appeler le *grand monde*, ne reçoit que ces principes de vanité que blâme Fénélon. Et, comme mal est contagieux, il est venu atteindre la femme et la fille du travailleur des champs et de la ville. Les hommes, au lieu de s'efforcer de faire disparaître ce vice, cherchent et emploient tous les moyens pour l'exciter et l'exalter. — En France, on est satisfait de passer pour le plus galant peuple du monde.

Tous ces beaux discours d'une galanterie fine et persuasive que des désœuvrés se plaisent à débiter à la jeune fille qui vient de travailler pendant douze heures, pour un ridicule salaire de un à deux francs ; ces beaux discours sont bien faits pour tenter la vertu d'une enfant n'ayant d'autre perspective que la gêne dans laquelle vivent ses laborieux parents ; la malheureuse peut se dire que de grandes dames regorgent de tout, échangeant leur honneur contre un caprice ; quand elle apprend surtout par la voix d'un petit journal à un sou, le seul qu'elle puisse lire, que madame la marquise du *baccarat*, la *biche* à la mode, est devenue tout à coup et pour tout de bon, cette fois, madame de *** en possession d'un titre dont l'origine, grâce à la fortune, sera bien vite oubliée. On est si indulgent dans ce monde interlope !

Par l'éducation que nous réclamons pour nos filles, il faut que cette *belle perspective* disparaisse pour faire place au sentiment de la dignité personnelle et au sentiment de la famille et que ce ne soit plus par ces honteux marchés que les femmes espèrent gravir les degrés des splendeurs sociales, mais seulement par leurs vertus.

On ne doit pas trop exiger de la femme, si l'on n'a, pour récompenser son mérite, que de la morale. Si la morale satisfait le cœur, elle ne garnit guère l'estomac. La morale ! c'est bien beau ! et surtout bien facile à faire quand on a bien dîné, l'hiver, près d'un bon feu, mais c'est bien inutile quand celui à qui on la fait, ou pour qui on l'écrit, grelotte dans sa mansarde sans pain ni feu.

Quand on n'a qu'à tirer un cordon de sonnette pour se faire servir ; quand on n'a pas à s'occuper du lendemain, si ce n'est pour voir chaque jour grossir son superflu, ce n'est pas à faire de la morale que l'on devrait s'appliquer, mais bien à la pratiquer. Ce n'est pas, messieurs les moralistes de la tribune et du cabinet, en offrant le spectacle de toutes vos jouissances immorales, de votre luxe d'équipages et de chevaux aux harnais dorés, de vos immenses hôtels où se prélassent de nombreux laquais galonnés et paresseux, où vous trouvez tous les plaisirs, tous les arts réunis, que vous pouvez revendiquer le droit de moraliser *les masses !* comme vous dites si bien ! N'est-ce pas aux forces et à l'intelligence des travailleurs que vous devez tout cela? ne l'oubliez pas, car alors vous perdriez le droit de dire à la fille du pauvre : Tu te déshonores, quand tu devrais rester pure ! surtout lorsque vos fils sèment de l'or sous ses pas. Quand elle a le malheur d'être jolie et coquette, ces gandins aux belles manières la harcelleront de leurs assiduités et de leurs promesses mensongères, jusqu'à ce qu'elle soit tombée dans le piége.

Les premiers principes de la morale, les voilà : Éviter de faire le mal, toujours faire le bien quand on le peut ; réprouver ce qui est injuste et, par conséquent, aimer la justice en toute chose.

Quoi de plus immoral que tous les monopoles qui garantissent toutes les spéculations ? Pour beaucoup, enfin, rien n'est plus immoral que leur conduite qu'ils peuvent aisément cacher au fond de leurs hôtels. Est-ce celle du travailleur, dont la vie privée n'est pas murée, car il est forcé de vivre au grand jour, et dont les moindres défauts sont réputés des crimes? Songez à tout cela ! prêchez un peu moins et pratiquez un peu plus ! soyez-en certain, vous commandez aux mœurs, comme vous commandez aux modes. Ne prononcez donc plus qu'avec réserve ce mot : *moraliser !* dites plutôt : *instruire !* ce sera plus vrai et plus juste.

Nous avons lu les discours des soi-disant émancipateurs du beau sexe qui, pour appuyer leur opinion, citent les noms de quelques femmes supérieures reçues docteurs, bachelières ès-sciences ou ès-lettres, et nous n'avons point trouvé chez eux un moyen pratique de faire sortir l'ouvrière de la triste condition qui lui est dévolue par le travail industriel. Nous ne devons point souhaiter la destruction des machines ni des usines et manufactures qui en font usage, mais nous devons cependant dire que c'est à l'introduction des machines dans l'industrie qu'est due la nécessité et l'idée de faire travailler la femme qui, jusque-là, n'avait connu d'autre occupation que les nobles soins du ménage et de la famille.

Nous avons, dans les articles sur les habitations ouvrières et sur le travail, parlé de l'augmentation des fabriques et l'emploi des machines, cependant nous devons faire remarquer que si bien des ouvriers se plaignent du grand nombre de femmes qui les ont remplacés dans certaines industries, grâce aux machines, c'est leur faute, car les hommes ont manqué à leurs devoirs en ne travaillant pas eux-mêmes à la machine. S'ils avaient résisté à ce déplacement qui n'a été fait que dans un but de spéculation, les femmes auraient été rétribuées comme les hommes lorsqu'elles auraient fait le même travail et la journée des ouvriers n'aurait pas subi une dépréciation notable. Cette baisse de salaire a forcé plus d'un bon père de famille à envoyer sa femme en atelier pour compléter sa journée. — Nous dirons : A service égal, salaire égal.

A l'heure qu'il est, le salaire de la femme est dérisoire ; certains couvents ainsi que les prisons sont une cause principale de l'avilissement du prix de la main-d'œuvre des travaux d'aiguille et, en général, de tous travaux de femme. Ces établissements de *bienfaisance* font une concurrence outrée à nos ménagères et à nos filles, au point que, si cela continue encore quelques années, nous serons obligés de les envoyer y travailler pour le prix que *les bonnes dames* voudront bien les payer; elles n'accepteront peut-être

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pas nos femmes, mais nos filles, parce qu'elles auront l'espoir de les façonner à leur usage. — La machine à coudre a été introduite dans ces maisons et depuis vous ne voyez plus que sœurs de toutes couleurs dans les magasins de confection et de lingerie. — Nous ne répondrions pas, ma foi! qu'elles ne soient pas allées frapper à la maison Godillot, enfin d'en obtenir *pour leurs chères enfants* la confection des pantalons et des tuniques de soldat, ou bien encore à la maison du Phénix, dirigée par des israélites très-honorables, pour entreprendre des chemises, des cravates et des cols à bas prix. Toujours est-il que les ouvrières sont désolées, à juste titre, de cette sainte et désastreuse concurrence.

Nous pouvons dire que les femmes qui travaillent chez elles pour les magasins de confections, voyant chaque jour que les patrons leur proposent des diminutions excessives impossibles, se récrient et ne sont pas peu étonnees lorsqu'elles aperçoivent arriver dans le fond du magasin deux ou trois sœurs de charité chargées de paquets d'ouvrage. Cette concurrence est terrible et jette la perturbation dans la plupart des ménages ouvriers. Que dire pour les femmes ou les filles seules !

Puisque nous parlons des couvents, disons : que l'éducation morale qui y est donnée est tout simplement dépourvue de sentiments généraux et francs. La dissimulation est une des principales *vertus* qu'on y enseigne ; la vérité ne doit jamais être avouée qu'au confessionnal.

Voyez-les, ces élèves des couvents, ne dirait-on pas une armée d'automates ? Dans leurs mouvemnts, reconnaissez-vous quelque chose qui soit naturel aux enfants de leur âge ? Point ! Ils ont tous le même visage empreint d'une certaine inquiétude, qui rend laids les plus beaux ; la physionomie riante de l'enfance fait place à un masque qui, parfois, fait une grimace pour un sourire.

Voyez une jeune fille à la sortie d'un couvent : a-t-elle ce regard franc et cette désinvolture aisée et libre de celle qui est élevée dans sa famille ? vous lui trouvez toujours comme nous, n'est-il pas vrai, un certain air d'âme en peine. Si vous connaissez une jeune fille qui ait été élevée au couvent, et que vous fréquentiez sa famille, observez-la : vous ne tarderez pas à vous apercevoir qu'elle aura toujours soin de mettre sa table à ouvrage en face d'une glace, surtout quand elle croira être seule, tant elle est rompue à la dissimulation.

Nous avons remarqué aussi que les jeunes filles, ainsi élevées, étaient douées d'une plus grande dose de jalousie que les autres.

Nous ne parlons pas ici des grands *couvents*, ces gardiens de la vertu des grandes héritières ; nous en laissons la critique aux romanciers. Ils s'en tirent trop bien ! Nous ne nous occupons que de ceux qui cachent leur œuvre spéculatrice sous le titre de *bienfaisance*, — et des petits pensionnats.

Nous affirmons que sur cent jeunes filles d'ouvriers élevées dans les maisons spéciales ou dans les couvents il y en a quatre-vingts qui se conduisent mal à leur sortie. Celles qui se marient n'ont aucune idée de la vie de famiile. C'est tout simple, leur éducation a été viciée, elle est anti-naturelle !

Nous n'accusons personne, nous citons les faits et nous ne craignons pas d'être contredits. Du reste, nous devons constater que quelques essais sont tentés pour élever les filles pauvres dans un milieu qui ressemble le plus possible à la vie de famille : telle est la maison Sainte-Eugénie, au faubourg Saint-Antoine. Mais elle est encore dirigée par des sœurs !

Il faut done, pour arrêter ces progrès calamiteux de désorganisation humaine, que l'instruction, par un suprême effort que nous ferons, soit décrétée gratuite et obligatoire pour tous et pour toutes, et dirigée partout par des laïques. Ces mesures ont été déjà prises dans d'autres pays. La France ne restera pas la dernière.

ASSISTANCE PUBLIQUE

L'assistance publique est une institution créée sous l'impulsion d'un sentiment de sublime charité, et qui, chaque jour, dégénère en autant d'œuvres de spéculation honorifique qu'elle compte d'administrations chargées de soulager la misère. Depuis *les Enfants assistés* jusqu'aux *maisons de retraite pour la vieillesse*, tout a été jugé digne d'être exploité par ceux qui cherchent un marchepied pour obtenir des récompenses et se dispenser souvent de faire l'aumône à leurs frais. Aussi l'obtention des secours de toutes espèces est soumise à la bonne volonté des distributeurs. Le droit cède le pas à la faveur et les dons considérables que les riches français répandent avec tant de profusion sur l'assistance publique ne produisent qu'un bien-être relativement dérisoire. Le tiers des sommes versées pour les pauvres est dépensé pour payer des employés de toute nature.Nous ne dirons rien de plus, nous ne voulons pas nous faire l'écho de certaines dilapidations qui ont donné lieu à des procès scandaleux, mais nous dirons : ce n'est pas la charité que demande l'ouvrier, c'est le moyen de se suffire à lui et à sa famille tant qu'il peut travailler, c'est le droit au repos quand les forces l'abandonnent ou qu'un accident le plonge dans l'impuissance. Nous repoussons l'assistance qui constitue pour une certaine catégorie de citoyens le droit à l'aumône. Les secours doivent être suffisants et instantanés. Ils ne doivent en aucun cas être perpétuels pour qui peut travailler, et cependant c'est le contraire qui arrive ; aussi on peut dire sans crainte de contradiction sérieuse que dans l'assistance publique tout reste à faire.

Nous prétendons que l'assistance s'éloigne de son véritable but lorsqu'elle répand ses bienfaits sur des familles entières chez qui, de père en fils, le métier de mendiant se perpétue, et qu'elle est attentatoire à la dignité humaine quand elle est appelée à suppléer à l'insuffisance du salaire de l'ouvrier ou de l'employé. Nous sommes, on le voit, loin d'être d'accord avec ce maître tailleur de la rue de la Paix qui, lors de la grève, répondit à ses ouvriers demandant une augmentation de prix : « Eh ! travaillez ! si le salaire ne suffit pas à vos besoins, le bureau de bienfaisance y pourvoira. »

Ce n'est pas ainsi, non plus, nous en sommes convaincus, que les fondateurs de cette œuvre humanitaire et de justice l'avaient comprise.

A notre avis, l'assistance publique devrait être un droit et un devoir.

Un droit pour ceux qui souffrent et qui ne peuvent travailler, un devoir pour ceux qui possèdent ou qui travaillent.

Si, en affirmant ce principe de solidarité, on le mettait strictement en pratique, on pourrait supprimer d'un seul coup et les dépôts de mendicité et une partie importante des frais de la police. Le nombre considérable des parasites diminuerait à vue d'œil, car alors chacun y serait directement intéressé, et on n'entendrait plus reprocher à cette administration d'encourager la paresse qui est héréditaire dans certaines familles.

Nous trouvons aussi que pour percevoir et distribuer le denier

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

du pauvre, 30 0/0 de frais de gestion c'est trop (1). Il ne nous semble pas extrêmement nécessaire, par exemple, d'allouer un traitement de 25 ou 30,000 francs à un directeur. On peut vivre à moins.

D'après les documents publiés par le bureau de la statistique générale de France, les dons aux établissements de bienfaisance, dont l'acceptation a été autorisée par l'État, se sont élevés, de l'an IX au 31 juillet 1855, à la somme de 163 millions et demi.

Du Consulat à la fin du premier Empire, le total en a été de 14,921,703 francs, c'est-à-dire d'environ 1 million par an.

Du 27 mars 1814 au 31 juillet 1830, de 51 millions, soit de 3 millions par an.

Du 1er août 1830 au 25 février 1848, de 64 millions et demi, ou de 3,800,000 francs par an.

Enfin, du 26 février 1848 au 1er janvier 1855, de 28 millions en chiffres ronds, soit de 4 millions par annuité.

Ces chiffres n'expriment que l'ensemble des libéralités acceptées aux termes des ordonnances ou décrets royaux, dans lesquels les sommes dont l'acceptation a été approuvée par les préfets ne sont pas comprises, vu que l'administration n'en a fait le relevé que de 1836 à 1855. Ces sommes s'élevaient à 18 millions de francs pour ces dix-neuf années, ce qui produit une moyenne annuelle de 1,500,000 francs.

Nous devons dire que l'administration de l'assistance publique eût quintuplé ces sommes si elle eût accepté tous les dons qui lui ont été offerts. Mais elle apporte une rigide circonspection et une sévérité scrupuleuse à l'approbation des dons ou legs qui lui sont faits.

Néanmoins, l'ensemble des établissements dans le département de la Seine dispose, par an, d'une somme qui dépasse 35 millions. Les œuvres particulières y concourent pour 12 millions. La ville n'y consacre que 9 millions. Le reste est dû à la munificence publique.

Bien avant 1789, des maisons de secours existaient, mais la véritable organisation de l'assistance publique date de cette époque.

En effet, c'est le 7 décembre 1789 que le district des Cordeliers en prit l'initiative. Voici les termes de sa délibération :

« L'assemblée générale du district des Cordeliers, vivement « affectée de l'état de crise où se trouve la capitale par la cessation « presque absolue de son commerce, ce qui réduit un grand « nombre d'ouvriers à la dernière misère ; considérant que la ri- « gueur de la saison aggravera encore le sort de ces infortunés; « qu'il serait aussi impolitique que cruel de refuser de remplir à « leur égard les devoirs dont l'humanité fait seule une loi et que « la sûreté personnelle de chaque citoyen rend encore plus impé- « rieuse, l'Assemblée a arrêté que jusqu'au mois d'avril prochain « tous les citoyens du district seront tenus de payer entre les « mains du trésorier de bienfaisance vingt sous pour chaque « mois. »

Nous ne passerons pas en revue tous les changements que cette institution a subis depuis.

Nous ne dirons rien de l'octroi, qui a été institué pour venir en aide à l'assistance publique; il sera traité dans un chapitre spécial.

Nous dirons seulement pour mémoire que le décret du 2 mars 1793 faisait des secours aux indigents une dette nationale.

Chaque année les législateurs devaient voter les fonds nécessaires pour subvenir aux besoins des nécessiteux.

(1) A Paris, les frais de l'administration centrale et de perception à eux seuls dépassent la somme de 1,700,000 francs.

Ces fonds devaient toujours être distribués entre les départements et proportionnellement à leurs besoins présumés.

Cette allocation rendant inutiles tous les biens des hôpitaux et autres fondations charitables, ils durent être vendus par le comité d'aliénation des biens nationaux.

Chaque canton avait une agence chargée de l'application des secours qui devaient principalement consister en travaux. — C'est en vertu de cette loi que le couvent des Récollets était devenu un atelier.

De plus, il devait être distribué des secours à domicile et aux malades dans les maisons de santé, aux vieillards et infirmes dans les hospices, et une certaine part de ces ressources était consacrée aux cas imprévus.

Des officiers de santé devaient être établis partout pour soigner gratuitement les malades à domicile.

Cette loi supprimait toute espèce de mendicité, ainsi que les distributions, aux portes des maisons publiques, de pain, d'argent, etc.

En plaçant au siége du canton l'agence des secours, la loi du 2 mars 1793 mettait sous sa direction toutes les ressources dont pouvait disposer l'assistance et rendait possible pour les campagnes un grand nombre d'établissements charitables qui n'ont pu y être organisés, faute de ressources suffisantes.

Cette loi du 2 mars était remplie de dispositions fort remarquables; on y distingue celle relative à la caisse nationale de prévoyance. Tous les documents qui s'y rapportent sont, du reste, empreints de grandeur comme tout ce qu'a créé notre glorieuse République.

L'administration de l'assistance publique embrasse une foule d'œuvres différentes sur lesquelles il ne serait pas inutile de nous étendre; mais, si nous les prenions à partie une à une, ce serait trop long : le nombre des abus, surtout des abus de pouvoir à dénoncer, est si considérable!

Pour obvier à tous ces inconvénients, il suffirait, à notre avis, que tous les fonctionnaires qui disposent des libéralités publiques fussent nommés par les citoyens.

Enfin, pour nous résumer, nous disons que cette œuvre de l'assistance publique, sublime au fond, mais viciée dans sa forme et son application, doit être transformée tant au point de vue moral qu'au point de vue économique et social, et nous émettons le vœu qu'elle soit au moins ramenée au principe posé par la loi du 2 mars 1793.

Le nom d'hôpital s'applique essentiellement aux établissements destinés à recevoir et à traiter les pauvres pendant le temps seulement qu'ils sont affectés de maladie.

Aux termes des règlements, les admissions sont prononcées par la commission des médecins et chirurgiens réunie au bureau central, d'où les malades sont dirigés sur l'un des établissements où leur affection est plus spécialement traitée. Il y a, en outre, dans presque tous les hôpitaux, des consultations chaque matin; on y délivre des ordonnances et des billets d'admission; et, si le mal réclame des soins immédiats, la première prescription des médecins est exécutée gratuitement dans la pharmacie des hôpitaux et celle des bureaux de bienfaisance. Si l'on n'est pas jugé assez sérieusement malade pour être admis, on est renvoyé au traitement à domicile.

L'administration fait faire chez les malades des enquêtes qui ont pour but de s'assurer si ceux qui ont réclamé les soins gratuits

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

habitent Paris depuis plus d'un an, et s'ils sont dans une impossibilité réelle de payer.

Le prix de la journée pour ceux qui peuvent payer varie chaque année, par établissement, suivant le compte de l'exercice précédent.

Les décédés, non réclamés par la famille, sont portés à l'amphithéâtre d'anatomie et enterrés aux frais de l'administration. — Les frais de sortie varient de 5 à 35 francs. — Les hôpitaux, dits généraux, sont destinés au traitement des maladies aiguës et des blessures.

Nous avons vu à l'Exposition le plan en relief de *Lincoln hopital*, exécuté par *John Hwild*; il est remarquable par sa disposition : vingt et une maisons d'infirmerie se reliant toutes, quoique distinctes, à une galerie couverte qui forme un triangle équilatéral allant d'un bout à l'autre de l'établissement.

Il y a en tout quarante-quatre corps de bâtiment, plus trente-deux petites cabines dont nous ignorons l'utilité.

Chacun de ces bâtiments, contenant soixante lits, est chauffé par quatre poêles-calorifères.

Cet établissement nous a plu, d'abord parce que nous sommes partisans des bâtiments isolés les uns des autres, ensuite parce qu'ils sont construits à peu de frais, et que lorsqu'une épidémie se déclare, comme, par exemple, dans les salles destinées aux femmes en couches, il est facile d'en abattre les murs et de les reconstruire sans que cela entraîne à de grandes dépenses.

Parmi les documents émanant du ministère de l'intérieur, nous avons trouvé l'expression d'un vote de la commission de constructions hospitalières ainsi conçu :

« L'hôpital doit être construit de manière à se prêter à l'écoulement des eaux pluviales et ménagères, ayant une consistance telle qu'il ne puisse pas se produire de vase dans ses fondations.

« Il ne doit jamais être construit près d'un chemin de fer, d'une industrie bruyante ou d'une caserne.

« Il ne doit pas être construit sur les bords d'un cours d'eau, à cause de l'humidité et des brouillards qui résultent de ce voisinage, et à cause des dangers de suicide.

« En outre, il faut se ménager un certain isolement des habitations voisines, afin d'éviter les servitudes de vue ou les inconvénients d'un voisinage peu convenable.

« L'hôpital ne doit pas dépasser, comme maximum de population, six cents malades. »

Prenant acte de cette déclaration de la Commission, nous posons cette question :

Pourquoi construit-on le nouvel Hôtel-Dieu à côté de deux casernes et entre deux bras de Seine? Nous ne croyons pas, quoi qu'en dise la Commission municipale de Paris, qu'il était absolument urgent de pousser le respect de la vieille légende parisienne : *Laisser l'Hôtel-Dieu à côté de Notre-Dame*, jusqu'au mépris des lois de l'hygiène.

L'engouement pour la centralisation et l'obstination de ceux qui gèrent la chose publique les rendront-ils toujours sourds à la voix de l'humanité et à celle de l'expérience et de la science, qui leur indiquent les moyens d'empêcher qu'on dise que l'hôpital est et sera toujours l'antichambre du cimetière?

Personne n'ignore aujourd'hui que les trop grandes agglomérations de population, et de population malade surtout, engendrent les épidémies.

En Crimée, pendant la guerre que nous y avons soutenue en 1855-56, 67,000 de nos soldats sont morts victimes de l'insalubrité des ambulances et des hôpitaux. M. Cazalas dit que, sur une moyenne de 346 officiers de santé de l'armée, presque tous on été plus ou moins malades; 83 sont morts soit pendant la campagne, soit peu de temps après; presque tous ont été atteints en prodiguant leurs soins aux malades des ambulances ou des hôpitaux encombrés.

Le savant chirurgien, M. Malgaigne, s'écriait au congrès médical, lorsque l'on démontrait l'énorme chiffre de la mortalité dans les hôpitaux de Paris : « Les hôpitaux, même les mieux construits pour la gloire des architectes et le plaisir des touristes, ne valent rien s'ils sont meurtriers, et je l'ai prouvé avec des statistiques anglaises et françaises. » (*Gazette des hôpitaux*, n° 39, 1862.)

Mais, quelles que soient les plaintes qu'on ait adressées en France sur les mauvaises distributions des hôpitaux et sur l'installation défectueuse de leurs services, on fait si peu de cas de la vie d'autrui, qu'il a été rarement tenu compte des inconvénients signalés et des améliorations proposées. Cependant, pour rendre hommage à la vérité, il est juste de dire que nos établissements actuels peuvent ressembler à des palais à côté de ceux d'autrefois; car, lorsqu'on lit la description du régime intérieur des hôpitaux avant 1789, on est frappé d'étonnement en voyant le peu de soin qu'on a apporté à appliquer, jusqu'à la fin du dernier siècle, les règles les plus simples de l'hygiène.

Les malades couchaient presque toujours plusieurs dans le même lit.

A l'Hôtel-Dieu de Paris, qui était le plus riche, qui avait toujours été agrandi et secouru par tous les rois, et qui, par conséquent, devait être le mieux tenu, on mettait dans les lits six et huit malades. Ces lits étaient à deux étages, c'est-à-dire que la moitié de ces malheureux couchaient sur la terre pendant six heures, et qu'ensuite ils avaient droit de faire lever les autres pour prendre leurs places. C'est ainsi que l'on s'explique que 1,219 lits pouvaient recevoir jusqu'à 6,000 malades. Trois ou quatre femmes étaient couchées dans un même grand lit; l'air y était infect, et dans la division des femmes en couches, la mortalité était effrayante : elle était de 1 sur 15 2/3, tandis qu'en ville, elle était de 1 sur 100. Les femmes enceintes qui étaient saines couchaient indifféremment avec celles qui étaient malades. Les accouchées de la première semaine étaient mêlées avec celles de la seconde.

Les hôpitaux étaient devenus des lieux terribles où les malheureux n'entraient le plus souvent que pour n'en pas sortir vivants.

Nous devons au ministre Necker d'avoir mis fin à un état de choses aussi déplorable, et au roi Louis XVI d'avoir doté l'Hôtel-Dieu d'un nombre suffisant de lits pour que chaque malade eût le sien.

Pendant plusieurs siècles toutes les maisons de secours furent administrées par les ecclésiastiques; mais les plus odieux abus finirent par s'introduire dans la gestion du bien des pauvres. Le clergé considérait les hospices comme de véritables bénéfices dont les revenus lui appartenaient. C'est pourquoi, au concile de Trente, il fut décidé qu'à l'avenir l'administration des hospices serait laissée à des laïques assermentés qui seraient sous la surveillance des évêques ; ce qui n'empêcha pas les malversations de continuer.

En 1790, M. Desmaisons, administrateur au département de la police, disait, en parlant des hôpitaux :

« Je n'ai jamais pensé sans horreur à ces gouffres de destruction où l'on entasse tous les maux, comme si le but était de rendre chacun incurable par la complication de tous les autres, où des milliers de malheureux abondonnés à des soins indifférents et à des mains souvent barbares souffrent autant du traitement que de leurs maux, doublent leurs douleurs et hâtent leur fin par le dé-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sespoir de leur situation. On dirait que cette institution dût son existence à ce système d'une politique atroce, qui prétend que, dans un grand État, il faut des moyens de diminuer une population trop abondante. »

Nous le répétons, un très-grand progrès s'est réalisé depuis cette époque; mais il n'en faudrait pas conclure de là que tout est pour le mieux. De quelque esprit de haute conception, de quelques grandes vertus qu'ait fait preuve une génération d'hommes, elle n'a pu prétendre à l'extrême perfection; elle a toujours laissé quelque chose à faire à celles qui lui ont succédé.

Les hôpitaux étaient et seront toujours nécessaires; mais il est un système de secours adopté depuis 1853 qu'il serait préférable de voir étendre; nous voulons parler du traitement à domicile qui, si nous devons nous en rapporter aux statistiques établies par M. Husson, semble offrir des avantages très-sérieux. Nous sommes certains aussi que beaucoup de familles qui, tout en étant dans la gêne ne sont pas tout-à-fait dans un état de misère complète, préféreraient garder leurs malades que de les envoyer à l'hôpital; et même, parmi les malades, il y en a un nombre très-considérable qui ont tellement l'hôpital en horreur, qu'ils préfèrent être mal soignés chez eux que d'y avoir recours.

Voici des chiffres puisés dans des documents officiels, qui sont concluants en faveur du traitement à domicile :

En 1864, le nombre des décès, sur 54,724 malades traités à domicile, a été de 4,476, soit 1 sur 12.

Tandis que, d'après les mêmes documents, le nombre des décès dans les hôpitaux a été dans la proportion de 1 sur 9.

D'où il ressort que, sur 54,724 malades, 1,604 ont échappé à une mort probable parce qu'ils ont été soignés chez eux et non à l'hôpital.

La dépense pour chaque malade traité à domicile a été de 13 fr. 91 c. et de 0 fr. 98 c. par journée de maladie; celle pour chacun de ceux traités dans les hôpitaux a été de 66 fr. 37 c. et de 2 fr. 46 c. par journée de maladie.

Il y a donc, comme on le voit, un avantage réel sous tous les rapports à développer de plus en plus le système de traitement à domicile : avec moins de charges, de meilleurs résultats, il n'y a pas à hésiter.

Continuer à centraliser les malades est une action blâmable, c'est avoir peu souci de la santé publique.

Les hommes de la science ne l'affirmeraient pas, que le bon sens, que les notions les plus élémentaires de l'hygiène le démontreraient d'une façon irrécusable. Nous sommes tous d'accord pour protester contre un usage aussi anti-démocratique et aussi meurtrier que l'agglomération d'individus malades dans un même endroit.

Ce qui distingue l'hôpital de l'hospice, c'est que le premier n'est qu'un lieu de passage, tandis que le second est un asile assuré jusqu'à la mort pour ceux qui y sont admis.

A Paris, l'administration de l'assistance publique dispose de : Quatre grands hospices pour la vieillesse et les infirmités, dont l'admission est gratuite, savoir :

Un hospice pour la vieillesse (hommes).— Bicêtre;
Id., id. (femmes).— Salpêtrière;
Id., pour les incurables (hommes).— Rue Popincourt;
Id., id. (femmes).— Rue de Sèvres, 42;

Trois maisons de retraite où l'on paye un prix de pension peu élevé : Petits-Ménages, — Larochefoucault et Sainte-Périne;

Six autres où l'on est admis quand on réunit les conditions imposées par les fondateurs, ceux de : Boulard (St-Michel), — Brezin (La Reconnaissance),— Devillas,—Montyon, —Lambrechts, — Chardon-Lagache.

Pour être admis gratuitement dans un des ces établissements, il faut en faire la demande au directeur de l'administration de l'assistance publique, en y joignant : 1° Une pièce qui atteste qu'on est âgé d'au moins 70 ans; 2° Un certificat indiquant combien de temps on est domicilié à Paris, et visé par le maire de l'arrondissement; 3° Un certificat constatant qu'on est indigent inscrit au rôle du bureau de bienfaisance, et qu'on en reçoit les secours.

Les demandes sont l'objet d'une enquête qui a pour but de constater l'état réel des ressources du pétitionnaire, de la durée de sa résidence à Paris et de s'assurer s'il n'a aucun parent qui puisse ou doive, aux termes de la loi, lui donner assistance.

Le nombre des demandes est toujours tellement considérable, relativement aux places disponibles, que l'on ne peut être admis, sauf cas d'urgence, qu'à tour d'inscription. Mais là comme ailleurs, la Commission d'admission, nommée par l'administration supérieure, a des pouvoirs discrétionnaires dont elle use amplement; les cas d'urgence sont déterminés par elle, et croyez-le bien, elle ne se fait pas faute d'en produire en faveur de ses protégés. Ce pouvoir semble illimité, jugez-en :

Monsieur Brezin, comme tout le monde le sait, en faisant construire l'hospice de *La Reconnaissance*, avait destiné cet asile de la vieillesse aux ouvriers qui l'avaient autrefois aidé à amasser les millions qu'il devait laisser à ses héritiers. Les places vacantes après chaque décès devaient être occupées exclusivement par des ouvriers à marteau. Eh bien, allez aujourd'hui le visiter, vous y verrez d'anciens ouvriers de tous les métiers indistinctement; vous n'y verrez même pas que des ouvriers, vous y rencontrerez aussi d'anciens domestiques qui doivent leur entrée en ce séjour de repos à la protection de leurs maîtres.

La maison Saint-Michel, à Saint-Mandé, est dans le même cas et les quelques lits qui étaient destinés par le fondateur, M. Boulard, à des ouvriers tapissiers, sont occupés par de petits rentiers ou d'anciens employés.

LA MUTUALITÉ

La société est obligée de pourvoir à la subsistance de tous ses membres, soit en leur procurant du travail, soit en assurant les moyens d'exister à ceux qui sont hors d'état de travailler.

(*Déclaration des droits de l'homme et du citoyen.* — Maximilien Robespierre.)

En attendant que la civilisation moderne ait adopté comme article de loi ce que réclame notre épigraphe, nous ne saurions trop recommander de multiplier les différentes formes d'association de prévoyance telles que : *Sociétés mutuelles de prêt, de secours et de retraite.* Mais, puisque l'application n'en peut être généralisée, et que, pour des raisons qui s'expliquent d'elles-mêmes, tous les citoyens ne peuvent en faire partie, nous déclarons que, toute demande de fonds faite à l'État à d'autres titres qu'à celui d'emprunt,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

doit être considérée comme attentatoire à la dignité des dispensateurs des fonds, et par conséquent repoussée.

Accorder des subventions ou dotations à certains groupes particuliers de citoyens, constitue un acte injuste en ce sens que c'est disposer des deniers de tous en faveur de quelques-uns.

C'est donc commettre une action blâmable que de solliciter de cette manière l'appui du gouvernement.

Du reste, les sociétés qui l'ont obtenu n'ont eu guère à s'en féliciter, car, à dater de ce jour, toute liberté d'action a été perdue pour leurs membres.

En effet, non-seulement on leur a imposé un président, mais on leur a aussi imposé un mode administratif, sur lequel il leur est matériellement impossible d'exercer un contrôle sérieux :

Tous les ans, ou tous les six mois, on réunit les sociétaires en grande pompe, en assemblée générale; le président a à peine ouvert la séance, qu'un avocat du régime de *la Tutelle* entreprend un long discours dans lequel il est parlé de tout, excepté du véritable sujet de la réunion.

Nous nous trompons, si, il en est parlé, mais uniquement pour rappeler ce que l'association doit à la généreuse sollicitude administrative; les louanges vont bon train, sans oublier tous ceux qui versent dans la caisse sociale quelque argent qui ne leur a jamais coûté grand'peine à amasser et qui s'arrogent le droit de diriger complétement les sociétés, sans respect pour le droit des ouvriers, qui cependant payent des cotisations aussi élevées que dans les autres sociétés.

Les Sociétés de secours mutuels libres s'étant plus développées, nous donnent une preuve de l'avantage qui résulte de ne rien attendre que de nous-mêmes, en ne confiant à personne le soin de gérer nos affaires et en nous réservant le droit de révoquer et de remplacer librement ceux auxquels nous déléguons la défense de nos intérêts.

SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS.

Extrait du Rapport à l'Empereur. — 1866.

NOMBRE DE SOCIÉTÉS AU 31 DÉCEMBRE 1866 :

	France.	Algérie.
3,916 approuvées.		
1,698 autorisées.		
5,614	5,614	45

NOMBRE DE MEMBRES HONORAIRES :

94,050 approuvées.		
10,187 autorisées.		
104,237	104,237	1,651

NOMBRE DE MEMBRES PARTICIPANTS :

500,740 approuvées.		
232,178 autorisées.		
732,918	732,918	5,721

AVOIR DES SOCIÉTÉS AU 31 DÉCEMBRE 1866 :

28,516,261 f. 59 approuvées.		
14,546,992 37 autorisées.		
43,063,153 f. 96	43,063,153 f. 96	144,382 f. 65

Le fonds de retraites des 2,351 Sociétés approuvées, compris dans les 28,516,261 fr. 59 c., est de 11,659,259 fr. 73 c.

SOCIÉTÉS APPROUVÉES.

Recettes 1866.

Souscriptions des membres honoraires	1,213,803 f. 07
Subventions, dons et legs (64,350 fr. de subv.)	731,789 27
Intérêts des fonds placés	1,205,283 16
Cotisation des membres participants	9,458,649 40
Droits d'entrée	399,256 39
Amendes	299,103 61
Recettes diverses	638,940 09
TOTAL	13,945,824 f. 99

Dépenses 1866.

Indemnités aux malades	4,422,717 f. 25
Honoraires des médecins	1,519,279 36
Médicaments	1,762,795 72
Frais funéraires	555,294 95
Secours aux veuves et aux orphelins	328,914 49
Pensions d'infirmités et de vieillesse	1,030,334 01
Frais de gestion	601,053 98
Dépenses diverses	1,024,001 22
Versements au fonds de retraites	721,767 83
TOTAL	11,966,158 f. 81

Ce qui ressort de plus clair du bilan des sociétés subventionnées, c'est que, au 1er janvier 1866, si les membres honoraires n'avaient pas versé la somme de 1,213,803 fr. 07, qu'ils n'étaient aucunement tenus de verser, ci ..... 1,213,803 f. 07 c.

L'État et les légataires 731,789 27

Auxquelles sommes il faut joindre celle du montant des *Recettes diverses*, dont l'origine reste inconnue au public 638,940 09

TOTAL ..... 2,584,532 f. 43 c.

Elles auraient eu, pour l'année, à subir un déficit de 604,062 fr. 25 c., puisque leurs recettes n'auraient atteint que la somme de .... 11,361,296 f. 56 c.

Tandis que celle des dépenses s'élève à 11,966,158 81

DÉFICIT ..... 604,862 f. 25 c.

Cela prouve d'une façon précise et nette que leur situation est fausse, puisqu'elle n'est pas appuyée sur des bases solides et durables. Les sociétés libres ou simplement autorisées sont donc préférables.

Nous ne saurions cependant passer sous silence une des principales raisons qui ont fait rentrer une très-grande quantité de citoyens dans les Sociétés municipales. Celle-là est une de celles qui ne peuvent disparaittre qu'après la suppression des armées permanentes. La mutualité impose des charges à l'ouvrier, que tous ne peuvent pas supporter, vu l'exiguïté des salaires. D'un autre côté, pour parvenir à subsister, les Sociétés libres étant obligées de se montrer très-difficiles dans le choix de leurs adhérents, une foule de travailleurs étaient involontairement privés des bénéfices de la mutualité. Les Sociétés approuvées, en se montrant très-coulantes pour la réception des associés, ont comblé à moitié cette lacune. Mais pourquoi tant d'ouvriers sont-ils considérés comme incapables d'entrer dans les groupes mutuels ? C'est que déjà le plus grand nombre a été repoussé de l'armée, — c'est qu'au conseil de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

révision, on a fait le choix, aux hommes robustes on a dit : allez à la caserne vous reposer afin d'être prêts pour la défense du pays; aux faibles, aux chétifs on a dit : allez à l'atelier ; il faut bien enfin que les faibles travaillent pour nourrir les forts qui se reposent. Bientôt les ouvriers sont exténués de fatigue, et les règlements les repoussent des sociétés de secours mutuels. La plupart sont blessés ou atteints de maladies, résultat de leur profession.

Là comme dans l'assistance, il y a à faire, beaucoup à faire.

Nous extrayons du rapport des ébénistes l'opinion de notre collègue E. Tartaret, sur les Sociétés d'atelier et les Sociétés de secours mutuels, cette question ayant été complétement discutée dans les réunions du passage Raoul :

« Les sociétés d'atelier ont eu leur raison d'être ; mais elles ont fait leur temps, et leur grand développement nécessite d'en régler la généralisation et d'en souhaiter la transformation complète; sagement instituées pour remédier à l'imprévoyance des travailleurs qui ne sont membres d'aucune société de secours mutuels, ou encore pour venir en aide à ceux que l'âge ou les infirmités écartent impitoyablement de ces sociétés, les sociétés d'atelier, malgré leurs avantages, présentent des inconvénients et des imperfections qui permettent d'en discuter les bons résultats.

« Les sociétés d'atelier sont pour la plupart présidées par les patrons, qui sont dépositaires de la caisse; si quelques-unes sont *libres*, beaucoup sont *obligatoires* pour tous les ouvriers qui travaillent dans les maisons où il existe une société. La cotisation est ordinairement de 50 cent. par quinzaine, et donne droit au médecin et à une indemnité de 2 fr. à 2 fr. 50 c. par journée de maladie. Voilà le beau côté! mais si un ouvrier, après plusieurs mois, après plusieurs années de cotisation, est obligé, par quelque motif que ce soit, de changer d'atelier et d'entrer dans une maison où il n'y a pas de société, et s'il tombe malade, il n'a plus aucun droit aux secours, et son argent reste à la caisse de la société de la maison qu'il a quittée souvent involontairement. Quant aux ouvriers qui font déjà partie d'une ou de plusieurs sociétés de secours mutuels, l'obligation de cotiser dans la société d'atelier constitue pour eux une nouvelle charge qui leur impose des sacrifices inutiles, et qui porte une grave atteinte à la libre disposition de leurs salaires. Voilà l'injustice!

« Sans entrer dans de plus amples détails, ne voulant pas surtout nous faire l'écho des griefs injustes ou mérités exprimés contre ces petites sociétés, nous croyons fermement qu'il ne serait pas impossible d'établir une *assurance générale contre la maladie* entre tous les *ouvriers* (sans distinction d'âge ou d'état de santé), et sans qu'il en coûtât plus de 50 c. par quinzaine.

« Il suffirait, à notre avis, d'organiser cette solidarité contre la maladie, de la même manière que celle organisée contre le chômage. Inscription, souscription de quinzaine, constatation de maladies, payement d'indemnités, et le tout pourrait s'effectuer avec la même facilité, au moyen des *délégués d'atelier*.

« La généralisation d'une société, exempte des frais qui rongent la plupart des sociétés de secours mutuels, rendrait à très-bon compte d'importants services aux ouvriers, en les faisant profiter des avantages de la *mutualité* sans créer un monopole en faveur des ouvriers *heureux stationnaires* des grands ateliers, qui ne sont aujourd'hui assurés de toucher régulièrement leurs indemnités que par l'accumulation injuste des sommes versées par les nombreux ouvriers employés dans les moments de presse, et dont les mutations sont extrêmement multipliées.

« Nous appelons toute l'attention de nos camarades sur la nécessité de remédier à un état de choses qui attaque sérieusement les intérêts des travailleurs de toutes les professions. Ce système d'assurance contre la maladie permettrait d'organiser sérieusement la caisse générale des retraites pour les travailleurs âgés ou infirmes. »

INVALIDES CIVILS DE FRANCE (1)

SOCIÉTÉ NATIONALE POUR L'EXTINCTION DU PAUPÉRISME.

S'étant relevé, il leur dit : Que celui qui est sans péché jette le premier la pierre contre elle.
JÉSUS.

Nous devons à la Société qui nous a nommé délégué de faire ici l'historique de sa fondation, de ses espérances, de ses déceptions et de son avenir; nous ne croyons pas pouvoir mieux pour la faire connaître à ceux qui l'attaquent et à ceux qui désirent en faire partie, qu'en mettant au grand jour les pièces qui constituent son identité.

Le discours suivant, prononcé par M. Plivard, délégué de la *Société nationale pour l'Extinction du Paupérisme*, le 17 juin 1868, à la réunion de la délégation ouvrière du passage Raoul, résume de la façon la plus sincère les transformations et les aspirations de la *Société des Invalides civils*, qui est, en fin de compte, une Société d'assurances pour la vieillesse et qui a la prétention de vivre de *ses propres ressources*.

« Messieurs,

« Parmi toutes les grandes questions dont on fait l'étude dans cette assemblée, celle qui fait aujourd'hui l'objet de la discussion n'offre pas moins d'intérêt que celles qui l'ont devancée.

« L'ordre du jour porte sur la création d'une caisse de retraites pour la vieillesse.

« La *Société nationale pour l'Extinction du Paupérisme* aurait manqué à son devoir si, en cette circonstance, elle n'était venue faire connaître son existence et son but.

« Je viens donc comme membre et comme délégué de cette Société à l'Exposition universelle de 1867, ainsi que quatre de mes collègues chargés de faire et de présenter un rapport sur les questions sociales. Je vais faire tout mon possible pour vous exposer en quelques mots l'historique de la Société.

« En prenant la parole sur cette grave question, j'éprouve une certaine gêne que vous comprendrez tous, vous qui savez combien cette Société a été calomniée depuis sa création.

« Je me vois forcé, avant d'expliquer son but, de parler en son nom, de la défendre, de la justifier.

« — De quoi, messieurs, est-ce du mal qu'elle a fait? — Non.

(1) L'administration de la Société était ainsi composée le 5 février 1867 : *Président de la Commission centrale :* Marquis du Planty, conseiller général, chevalier de la Légion d'honneur ; — *Vice-Présidents :* Onésime Gréhan, directeur d'usine; Ernest Fribourg, céramicien; Uldaric Poiret, dessinateur industriel; Emile Jonte, ingénieur; — *Vice-Président honoraire :* Marie-Antoine-Jules de la Coux des Roseaux, négociant; — *Secrétaire général :* Gabriel Hugelmann, homme de lettres; — *Intendant général :* Charles-Antoine Fournier, trésorier du ministère de la guerre, chevalier de la Légion d'honneur; — *Questeurs :* Jean Alricq aîné, boutonnier; François-Frédéric Vicq, ornemaniste; Louis-Émile Boullenger, mécanicien; Joseph Adrien, doreur sur métaux; Joseph Luguet, mécanicien; Charles Darot, orfèvre; Ferdinand Courtois, bijoutier; Claude Gault, forgeron; — *Membres assistants :* Louis-Achille Galoppin, menuisier en fauteuils; Eugène Robert, bijoutier; Alexandre Lallement, compositeur; Albert Gauttard, sculpteur; Camille Havrez, mécanicien; Frédéric Prévost, coupeur en chaussures; Eugène Alricq jeune, boutonnier; Stanislas Vaurabourg, chauffeur; Armand Croissant, vérificateur; Jacques Fribourg père, bijoutier; — *Délégués de la Commission d'initiative :* Charles Giraudon, mécanicien; Jules Combes, mécanicien; — Secrétariat général, 3, rue de Choiseul.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Est-ce du bien qu'elle n'a pu faire? — Non, messieurs. Je n'ai heureusement qu'à la défendre contre les attaques de la malveillance, et à la justifier des soupçons immérités qu'elle a pu inspirer un instant.

« Partisans et adversaires de la démocratie, tous nous regardent d'un mauvais œil. Les partisans du gouvernement (ceux qui croient le soutenir) nous redoutent comme de futurs émeutiers groupant autour d'eux des hommes pour l'action. Les partisans de la démocratie, à qui nous nous faisons honneur et gloire d'appartenir, nous voient cherchant à semer la discorde parmi eux et nous appellent (le mot a été dit) *Décembriseurs*. Enfin, on a cru que notre Société n'était fondée que pour servir de manœuvre électorale, en nous employant à faire arriver ou échouer telle ou telle candidature.

« Nous protestons contre ces insinuations fausses et malveillantes; nous protestons au nom des 45,000 adhésions que nous avons reçues depuis la fondation de la Société; nous protestons également contre quel que soit celui de ses membres qui aurait cette malheureuse idée. C'est pourquoi nous disons : Non, tout ceci est faux; nous sommes nous-mêmes.

« Etrangère à toute politique, la *Société nationale pour l'Extinction du Paupérisme* ne s'occupe que de questions sociales : l'organisation du travail, l'éducation de l'enfance, les invalides civils; son programme embrasse tout. Parmi ces questions si importantes, si utiles à résoudre, il en est une dont l'actualité était plus palpitante : c'était celle des Invalides civils.

« Mais enfin, qui sommes-nous? Comment notre Société a-t-elle pris naissance? Quel est le but que nous poursuivons? Quels sont les moyens que nous voulons employer? Quels sont les services que nous devons rendre pour y arriver? Voilà, messieurs, ce dont j'ai à vous parler.

« Il y a trois ans, quelques ouvriers habitant principalement le quartier Ménilmontant étaient réunis et causaient. On venait de lire une lettre de l'Empereur où se trouvait rappelée cette question, toujours pleine d'intérêt, qui, en 1848, s'étalait en gros caractères sur les murs des Tuileries : *Invalides civils*, et, dans l'esprit de ces hommes jaillit aussitôt l'idée de créer une Société qui, si elle ne pouvait tout d'abord donner aux vieillards, à ceux qui se sont usés en travaillant, des moyens complets d'existence, pourrait au moins les soulager et affirmerait ainsi le principe des invalides; puis, pleins de foi dans les idées émises par cette lettre, — nous sommes obligés de le reconnaitre, la loi qui vient d'être votée à ce sujet est loin de nous donner ce que nous attendions des promesses faites, puisqu'elle est muette pour la vieillesse, — ces ouvriers se rendirent aux Tuileries où, comme toujours, on les accueillit avec beaucoup de courtoisie; ils obtinrent quelques encouragements, et, quelque temps après, ils reçurent une lettre très-gracieuse, — comme toujours, — du chef du cabinet de l'Empereur..... »

Voici les explications données à ce sujet par notre collègue Ch. Giraudon à l'assemblée générale du 3 février 1867.

MESSIEURS ET CHERS CAMARADES,

Le Comité d'initiative doit vous soumettre aujourd'hui le mobile et l'exposé de sa conduite depuis le moment où la pensée lui est venue de fonder les Invalides civils.

Le 5 février 1865, quelques ouvriers, dont j'avais l'honneur de faire partie, se réunissaient chez M. Eugène, rue Saint-Maur, 71, afin de se constituer en Comité d'initiative, avec le désir de rallier les personnes qui pourraient les éclairer et les guider dans une pareille entreprise.

Le 12 du même mois, ce Comité adressa à l'Empereur un manifeste signé de tous ses membres et de plus de mille ouvriers.

Ce manifeste sollicitait le protectorat de l'Empereur. M. Conti, secrétaire du cabinet de Sa Majesté, nous répondit le 17 février, en nous engageant à passer à son cabinet, afin de lui bien faire connaître nos vœux.

Voici sa lettre :

« Messieurs,

« J'ai placé votre manifeste sous les yeux de l'Empereur. Animé du plus vif désir d'améliorer le sort de la classe ouvrière, Sa Majesté ne laissera échapper aucune occasion de lui témoigner sa sollicitude. Mais, avant de répondre à votre adresse, elle éprouve le besoin d'avoir des éclaircissements sur l'objet des vœux qui y sont exprimés. Je vous prierais de venir en conférer avec moi. Je serai dans mon cabinet après-demain lundi de midi à une heure.

« Recevez, Messieurs, l'assurance de ma parfaite considération.

Le conseiller d'État, secrétaire de l'Empereur,
Chef du cabinet de Sa Majesté,

CONTI.

Quand nous nous fûmes entendus avec le secrétaire de Sa Majesté sur nos intentions, quand il nous eut affirmé que le protectorat que nous demandions nous serait accordé, il nous adressa textuellement ces paroles :

« Messieurs, vous pouvez vous réunir, marcher, poursuivre vos travaux et constituer votre Société. L'Empereur fera tout pour favoriser l'œuvre que vous entreprenez. »

Nous priâmes alors M. Conti de remercier l'Empereur, en notre nom et au nom de tous les signataires dont nous étions les représentants, des bontés qu'il manifestait pour nous.

Nous nous sommes mis à l'œuvre; et c'est à cette époque qu'une première convocation vous a été faite. Une réunion eut lieu à Ménilmontant, le 23 juillet 1865. Là, vous avez nommé des délégués de groupes, qui ont été chargés par vous de commencer vos opérations et de jeter les premières bases de nos statuts.

Ces mêmes délégués, de nouveau réunis, ont, par voie d'élection, nommé une Commission d'élaboration; le travail de cette Commission, une fois terminé, a été soumis à leur sanction; et, le 12 novembre suivant, ils ont eu à élire la première Commission centrale proposée par nous et à accepter en votre nom les statuts qui nous régissent depuis lors.

Le Comité d'initiative vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée.

Quant à la Commission centrale, elle n'a cessé, dans aucune circonstance, de prouver à tous qu'avec le protectorat de l'Empereur, la classe laborieuse a le droit de tout espérer de ses représentants.

Les travaux élaborés ont été soumis à qui de droit; et, vous le voyez aujourd'hui, l'œuvre prospère. La réélection par moitié de la Commission centrale vient d'avoir lieu. Afin de rester fidèle à nos engagements, le Comité d'initiative vous en présente aujourd'hui les membres. (*Applaudissements unanimes.*)

C'est à partir de ce moment que sur tous les prospectus et publications de la Société figurent ces mots que les uns nous ont tant reprochés et que les autres nous ont dit n'être que des mots : *Protectorat de l'Empereur*.

Oui, messieurs, ces mots, qui ne sont aujourd'hui que des mots, étaient bien autre chose à cette époque, aux yeux des fondateurs dévoués de la Société.

Quel était leur but? — Faire que pas un homme, pas un ouvrier,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

après une vie de labeur, n'ait à tendre à l'aumône cette main calleuse qui servit si longtemps le pays et l'humanité tout entière. Pour mettre en pratique cette grande idée et affirmer ce droit incontestable, ils n'espéraient rien moins que le concours du gouvernement. Ils disaient, et cela sans le moindre reproche : les soldats, les employés, ont une retraite lorsqu'ils sont arrivés à un certain âge; est-ce que celui qui tient le manche de la charrue ou qui frappe sur l'enclume n'a pas droit à autre chose qu'à son admission au bureau d'indigence? Est-ce que nous ne servons pas aussi la patrie, nous tous, cultivateurs, mineurs, mécaniciens, etc.? Est-ce qu'il y aurait des soldats et des employés, puisque les ouvriers seuls produisent?

Créons, disaient les fondateurs, une Société nombreuse et forte; faisons voir que l'ouvrier pratique ce soin de l'avenir, la prévoyance, et pratique aussi l'économie. Mettons en commun quelque argent; déclarons hautement que tout homme, après une vie de travail, a droit au repos, lorsque l'accident ou la vieillesse le mettent dans l'impossibilité de suffire à ses besoins. Crions bien haut, jusqu'à ce qu'on nous entende, jusqu'à ce que nos aspirations deviennent un fait, notre désir une loi qui donne à tous les hommes arrivés à soixante ans une rente suffisante pour vivre (1).

Et voyez combien les fondateurs étaient préoccupés de ce principe à affirmer, du but à atteindre! Ce but leur paraissait noble et grand; il resplendissait tellement à leurs yeux qu'ils y marchaient en ne songeant même pas aux voies et moyens d'y arriver.

Alors parurent des tarifs. Les premiers tarifs de notre Société demandaient peu, il est vrai, mais ils ne promettaient rien de fixe, parce que, je le répète, à cette époque, il ne s'agissait que d'espérances; non pas de fonder et d'organiser une grande Société, mais d'affirmer bien haut son principe et surtout de faire pression sur l'administration supérieure pour obtenir son concours pécuniaire.

Je ne vous raconterai pas toutes les démarches vaines tentées par ces hommes résolus à atteindre le but proposé : l'organisation de la Société des Invalides civils et sa reconnaissance par l'État.

En effet, la Société comprenait qu'elle ne pouvait se créer avec ce caractère de grandeur qu'elle rêvait sans l'appui du gouvernement. Cet appui, nous le perdions tous les jours à mesure que nous grandissions (2).

Nous avions désiré tenir nos séances dans les mairies ou autres endroits appartenant à tous, afin de ménager les fonds des adhérents; nous désirions qu'une Société qui s'occupe du sort des vieillards fût voisine de ces lieux où l'on vient déclarer les naissances et où l'on vient sceller l'union de la famille. Nous l'avions désiré pour prouver que notre but n'avait rien de politique, mais qu'il était purement social. Ces mairies, dont quelques-unes, il faut le reconnaître, nous avaient été ouvertes avec beaucoup de bienveillance, nous furent fermées par ordre supérieur.

C'est alors que, parmi nous, s'affirmèrent quelques hommes qui dirent : Le mal moderne, le mal actuel est de ne pas assez s'appuyer sur soi-même, d'avoir besoin de lisières pour nous conduire à faire le bien et de compter sans cesse sur le gouvernement. L'initiative individuelle, voilà l'avenir de la Société. On est ce que l'on veut, mais il faut vouloir exister. Plus de demandes, plus de pétitions; restons dans la légalité, mais restons nous-mêmes. Marchons avec nos propres forces. Ce n'est pas une Société *de bienfaisance* qu'il nous faut créer, mais une Société *de prévoyance* où chacun, après avoir versé ses cotisations pendant un certain temps, aura droit, à soixante ans, à une retraite fixée d'avance.

C'est alors que la Commisson centrale adressait la question suivante à tous ses adhérents :

« *Quelle est la somme maximum qu'un ouvrier ou une ouvrière peuvent prélever sur leur salaire pour assurer leur avenir*? »

La réponse unanime a été que le maximum de cotisation hebdomadaire ne pouvait dépasser 1 franc et le minimum 15 centimes, suivant l'âge du sociétaire; que la retraite pour les vieillards serait de 375 francs par an, à soixante ans, ou de 500 francs à soixante-trois ans, et cela sans avoir le moindre versement à opérer après avoir atteint l'âge de soixante ans; que tout adhérent frappé d'incapacité de travail définitive, par suite d'un accident quelconque et quel que soit son âge, aurait droit à la pension. En outre, il a été décidé que, pour venir en aide aux adhérents ayant dépassé l'âge de trente-six ans et ne pouvant verser une cotisation supplémentaire susceptible de leur donner droit, à l'âge de soixante ans, à la pension de 375 francs, tous les bénéfices, les dons et legs seraient répartis sur les cotisations des adhérents de cette période. Cette répartition des bénéfices n'aura lieu que jusqu'à ce que le chiffre de la pension soit égal pour tous, mais cette faveur de la période transitoire ne sera accordée qu'aux adhérents ayant dépassé l'âge de trente-six ans, et qui se feront inscrire avant le 1er janvier 1869.

Ce que nous promettons, nous pouvons le tenir et nous le tiendrons. Nos calculs sont certains.

Vous comprendrez, messieurs, que ceux que nous appelons les sociétaires de la période transitoire diminueront d'année en année et, d'après nos prévisions, tout porte à croire que, pour ceux qui ont cinquante ans aujourd'hui, la rente sera complète à soixante ans.

Nous avons l'espérance que vous nous aiderez, en propageant le but et les avantages de cette Société. Examinez attentivement nos statuts et règlements qui sont purement sociaux. La Société se propose l'étude de tous les problèmes dont la solution permettra

(1) Nous avons ajouté à l'article des Invalides civils un projet de revendication du droit à la pension de retraite pour tous les citoyens. Mais ce projet, que nous approuvons en principe, n'a rien de commun avec la Société de l'Extinction du Paupérisme, qui est une assurance mutuelle contre les risques de la vieillesse. L'idée du droit à la pension a présidé à la formation des Invalides civils.

(2) Les événements l'ont prouvé, car à la suite d'un discours prononcé à Mulhouse par M. Hugelmann, alors secrétaire-général, la note suivante parut au *Moniteur* le 10 avril 1867 :

« Quelques journaux ont reproduit, en l'accompagnant de réflexions diverses, « le compte rendu d'une réunion tenue le 17 mars 1867, à Mulhouse, sous la « présidence de deux délégués de l'association qui a pour titre : *Société nationale pour l'Extinction du Paupérisme*.

« Le gouvernement accorde toutes ses sympathies aux efforts qui s'inspirent « du désir d'améliorer le sort de la classe ouvrière, mais il ne saurait lui convenir de partager certaines doctrines. Entre lui et les hommes qui les professent, il n'existe aucune solidarité, et il n'admet pas que, sous prétexte de « poursuivre un but philanthropique, on se présente au public comme une sorte « d'organe officiel honoré du protectorat personnel de l'Empereur. »

Dans la séance du Corps législatif du 12 avril 1867, M. Jules Favre vient encore renchérir sur le désaveu officiel par les paroles suivantes :

« Nous ne savons pas à quel avenir nous sommes réservés ; il est permis jusqu'à un certain point de s'inquiéter quand on voit le gouvernement ne démentir qu'à demi *certaines sociétés* qui, pour être publiques, n'en sont que « plus alarmantes; quand on voit certaines sociétés qui, sous prétexte de « l'extinction du paupérisme (car l'extinction du paupérisme n'est qu'une enseigne mensongère inscrite sur leurs drapeaux), font appel aux plus mauvaises « passions et déclarent à *la société une guerre ouverte*. »

Nous sommes heureux de pouvoir ajouter qu'à la suite d'une démarche immédiatement faite par les membres de la Commission centrale, M. Jules Favre, mieux renseigné sur le but de la Société, s'empressa de retirer ses paroles et d'offrir son concours pour le succès de l'association dégagée de tout patronnage officiel.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'arriver sans secousse à l'extinction du paupérisme; elle recherchera tous les moyens pratiques les plus propres à atteindre ce but, et elle sollicite de tous les hommes dévoués une part active pour leur application. Elle se préoccupe à la fois de tâcher d'assurer ses adhérents contre l'incendie pour une somme ne s'élevant pas au-dessus de 300 francs, sans augmentation du taux de la cotisation; de faire des prêts aux groupes d'adhérents solidaires pour la création de sociétés de consommation ou de toute autre entreprise coopérative.

Reste, messieurs, à vous expliquer comment nous nous administrons. Les statuts, dont vous voudrez bien prendre connaissance, vous diront mieux que moi notre organisation.

La Commission centrale, qui a tous les pouvoirs, est nommée pour trois ans; elle se renouvelle par tiers, tous les ans, au suffrage universel de tous les adhérents. Vous voyez que, par ce moyen, tous les sociétaires conservent le droit de contrôle et de remplacement contre tout mandataire qui tenterait de faire sortir l'association des voies qu'elle s'est tracées. Toutes les fonctions administratives sont entièrement gratuites; la Société ne rétribue que ses employés de bureau; nos frais ne seront donc pas considérables. La comptabilité est organisée par un homme (1) dont le caractère et le talent ne peuvent être attaqués par personne. L'organisation actuelle pourra suffire longtemps encore malgré l'augmentation du nombre des adhérents. Au lieu d'avoir des dividendes à payer aux actionnaires, comme dans toutes les compagnies d'assurances, ce seront nos sociétaires qui jouiront des bénéfices.

Voilà, messieurs, ce dont j'avais à vous entretenir, en vous priant de bien examiner nos statuts, de ne pas craindre de nous présenter les objections que vous trouverez à y faire.

Après un examen sérieux, nous sommes certains que vous reconnaîtrez que la *Société des Invalides civils* est une association qui a la prétention de vivre de ses propres ressources, dégagée de tout patronnat administratif et décidée à exécuter son règlement librement débattu et accepté par tous ses membres.

La Commission centrale est résolue à ne s'arrêter devant aucune personnalité pour la réalisation du but que se propose la Société, c'est-à-dire de travailler sans relâche à l'extinction du paupérisme, cette plaie de la civilisation moderne.

Nous appelons à nous tous les gens de cœur, sans distinction de sexe, de religion, de nationalité; tous ceux qui apporteront leur obole participeront également aux bienfaits de l'œuvre.

EXTRAIT DES STATUTS DE LA SOCIÉTÉ DES INVALIDES CIVILS DE FRANCE.

I. *Siége de la Société.* — Le siége de la Société est à Paris, rue Turenne, 50.

II. *Composition de la Société.* — Le nombre des sociétaires est illimité.....

III. *Direction de la Société.* — Une Commission centrale régit la Société.

Cette Commission est élue par le suffrage universel des adhérents.

Les membres de la Commission centrale sont nommés pour trois ans; mais ils sont renouvelables chaque année par tiers, à la simple majorité des électeurs présents.

Les membres sortants sont rééligibles.

La Commission centrale est composée de vingt-cinq membres qui ne peuvent être choisis que parmi les adhérents :

Un président, quatre vice-présidents, un secrétaire général, un intendant trésorier général, huit questeurs, dix membres assistants.

L'élection fixe la fonction de chacun des élus.

Les membres de la Commission centrale étant solidairement responsables des actes accomplis au nom de la Société, aucune décision ne peut être prise sans avoir été sanctionnée par la majorité des membres de la Commission centrale.

(1) M. Fournier, trésorier de l'association, agent comptable au ministère de la guerre.

TARIF DES COTISATIONS
De la Naissance à 40 ans.

D'après le tarif, les adhérents arrivés à l'âge de 60 ans ont droit à une pension de 375 francs. Si les adhérents désirent attendre jusqu'à l'âge de 63 ans, ils peuvent alors, tout en ayant cessé leurs versements à l'âge de 60 ans, être admis dans un établissement de la Société ou jouir d'une pension de 500 francs.

AGE à l'époque du 1er versement.	SOMMES A VERSER par an.	par semaine.	une seule fois
De la naissance à 5 ans.....	7 80	» 15	150 »
De 6 à 10 ans.....	10 40	» 20	200 »
11 à 15.....	15 60	» 30	260 »
16 à 17.....	18 20	» 35	310 »
18 à 19.....	20 80	» 40	350 »
20 à 21.....	23 40	» 45	390 »
22 à 23.....	26 »	» 50	430 »
24 à 25.....	28 60	» 55	380 »
26 à 27.....	31 20	» 60	540 »
28 à 29.....	36 40	» 70	600 »
30 à 31.....	39 »	» 75	670 »
32 à 33.....	44 20	» 85	750 »
34 à 35.....	52 »	1 »	800 »
A 36 ans (1).....	52 »	1 »	» »
37 ans (2).....	52 »	1 »	» »
38 ans (3).....	52 »	1 »	» »
39 ans (4).....	52 »	1 »	» »
40 ans (5).....	52 »	1 »	» »

(1) 52 francs devront être versés à titre de prime d'entrée; ce versement pourra être effectué en plusieurs années.
(2) 104 fr. de prime.
(3) 156 fr. de prime.
(4) 208 fr. de prime.
(5) 260 fr. de prime.

TARIF DES COTISATIONS
De 36 à 60 ans.

Les adhérents de 36 à 60 ans, en versant une cotisation de 1 franc par semaine, soit 52 francs par an, ont droit aux pensions suivantes (1) :

25 francs versés à	36	ans donnent une pension de	310	francs.
—	37	— —	285	—
—	38	— —	265	—
—	39	— —	245	—
—	40	— —	229	—
—	41	— —	208	—
—	42	— —	190	—
—	43	— —	175	—
—	44	— —	160	—
—	45	— —	143	—
—	46	— —	128	—
—	47	— —	115	—
—	48	— —	103	—
—	49	— —	91	—
—	50	— —	80	—
—	51	— —	70	—
—	52	— —	60	—
—	53	— —	50	—
—	54	— —	42	—
—	55	— —	33	—
—	56	— —	26	—
—	57	— —	19	—
—	58	— —	12	—
—	59	— —	6	—

(1) Il est bien entendu que ce sont ces pensions qu'il s'agit de porter autant que possible au chiffre de 375 francs pour les adhérents ayant atteint l'âge de 40 ans lors de la mise en vigueur des présents tarifs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un troisième tarif a été dressé pour déterminer la rente produite par un versement de 100 francs (capital aliéné) fait à l'âge de 60 ans et au-dessus.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT. — MILITAIRES.

Lorsqu'un adhérent militaire aura opéré ou qu'il aura été opéré pour lui le versement total — en une seule fois — de la somme indiquée aux tarifs pour lui assurer la pension de 375 francs, si cet adhérent a été blessé à l'armée, et si cette mesure entraîne l'incapacité de travail, la Société liquidera sa pension de 375 francs sans s'inquiéter s'il a reçu une pension du gouvernement.

Lorsqu'un adhérent tombera au sort, s'il interrompt le cours de ses cotisations, il ne perdra pas ses droits pendant qu'il sera à l'armée ; c'est-à-dire qu'il pourra rentrer dans la Société au taux de l'âge auquel il s'est fait inscrire, en payant l'arriéré, mais sans intérêts de retard, pourvu qu'il vienne à la Société verser de nouveau avant l'expiration des trois mois qui suivront sa libération. S'il vient à être blessé à l'armée, il n'aura pas droit à la pension.

Quant au retard, il le payera en versant une cotisation double pendant un temps égal à celui qu'il aurra passé à l'armée. Si, une fois rentré dans la vie civile, il vient à être blessé, il ne touchera sa pension que s'il est au courant de cette double cotisation.

NOTA. Ces dispositions s'appliquent aux conscrits seulement.

S'adresser, pour tous les renseignements concernant la Société, au siége social, tous les jours, de 9 heures du matin à 6 heures du soir et de 7 à 9 heures du soir, rue de Turenne, 50 (*ancienne rue Saint-Louis-au-Marais, 50*).

A MM. LES MEMBRES DE LA COMMISSION OUVRIÈRE DE 1867.

Chers concitoyens,

Les soussignés,

Membres de la Commission d'enquête, nommée dans la séance publique du 10 novembre 1867, pour la création d'une Caisse de retraites pour la vieillesse,

Ont l'honneur de vous exposer que :

Conformément au mandat qui leur a été confié, ils ont étudié, sous ses différents aspects, l'importante question des Invalides du travail.

Leurs investigations se sont portées principalement sur les quatre questions suivantes :

1° De la Prévoyance individuelle;

2° Des Sociétés de Secours mutuels ;

3° Des différents projets de Caisse de retraite et de celles en vigueur;

4° Du droit de tous les citoyens à la pension de retraite.

1° DE LA PRÉVOYANCE INDIVIDUELLE.

Les soussignés ont reconnu que la prévoyance individuelle n'est accessible qu'à ceux qui reçoivent un salaire leur permettant de faire des économies dans le but de se créer une rente à l'âge où le travail leur fait défaut ;

Que, s'il est vrai que quelques individus réussissent à se garantir contre les risques de la vieillesse et des infirmités, il est plus vrai encore que, pour la presque totalité des citoyens, il ne peut en être ainsi ;

Que la prévoyance individuelle ne pouvant efficacement s'exercer pour tous, la société était obligée, par des institutions de bienfaisance, soutenues par les deniers publics et aidées par la charité privée, de venir en aide à quelques privilégiés seulement; que, dès lors, la société, par ces mesures partielles, ne pouvait empêcher l'extrême misère d'accabler la plupart des vieux travailleurs et des infirmes hors d'état de produire ;

Qu'il en résultait pour les uns la démoralisation et ses conséquences, pour les autres la misère, *la mendicité et le vol;*

Que cette injuste perspective de manquer du nécessaire à la fin de sa carrière mettait le travailleur constamment en lutte avec ceux qui possèdent et ceux qui l'exploitent ;

Enfin que, dans cet état d'antagonisme, l'harmonie ne saurait s'établir dans la société ;

Les soussignés déclarent la prévoyance individuelle impraticable pour la presque totalité des citoyens.

2° DES SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS.

Que les Sociétés de secours mutuels, alimentées par les cotisations des membres participants, ne peuvent, qu'à la condition de porter les versements mensuels à un taux très-élevé, arriver à fournir une pension annuelle de 200 francs à ceux de ses membres qui atteignent l'âge de 65 ans, après 25 années de cotisation ;

Que le plus grand nombre des ouvriers, attendu l'exiguïté de leurs ressources, ou pour toute autre cause dépendante ou indépendante de leur volonté, abandonnent leur Société avant d'avoir rempli les conditions exigées pour obtenir la pension ;

Que c'est le montant de ces cotisations abandonnées qui forme en partie le capital social destiné à la retraite de quelques-uns plus heureux ;

Qu'il est à remarquer que les pensionnaires des diverses Sociétés sont ordinairement des employés, des petits commerçants ou de petis industriels, à la presque entière exclusion des ouvriers proprement dits, puisque ces derniers n'y figurent que dans la proportion de *un* sur *douze;*

Que, dès lors, la pension de retraite des Sociétés de secours mutuels n'atteint pas le but proposé, même pour les membres actifs ;

Que les Sociétés de secours mutuels, avec adjonction de membres honoraires, sous la protection de l'autorité, participant à des subventions annuelles provenant de la fortune publique, sont indûment privilégiées ;

Que cependant, malgré tous ces avantages, elle ne peuvent espérer atteindre le résultat de créer le droit égal pour tous leurs membres devant la pension de retraite;

Et que, enfin, c'est souvent en prévision d'une pension éphémère que l'on restreint, dans toutes les Sociétés, les secours de maladie;

Que le but primitif de la mutualité se trouve ainsi détourné sans résultat satisfaisant;

Les soussignés déclarent les Sociétés de secours mutuels impuissantes à assurer la retraite à la totalité de leurs membres.

3° DES PROJETS DE CAISSE DE RETRAITE ET DES CAISSES EN VIGUEUR.

La Commission, pour remplir son mandat, ne pouvait éviter d'imiter tous ceux qui, depuis des siècles, s'occupent du bonheur de l'humanité. C'est par l'étude de nombreux projets de Caisse de retraite qu'elle a acquis la certitude qu'aucune des tentatives faites jusqu'à ce jour n'était praticable pour la masse des travailleurs ;

Que les efforts de la spéculation, en fondant des assurances et des tontines, ne faisaient qu'augmenter le mal, en prélevant des bénéfices sur les économies du plus grand nombre pour donner des avantages à quelques-uns ;

Que toutes les tentatives particulières de Caisses de retraite, d'invalides civils et autres sont respectables dans leurs intentions ; cependant que ces caisses, basées sur les lois de la mortalité, ne peuvent arriver à remplir une partie de leurs engagements qu'à l'aide de forts versements et sont ainsi inaccessibles aux pauvres ;

Que la dernière Caisse fondée par l'État n'est pas une Caisse de retraite, mais une caisse de succession dant nous n'avons pas à entreprendre la critique, puisqu'elle ne saurait entrer en ligne de compte parmi les institutions qui nous occupent ;

Que l'autre Caisse, proprement dite des retraites, dans laquelle sont déposés les fonds des sociétés de secours, n'est, après tout, qu'une variété des tontines et des assurances, et qu'elles ne peuvent avoir que des ré-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sultats partiels qui ne peuvent être assurés qu'avec l'aide des fonds publics (1).

La Commission, sans entrer dans les détails des diverses sociétés de prévoyance, déclare toutes les tentatives particulières ou nationales insuffisantes pour assurer la retraite des vieillards.

4e DU DROIT DE TOUS LES CITOYENS A LA PENSION DE RETRAITE.

La Commission, considérant que tous les citoyens concourent à toutes les charges de la société par le payement de l'impôt doivent avoir des droits égaux à tous ses avantages;

Que, si l'égalité de ces droits doit se manifester dans toute sa plénitude, c'est surtout lorsque la vieillesse vient annuler l'initiative individuelle, après une vie de labeurs;

Que, dès lors, il est du devoir de la société de venir en aide à tous les vieillards et infirmes des deux sexes;

Que tous les citoyens, quelle que soit leur position sociale, ont un droit égal, celui de vivre, même sans travailler, lorsque l'âge ou les infirmités donnent droit au repos;

Que la société, dans bien des cas, a reconnu ce droit, par exemple, en pensionnant les grands dignitaires, les employés et tous les militaires;

Qu'il y a justice à ce que l'État reconnaisse aussi le droit à la pension pour tous les travailleurs;

Qu'il est injuste de dire que le soldat a rendu à la patrie des services plus grands que l'ouvrier, puisque la production est la seule source de la fortune publique:

En effet, il serait impossible qu'un État, entièrement composé de soldats, pût exister sans des guerres perpétuelles destinées à dépouiller et à détruire ses voisins.

Que les grands fonctionnaires militaires, civils, religieux, exorbitamment payés pendant leur activité, ne doivent pas indûment toucher, sur les deniers publics, des sommes considérables comme retraite, etc., etc., puisque la prévoyance personnelle leur serait d'autant plus facile qu'ils sont mieux payés.

On objectera, il est vrai, que les employés de second ordre ne touchent des pensions qu'à l'aide d'une retenue faite sur leurs appointements; que, dès lors, ces minimes pensions échappent à notre critique, puisqu'elles n'émanent plus de la fortune publique.

A ce sujet, nous répondrons qu'il est constant et compréhensible que la totalité des appointements de tous les auxiliaires de l'administration est payée par l'impôt. Il s'ensuit que les appointements et la retenue n'ont d'autre source que les deniers publics;

Que, si les employés n'étaient pas suffisamment rétribués, et qu'ils n'aient pas l'assurance du travail et du salaire, ils se trouveraient dans les mêmes conditions que les ouvriers et ne pourraient pas faire d'économies personnelles; qu'il est juste de leur donner un dédommagement pour les sommes versées;

Que, d'un autre côté, il serait injuste d'imiter un de nos grands hommes d'État de 1849, et de dire: « Que, si tous les citoyens étaient assurés du repos pour la vieillesse, ils deviendraient débauchés, paresseux, imprévoyants, et attendraient dans une douce quiétude l'âge auquel ils auraient droit à la retraite. »

La Commission répond: « Non; car au fur et à mesure que l'homme acquiert des connaissances, il se crée des besoins qui lui sont essentiels. Tous les travailleurs qui pourraient augmenter leurs jouissances personnelles le feraient par leur activité, en prenant pour point de départ de leur bien-être futur l'assurance de ne pas mourir de faim dans leur vieillesse;

Qu'en dernier lieu, on ne saurait invoquer l'impossibilité de payer des pensions à tous les citoyens infirmes et à tous ceux qui ont atteint l'âge de soixante ans;

(1) Les bureaux de bienfaisance accordent un droit dérisoire en faisant entrer dans les hospices les nécessiteux âgés de plus de soixante-quatorze ans, et encore, à cet âge, sont-ils forcés d'attendre près de dix-huit mois la réponse à leur demande.

Puisque, sans nous immiscer dans la manière d'employer les fonds publics, nous pourrions conseiller des changements d'application de fonds, *et une foule de virements* qui suffiraient, sans augmenter *d'un denier* le chiffre du budget, à trouver chaque année la somme nécessaire pour le service des pensions de retraite.

Il est superflu d'ajouter que cette pension, également payée à tous, supprimerait une grande quantité de dépenses qui absorbent des sommes plus considérables que celles que nous réclamons.

La Commission déclare donc, à l'unanimité, que tous les citoyens, quelle que soit leur position sociale, ont droit à une égale pension de retraite, et que cette pension ne doit pas dépasser le strict nécessaire.

Pour tous ces motifs, et d'autres à développer:

Les soussignés proposent à la Commission ouvrière de prendre la résolution suivante en forme de décret:

ARTICLE PREMIER. — Tout citoyen infirme, incapable de se livrer au travail, ou âgé de soixante ans, recevra une pension annuelle qui ne pourra être moindre de 300 francs.

ART. 2. — Toutes les pensions civiles, militaires et religieuses, servies aux frais de l'État, seront supprimées à partir du...

Celles provenant de retenues faites sur les appointements des employés seront réglées sur les sommes retenues.

ART. 3. — N'auront pas droit à cette pension tous citoyens rétribués par l'État et en activité de service.

ART. 4. — L'administration supérieure est chargée de régulariser et d'assurer le service de ces pensions à partir de....

Nous espérons, chers concitoyens, que vous comprendrez le résultat moralisateur d'une pareille mesure, qui n'est, après tout, qu'un acte de justice nationale et humanitaire, et que vous vous joindrez à nous pour publier, si telle est votre détermination, cette déclaration, et la faire couvrir de signatures.

Paris, le 1er janvier 1869.

Président: Lemarié, employé; *Secrétaire-Rapporteur:* Tartaret, ébéniste; *Vice-Président:* Revenu, peintre sur porcelaine; *Secrétaire:* Son, imprimeur en papiers peints; Hardy, ouvrier en bronzes; L. Titoy, ciseleur; Collot, outilleur; Plivard, sculpteur; T. Guinier, fabricant; Privé, tapissier; Deparis, horloger; J. Durand, coupeur-cordonnier; J.-J. Lemoce; Mainfroy, sculpteur; J. Dutel, préparateur de chimie; Bouchet; Merchez, ébéniste; J. Fruneau, charpentier; A. Rimbert, graveur; Huette; Parent, marbrier; Quillet; Tourneur, facteur d'accordéons; Antonin Chabaud, menuisier; Ninot; Berthelot, cordier; Avisard, jumellier; Debuygère, tourneur en cuivre; Mayer, ciseleur; Barthélemy, comptable; Minet, peintre sur porcelaine; Bernard, ébéniste; Parent, passementier; Bonal, menuisier-modeleur; Lerck, mécanicien; Danière, tailleur, etc., etc., etc.

Cette présente déclaration a déjà été soumise à l'appréciation de quatre réunions publiques, et nous engageons les adhérents à la propager en la soumettant à la discussion de tous les citoyens.

DE L'OCTROI

Nous n'avons pas, en traitant la question des octrois et des contributions indirectes, l'intention d'en faire l'historique, cette tâche est au-dessus de nos forces, et le temps nous manque. Rechercher l'origine d'une institution longtemps jugée et condamnée comme contraire à l'intérêt public, et dont le plus grand nombre des citoyens attendent l'exécution de la sentence, serait superflu.

Un exposé des besoins qu'ont fait naître chez nous ces institutions absorptives, et les réformes que, pour les alléger, vous voudrions voir opérer, c'est tout ce que nous nous proposons de faire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Tant que l'octroi, le plus lourd fardeau que les classes laborieuses aient à supporter, et que les contributions indirectes reposeront sur des bases injustes, ces impositions ne peuvent qu'entraver la marche du progrès, empêcher le développement de la production, du commerce et de la consommation, c'est-à-dire perpétuer la misère! Ces impôts sont répudiés par tous les économistes et tous les amis de l'humanité.

Nous allons nous occuper plus particulièrement de *l'octroi* de Paris, attendu que notre position de travailleurs ne nous a pas permis d'étendre nos recherches sur les 1,500 communes qui, comme le Creusot, sont, au grand mécontentement des habitants, soumises à l'octroi.

Les grandes questions, comme celle de *l'octroi*, ne tombent jamais dans l'oubli. Par moment, leurs défenseurs peuvent croire qu'avec leurs arguments intéressés ils les feront accepter sans réclamation; c'est une erreur aussi grande que celle d'affirmer que l'octroi est un impôt de bienfaisance.

Une question de ce genre ne peut être abandonnée que le jour où il n'en restera plus d'autre vestige que le souvenir de la misère qu'elle a engendrée.

L'octroi, au dire des conservateurs du vieil édifice social, doit exister éternellement, parce qu'il rapporte beaucoup. Ils devraient ajouter : L'octroi est un des mille rouages de l'ancienne organisation, et qu'il est très-dangereux pour les privilégiés de toucher à une pièce du mécanisme de la société dans la crainte de tout déranger. Pour nous, sa suppression produirait l'effet contraire. Voilà ce qui résulte quand les intérêts de tous les citoyens d'un pays ne sont pas les mêmes. Ce soi-disant impôt de bienfaisance, établi pour le bonheur des classes ouvrières, aurait dû disparaître depuis longtemps et être relégué au musée des antiquités.

M. Nayer, ministre de Belgique, dit que « l'octroi est une espèce de gangrène dans l'organisme du pays, une institution surannée, débris d'un autre âge. »

Nous ne pourrons jamais nous décider à dire que l'octroi est un impôt juste, le plus vrai et le plus logique que nous ayons à supporter. Chaque fois que le peuple a eu un moment pour manifester librement sa volonté, il a réclamé et obtenu un instant l'abolition des octrois.

Tous les gouvernements qui se sont succédé depuis 1789 ont commencé par faire la promesse de supprimer *l'octroi*. En 1791, l'Assemblée nationale en décréta la suppression comme conséquence des principes de 89. Nous ne dirons rien de 1809, où il fut reconnu comme impôt de bienfaisance. La Restauration en promit aussi la suppression : le 27 avril 1814, le duc d'Angoulême, dans une proclamation, qualifiait cet impôt de vexatoire.

Voici les paroles textuelles de ce discours :

« Ne voulant pas préjuger ce que le roi, notre frère, du consentement « de la nation, pourra apporter de modifications à la perception des « droits réunis, mais connaissant ses intentions personnelles pour le « soulagement de son peuple, nous avons cru devoir retrancher tout ce « que cet impôt a de vexatoire, et le rendre, autant qu'il est en nous, « supportable au peuple. »

Le gouvernement de Louis-Philippe fit la même promesse.

Enfin, le gouvernement républicain décréta, le 2 mars 1848, qu'il s'engageait à présenter à l'Assemblée nationale un budget dans lequel l'octroi serait supprimé.

Napoléon III écrivait, le 5 janvier 1860, au ministre d'État :

« L'abaissement successif de l'impôt sur les denrées de grande « consommation sera une nécessité. »

Dans une autre lettre écrite par l'Empereur au ministre de l'intérieur, concernant la ville de Lyon, il dit :

« Je désire donc remplacer le mur d'octroi, œuvre de défiance « d'une autre époque, par un vaste boulevard planté. »

Espérons que les employés (qui ont doublé depuis) suivront de près le mur, c'est un des vœux les plus chers que nous puissions exprimer.

Ainsi, nous voyons que la promesse de supprimer l'octroi a été faite par tous les gouvernants pour donner satisfaction aux réclamations légitimes du peuple. *Promettre et tenir sont deux.*

Aujourd'hui, à l'égard de cet impôt, il y a deux courants d'idées : les uns, ceux qui ne veulent faire les choses qu'à demi, voudraient réduire le droit et se trouveraient satisfaits; les autres, plus logiques, plus vrais, en voudraient la suppression complète.

On dira bien sûr que ceux-là doivent être des hommes dangereux, et cependant nous sommes de leur avis. Voici pourquoi :

En abaissant les droits sur certaines denrées, on ne supprime pas les entraves que ce mode de perception produit; il faut toujours le même nombre d'employés; les frais et les pertes de temps sont identiques, il n'y a rien de changé! Pour percevoir un droit de 10 centimes sur un litre de vin, il faut autant de temps que pour percevoir 25 centimes; par conséquent, supprimer cet impôt, qui absorbe en frais et en personnel le quart de son produit, et tout en rendant des bras à l'agriculture, au commerce et à l'industrie, vous aurez rendu la vie de famille plus facile pour tous.

Bossuet dit dans un discours sur l'histoire naturelle :

« La vraie fin de la politique est de rendre la vie commode et les peuples heureux. »

Cet impôt n'a pas seulement l'inconvénient de faire payer très-cher les objets imposés dans quinze à seize cents communes de France; M. Bocher constate, dans son rapport officiel, que, dans une centaine de communes, l'octroi ne produit pas 500 francs par an, dans quelques-unes moins de 100 francs, dans d'autres de 50 à 80 francs; il y a des communes qui ont emprunté pour construire des bâtiments d'octroi; le service des intérêts à lui seul excède le revenu total.

Il est nuisible au développement et à la consommation des produits.

« Les pays ne sont pas cultivés en raison de leur fertilité, mais en raison de leur liberté, » dit *Montesquieu*.

Dans toute la France, on a fait de grandes voies de communication pour faciliter les débouchés et abréger les distances : des routes, des canaux, le tout à grands frais, a été établi dans ce but, que l'on n'a point atteint, puisque, arrivé à un certain point du parcours à franchir, des employés armés d'un droit, d'une sonde et d'un sabre vous font perdre le temps gagné.

Tout est arbitraire et illogique dans cet impôt. Ainsi, dans Paris, vous récoltez du raisin dans votre jardin, vous ne pouvez le manger sans vous mettre en défaut, si vous ne prévenez l'octroi. Vous faites une fouille dans votre propriété et vous y trouvez de la terre glaise; un fabricant de briques vient vous l'acheter; l'octroi, qui vous surveille, vous surprend à tirer profit de cette terre qui est bien à vous, vous déclare procès-verbal. Vous avez une chèvre qui vous fait des petits chevreaux, vous n'avez pas le droit de les manger sans en prévenir les employés et en payer les droits.

A Paris, plus de sept à huit millions, sans les indemnités de loyers, servent à payer 2,200 préposés, tous hommes dans la force de l'âge et ne produisant rien ou à peu près.

Nous n'avons pas la moindre envie de jeter le blâme sur ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

employés; nous ne jalousons pas non plus le service qu'ils font, pour plusieurs raisons : outre qu'il est des plus pénibles, il est peu rétribué, jusqu'au grade de commis de première classe ou de sous-chef. Les brigadiers ont des appointements qui leur permettent de vivre un peu plus à l'aise, mais ne jouissent pas encore des avantages réservés aux contrôleurs, et ceux-ci forment l'aristocratie de l'administration, travaillent moins et sont mieux payés. Avant la construction des bâtiments-casernes, il leur était alloué 700 francs et plus, suivant le grade, comme indemnité de logement. En cas de maladie ou d'une simple indisposition, ils vont aux eaux ou à la campagne, sans qu'il leur soit fait la moindre retenue sur leurs appointements (ce que nous sommes loin de blâmer); mais pourquoi, lorsqu'un malheureux petit employé de l'administration se trouve dans le même cas, et qu'il ne peut aller ni aux eaux, ni à la campagne, lui fait-on une retenue de 22 °/₀ en sus des 5 °/₀ de ses appointements qu'il laisse pour la pension de retraite, et pour avoir droit à un médecin qui ne fait que constater sa position, mais ne lui donne aucuns soins? Un employé ne gagnant, en commençant, que 600 francs (le maximum est d'environ 1,300 francs après cinq ou six ans de service actif) n'est pas cru sur parole en cas de maladie; l'opinion des administrateurs en chef est donc qu'un employé qui gagne si peu ne peut être d'aussi bonne foi que celui qui touche des appointements de 3 à 10,000 fr.; ceci a beaucoup d'analogie avec l'esprit qui a dû présider à l'article 1781 du Code civil, dont nous demandions et avons obtenu l'abrogation comme étant contraire au principe de l'égalité des citoyens devant la loi.

Voyons maintenant quels avantages les employés peuvent retirer des logements qu'ils occupent dans les bâtiments-casernes dont le luxe extérieur cache la misère de l'intérieur. Ils auraient préféré qu'on leur distribuât la rente des 14 millions affectés à ces constructions.

Nous avons visité plusieurs de ces logements et nous sommes de leur avis. Ils ne sont nullement convenables pour des employés qui font un service de vingt-quatre heures; ils ne peuvent y trouver le repos qui leur est nécessaire, car le bruit des pas dans ces grands corridors fait l'effet de coups de baguette sur une grosse caisse. Quant aux provisions de bouche, les employés sont obligés, étant éloignés de tout, d'accepter ce que des fournisseurs veulent bien leur apporter, que le poids ou la qualité leur convienne ou non; ou alors les ménagères sont obligées de faire deux ou trois kilomètres pour s'approvisionner. Dans quels chemins, grands dieux!

Beaucoup de ces logements, privés de cuisine, sont composés de deux très-petites pièces, inacceptables pour ceux des employés qui ont des enfants de différents sexes; tandis que certains privilégiés occupent des logements composés de quatorze pièces.

Toutes espèces de réclamations ne peuvent attirer sur leur auteur que contrariété et punition. Nous passons sous silence toutes les petites vexations auxquelles sont en butte les malheureux employés de l'octroi.

Nous qui les attaquons sans cesse, nous pouvons dire : les simples soldats du régiment de la *sonde* ne sont pas plus heureux que les soldats de la grande armée du travail; nous avons l'avantage de pouvoir passer un demi-litre de vin à la barrière, ce qui leur est formellement interdit par le règlement.

On croit que l'octroi est facile à supporter pour beaucoup, parce que le consommateur ne sait pas toujours ce qu'il paye, et que l'on peut en détail tirer beaucoup plus de sa poche que s'il fallait qu'il payât en bloc.

C'est un bien triste argument que celui qui s'appuie sur l'ignorance des masses pour justifier un impôt! Si les partisans de l'octroi s'abritent derrière l'ignorance pour le maintenir, espérons que sa chute n'est pas éloignée et qu'il disparaîtra de nos lois comme suranné et n'ayant plus sa raison d'être.

Voici ce que nous empruntons à la brochure de M. Frédéric Passy :

« Qu'est-ce donc, quand on pénètre dans le détail de ce qu'on appelle « l'*exercice* et l'*entrepôt;* quand on voit au prix de quel asservissement « de tous les instants s'achètent encore, dans des pays où les professions « sont déclarées libres, la faculté d'exercer certaines d'entre elles? Mais « qu'y faire tant que l'on conserve les taxes en vue desquelles sont « établies toutes ces précautions, puisque sans ces précautions ces taxes « deviennent insignifiantes et illusoires! Elles produisent, mais à la « condition d'atteindre le pauvre autant et plus que le riche dans son « nécessaire de tous les jours. Elles mettent de grosses sommes dans les « coffres où s'entasse leur montant, mais à la condition de former ces « sommes, comme goutte à goutte, de prélèvements opérés à toute « heure, par mille mains infatigables, sur le salaire du père de famille « et jusque sur la table grossière où ses enfants viennent se partager « ses sueurs. C'est la chasse aux oboles, et pour que cette chasse soit « fructueuse, il faut qu'elle étende partout ses investigations et ses « piéges, toujours prête à lutter de ruse avec la misère et d'énergie avec « le besoin; suivant pas à pas, du champ à la boutique et de la boutique « au foyer, toutes les phases diverses de la production, de la distribution « et de la consommation, en enserrant de toutes parts, comme dans les « mailles d'un filet à mille ouvertures et à mille replis, et l'industrie qui « fabrique, et le grand commerce qui débite. Rien n'est sacré devant « ces intelligences impitoyables! ni l'atelier, ni le domicile, ni le jour, « ni la nuit, ni les procédés personnels et les secrets du métier, ni le « temps précieux de l'homme, ni la pudeur de la femme. La fraude peut « se cacher partout. Ouvrant tout, pesant tout, jaugeant tout, goûtant « tout, et pour un litre de moins dans une pièce ou un degré de plus « dans un litre, tenant à sa discrétion, sans appel et sans recours pos- « sible, la fortune et l'honneur des citoyens. »

Voici un aperçu de ce qu'un ménage d'ouvriers composé de quatre personnes paye de droit d'entrée sur sa consommation d'une année évaluée à 1,200 fr., qui se décomposent de la manière suivante :

Objets de consommation.	Valeur. fr. c.	Octroi, décime compris. fr. c.
Pain	225 »	9 »
Viande de boucherie	260 »	23 21
Sel gris et blanc	16 35	3 12
Vin	280 »	82 40
Vinaigre	4 »	» 60
Huile à manger	14 »	1 26
Huile à brûler	70 »	18 60
Raisin	4 »	» 58
Viande salée	55 »	5 81
Charcuterie	40 »	2 28
Beurre	75 »	6 »
Saindoux	10 »	» 59
Œufs	40 »	» 60
Fromage	8 »	» 57
Volaille	14 »	1 44
Lapin	30 »	3 60
Poisson ordinaire	24 »	3 60
	1,169 35	157 26

Charbon de bois, charbon de terre, etc., formant un total d'environ 169 francs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En y ajoutant la plus-value dont les commerçants et industriels frappent les marchandises dont ils ont acquitté les droits pour l'intérêt de leur argent, on peut, sans crainte d'être taxé d'exagération, affirmer qu'un ménage d'ouvriers de quatre personnes paye à l'octroi chaque année 250 fr.

On remarquera que nous n'avons pas fait entrer dans ce compte les choses qui ne sont pas de première nécessité, l'alcool surtout, dont on reproche une si grande consommation à l'ouvrier.

Si l'on ajoute à tous ces frais les dommages causés par les pertes de temps aux portes des villes, on pourra se rendre compte des effets malheureux de l'octroi.

Les pertes de temps sont occasionnées non-seulement pour tous les objets soumis aux droits d'entrée à Paris, mais encore pour ceux qui en sont affranchis, car si vous avez un chargement, de quelque nature qu'il soit, il faut qu'il subisse la visite.

Voyez les messagers qui viennent de la province. Il peut se faire que parmi tous les objets composant leur chargement, il n'y en ait qu'un seul imposé et qu'il se trouve dans le fond de la voiture. Comme il faut qu'il soit vu par l'employé chargé de la visite, jugez du travail et du temps que cela nécessite !

Pour tous les chargements indistinctement, l'employé est obligé de faire cette visite sérieusement, et voici pourquoi : un contribuable arrive avec une voiture chargée de quarante ou cinquante colis ou caisses différentes; parmi les diverses marchandises qu'elles renferment, il n'y en a que quelques kilogrammes si c'est du solide, ou quelques litres si c'est du liquide, de soumis à l'impôt. Après la déclaration faite par le contribuable, le reçu qui lui est délivré au bureau de contrôle ou de recette est mis entre les mains du brigadier-chef de service, qui détache deux employés pour aller visiter le chargement sans leur dire de quoi il se compose. Leur mission a pour but la découverte des objets soumis au droit d'entrée. A leur retour au bureau, s'ils ne sont pas d'accord sur la nature et la quantité avec la déclaration du contribuable, deux autres employés sont chargés d'opérer une contre-visite, et là, gare au contribuable ou aux deux premiers employés qui ont visité sa voiture! Punition pour ceux-ci de quelques jours de retenue, ou procès-verbal envers celui-là, pour fausse déclaration.

Ces pertes de temps, ces visites minutieuses, vexatoires pour ceux qui les subissent pendant plusieurs heures, soit à l'entrée, soit à la sortie, à qui sont-elles préjudiciables? Au consommateur assurément. Le commerçant a le talent de savoir compter. Il ajoute donc tous ces frais de transport et de douane au prix d'achat de ses marchandises avant d'en fixer le prix de vente à tant pour cent de plus-value. Quand il arrive des contestations sur le vin ou l'alcool, par exemple : oh! alors, au lieu de quelques heures, c'est parfois une demi-journée, une journée perdue, sans compter les démarches.

Entre autres faits, en voici un qui se produit très-souvent. Un déclarant se présente avec plusieurs hectolitres de vin ou tout autre liquide, fait sa déclaration. L'employé appelé à jauger n'est pas d'accord, d'après sa vérification, avec la déclaration faite, alors discussion suivie aussitôt d'un procès-verbal. L'administration de l'octroi a l'immense avantage, et elle en use, d'être juge et partie; elle a le droit de transiger avec les délinquants, et quand cela lui plaît, vous pouvez avoir la chance d'en être quitte à peu de frais.

Vous ne pouvez discuter votre condamnation qu'en suivant les formes légales. L'article 39 du décret du 1er germinal an XIII le dit parfaitement :

« Les juges ne pourront, à peine d'en répondre en leur propre et privé nom, modérer les confiscations et amendes. »

D'après un arrêt de la Cour de cassation des 14 février 1825 et 19 août 1844, le tribunal doit condamner pour la contravention qu'il constate, même quand l'employé qui a dressé procès-verbal vient dire qu'il a fait erreur.

Ainsi, celui qui est condamné par l'octroi à lui payer une amende n'a rien à attendre de la justice des tribunaux, ils ne feront que confirmer et appuyer ce que l'administration aura fait en lui donnant un plus grand cachet de vérité; il en sera pour des frais de timbre, de greffe et d'enregistrement de plus.

Si pourtant le déclarant, sûr du contenu de ses fûts, exige que le liquide soit dépoté, force lui est de se rendre à l'entrepôt où un matériel est disposé pour cela, et, après cette dernière épreuve, s'il est reconnu qu'il a raison, il en est encore pour ses allées et venues; bien heureux si sa marchandise, qu'il n'a pas pu livrer en temps et heure, n'est pas refusée par le destinataire.

Tous ces inconvénients devraient faire réfléchir les conservateurs des octrois.

Ces droits d'entrée restreignent forcément la consommation. Le producteur ne peut pas aussi facilement écouler ses produits, surtout lorsqu'il s'agit de liquide à bon marché. On ignore qu'il existe en France des crus excellents de petits vins qui ne peuvent pas pénétrer dans les grandes villes, dans Paris surtout, à cause des vingt et un centimes d'entrée. Ces vins, très-bons en nature, sont inaltérables, mais ne font pas l'affaire des gros négociants qui tirent meilleur parti des gros vins que l'on peut aisément *travailler* (mélanger, allonger).

Le consommateur reste ébahi quand on lui dit que le vin qu'il paye 0,80 centimes est acheté au vigneron au prix de 23 francs l'hectolitre, parce qu'il ne sait pas qu'outre l'impôt spécial payé par le vigneron, le marchand en gros paye une patente, une licence; le marchand en détail, une patente, une licence et un droit de 15 0/0 sur le prix de vente. De plus, il ignore que tout individu qui veut déplacer son vin paye chaque fois un droit de circulation. S'il veut l'introduire dans une ville, il faut qu'il paye un droit d'entrée au profit du Trésor et un droit de consommation au profit des communes.

Personne de nous ne conteste la nécessité des impôts; ce que nous contestons, c'est leur juste répartition. Les fondateurs de l'octroi n'ont même pas cherché à lui donner le moindre cachet de justice, puisqu'il frappe d'une taxe uniforme toutes les denrées de même espèce sans distinction de qualité.

Nous savons bien que si l'on venait à supprimer l'octroi, cet impôt reparaîtrait sous une autre forme. Cependant il ne manque pas de gros traitements que l'on pourrait réduire sans porter atteinte à la dignité et à la sécurité de la nation, sans avoir recours à d'autres expédients.

M. Nayer, ministre, dans la discussion sur la suppression de l'octroi en Belgique, disait :

« Rien n'est moins sérieux que la prétendue impossibilité de « trouver mieux et de faire autrement.

« Ce rempart habituel de tout ce qui doit tomber, ce palladium « de tous les abus grands ou petits, s'il n'y a en réalité qu'une « seule impossibilité bien démontrée, c'est celle de trouver pire. »

Il est curieux tout de même de voir comment nos intérêts sont bien défendus par ceux que nous payons pour cela. Nous sommes généreux cependant, trop peut-être. Les législateurs ont su distraire leurs intérêts des nôtres; si l'octroi leur était aussi préjudiciable qu'à nous, il y a longtemps qu'on n'en parlerait plus, mais cet impôt est vexatoire et ruineux surtout pour nous. Qu'une calèche ait à franchir une barrière, on fait le simulacre du service; M. le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

brigadier la gratifie d'un grand coup de casquette, et la visite est terminée.

Un individu a su profiter de cela pendant assez longtemps pour faire la fraude. Dans une voiture bourgeoise, disposée à cet effet, il entrait environ un hectolitre d'huile d'olive à chaque fois, et si la chose n'avait pas été dénoncée, *vendue*, nul doute, tant les brigadiers ont d'égards envers tout ce qui porte la livrée de la fortune, que la fraude se ferait encore. Ceci se passait dans la première année de l'annexion des banlieues.

Pourquoi, par exemple, au lieu de faire peser l'impôt sur les objets de première nécessité, comme pain, vin, viande, sel, enfin toutes choses indispensables à la vie, n'imposerait-on pas les diamants et bijoux de toute sorte? Celui qui met mille francs à un bijou ne s'en priverait certainement pas s'il lui fallait le payer 100 ou 200 francs de plus, et l'on ne priverait pas le malheureux travailleur d'un aliment nécessaire à la conservation de sa santé.

Il est triste de penser que, petits-fils des géants de 89, nous soyons si peu à la hauteur de leurs principes; ils ne se doutaient guère qu'après 80 ans il existerait encore une aussi grande inégalité de classes et tant d'injustice. Que diraient-ils, s'ils revenaient, en voyant que ceux qui ne produisent rien ou presque rien supportent le moins de charges; qu'au contraire, le producteur les supporte presque toutes depuis les corvées jusqu'à l'impôt du sang?

Plus une consommation est indispensable à l'existence du travailleur, plus elle est chargée de droits. Comment peut-on faire des hommes robustes au travail, si l'on grève tant les aliments qui doivent leur donner la force et le courage?

Quels sont ceux de nous, Messieurs, qui ne voudraient pas voir diminuer le nombre des débits de vin au détail? Tous, nous voudrions nous en passer. Il suffirait pour cela que nous pussions avoir le moyen de faire nos petites provisions pour notre consommation intérieure; il faudrait aussi que nous eussions la liberté de nous réunir pour causer ailleurs que dans ces établissements publics, où souvent quelques-uns oublient leur raison et leur dignité.

Dans le chapitre de l'instruction, nous avons exprimé le vœu qu'on nous permît de nous réunir librement dans des lieux destinés en tous points à notre éducation, nous le renouvelons encore ici en vous demandant d'être avec nous pour livrer bataille à l'ignorance, cette hydre redoutable qui nous étreint depuis si longtemps et qui est une des principales causes qui nous empêchent de profiter des droits qu'à plusieurs époques nous avions reconquis.

Nous accuserons encore l'octroi d'être la cause première de la falsification des aliments et boissons de toute sorte. Il existe, nous le savons, un conseil d'hygiène composé de savants; une armée de dégustateurs dont le service est impossible, car ils ne sauraient verbaliser chaque fois qu'ils en trouvent l'occasion, c'est-à-dire neuf fois sur dix, et les débitants de boissons viendraient rapporter à la préfecture leurs patentes, puisqu'il n'y a qu'à la condition de frauder qu'ils peuvent couvrir leurs frais.

Nous n'avons pas besoin de trop nous appuyer sur cette question de fraude et de falsification, nul n'ignore jusqu'à quel point elle est tolérée par l'administration qui, on le croirait, paraît y trouver son compte. Disons seulement que nous avons habité des pays vignobles et que nous n'avons jamais vu un homme ivre se livrer à des extravagances et à des actes de méchanceté comme nous en voyons souvent à Paris. Pour nous, ceci est une preuve, et nous n'en voulons pas d'autres, que les boissons que l'on débite à Paris sont excitantes et malsaines, et que certains débits sont bien nommés *assommoirs*.

En France, nous avons l'immense avantage de récolter d'excellent vin, mais nous n'avons pas celui de le consommer. Le vin de France coûte moins cher à Londres qu'à Paris, quelle en est la cause? L'*octroi*, toujours l'octroi.

Il n'est pas glorieux pour le premier peuple du monde de n'être par affranchi de ce fardeau dont la Hollande, l'Angleterre, la Belgique sont débarrassées, et que l'Amérique n'a jamais supporté.

Malgré l'utilité que lui trouvent ses défenseurs, nous n'avons jamais entendu dire qu'en Angleterre on ait adressé des pétitions ni organisé des meetings pour demander la création de l'octroi. Nous avons beau nous renseigner, nous ne voyons aucune nation nous envier cette douceur; nous ne voyons nulle part un citoyen faire seulement une heure de violon pour avoir crié trop fort : *Vive l'octroi!*

Que ceux qui se font les défenseurs de cet impôt sachent qu'à Paris il y avait, au 30 avril 1863, sur les contrôles des bureaux de bienfaisance, inscrits comme indigents, 45,000 ménages, composés de 115,000 individus; il y en a bien autant de nécessiteux qui n'osent rien demander. C'est donc sur ces malheureux que l'on spécule et que l'on tire centime à centime pour faire des travaux de luxe; ce qu'on leur a donné d'une main, on le leur reprend et au-delà de l'autre.

Croit-on que ces malheureux, à qui l'on donne environ 33 francs par tête et 86 francs par ménage (d'après des chiffres officiels), ne rendent pas plus qu'on leur donne? Que ceux qui tiennent le gouvernail du vaisseau national veuillent bien se pénétrer de la légitimité des vœux que nous exprimons, qu'ils se rendent bien compte que dans certains arrondissements de Paris il y a d'inscrit aux bureaux de bienfaisance 1 indigent sur 5.

Il y a, dit M. Nayer, « des contribuables que vous n'oseriez faire « comparaître devant les agents du fisc; et cependant, au moyen « des impôts de consommation, vous parvenez à leur arracher le « denier du contribuable. »

Les articles 24 du décret du 17 mai 1809 et 16 de l'ordonnance du 9 décembre 1814 disaient que l'octroi ne pouvait imposer les graines oléagineuses, les farines, le beurre, le lait, les légumes et autres denrées, mais une autre loi de 1816 permit d'imposer les objets de consommation locale. Aussi l'octroi ne se le fit pas répéter, tout ce dont nous ne pouvons nous passer a été imposé. Nous ne pouvons même pas sucer de la glace sans payer un droit de 6 francs par 100 kilogrammes.

Un défenseur de l'octroi, dans un ouvrage publié à Rouen en 1867, signé *Courcelles*, dit que : « L'ouvrier n'a nullement à se « plaindre de l'impôt de l'octroi, puisqu'il ne se nourrit que de « légumes verts ou secs et de pommes de terre, et que ces objets « ne sont pas imposés; que ce serait plutôt de l'impôt sur les « alcools qu'il aurait à se plaindre, parce qu'il en absorbe des « quantités. »

Si c'est avec une telle argumentation que l'on croit étayer cette institution, on en activera la ruine plus que nous ne pourrions le faire. En effet, peindre le tableau avec des couleurs aussi sombres, dire que l'ouvrier ne mange pas de viande, ne boit pas de vin, c'est faire la critique et la critique exagérée du régime actuel plus que nous ne l'aurions faite. Raison de plus, Monsieur, si nous ne mangeons que des légumes, pour demander l'abolition de l'octroi qui nous permettra un peu comme à vous de manger de la viande et boire du vin. Si jamais on élève un temple à l'égoïsme, vous en serez le grand prêtre!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1816, Paul-Louis Courrier faisait les réflexions suivantes sur ces institutions :

Paul-Louis, sur les hauts de Verretz, fait des choses admirables, c'est le premier homme du monde pour terrasser un arpent de vigne. Il amène, d'un bois non fort voisin de là, cinq cents charges de gazon ou terre de bruyère, il la laisse mûrir à l'air, de temps en temps la vire, la remue avec cent à cinquante charges de fumier qu'il entremêle parmi; puis ouvrant une fosse entre deux rangs de ceps, il y place ce terreau; sa vigne, au bout de deux ans, jeune d'ailleurs et n'ayant besoin que d'aliments, se trouve en pleine valeur. Ainsi amendé, un arpent, pourvu qu'on l'entretienne avec soin, diligence, patience, peine et travail, produit au vigneron 150 francs par an et de plus 1,300 francs aux fainéants de la cour. Le compte en est aisé.

Cet arpent donne quelquefois vingt-quatre pièces ou poinçons de vin aux bonnes années, quelquefois rien; produit moyen : douze poinçons, qui se vendent chacun 60 francs; somme, sauf erreur, 720 francs. Déduisez la façon, l'impôt, le coulage, l'entretien, la garde, le coût de ce terreau qu'il faut renouveler tous les cinq ans, vous trouverez net 150 francs pour le bonhomme. Mais pour la cour, c'est autre chose : ces deux poinçons vont à Paris, où l'on en fait du vin de Bourgogne ; ils payent à l'entrée 75 francs chacun, plus 6 francs de remuage, taxe de l'usurpateur devenue légitime; autant pour droit de patente et quatre fois autant d'avanies, qu'on appelle réunies, sans les autres faites par la police au marchand détaillant; plus 30 francs d'impôt sur le fonds, dont la valeur, en outre, par le droit de mutation, passe entière dans les mains du fisc tous les vingt ans. Comptez et n'en oubliez rien :

Droit d'entrée, droit de remuage, droit de patente, droit de police, droit direct, droits indirects, droits réunis plusieurs ensemble, droit de mutation, c'est tout; faisant bien chaque année 1,300 francs pour les courtisans, ou douze cent nonante et six, que je ne mente. Paul-Louis a dix arpents qu'il cultive et façonne de la sorte avec sa famille. Ces bonnes gens en tirent tous les ans, comme on voit, 1,500 francs, dont ils vivent, et 13,000 francs pour les splendeurs du trône.

Ce sont les appointements du procureur du roi qui a mis en prison Paul-Louis et l'y remettra pour avoir fait ce calcul.

Dans un ouvrage de M. Molrognier, ayant pour titre *Histoire critique de l'impôt des boissons*, nous trouvons ces renseignements :

Dans les voyages que nous avons faits tout exprès pour étudier au dehors les impôts indirects, nous avons été frappés de surprise en voyant alors, dans la seule Angleterre proprement dite, percevoir à si peu de frais plus de 100 millions dans une distillerie, au sortir desquels industriels et consommateurs disposaient des esprits bruts comme ils l'entendaient.

En 1848, l'Angleterre avait perçu sur cette denrée :

Par l'accise.....	137,996,000 fr.
Par la douane.....	57,068,000
TOTAL.....	197,064,000 fr.

La France n'avait perçu sur les boissons en 1847, par les contributions indirectes, que..... 22,206,500 fr.

Par la douane	208,270
TOTAL.....	22,414,770 fr.

Ainsi, par ces chiffres, nous voyons qu'en Angleterre l'impôt sur les boissons rapporte beaucoup plus qu'en France, tout en dépensant moins pour la perception.

Par tout ce qui précède et par toutes les discussions que nous avons entendues depuis le commencement de ce rapport, nous demandons L'ABOLITION DE L'OCTROI ;

L'abolition d'une institution que tout le monde sait être une cause de privations et de ruine pour le travailleur, dont on refuse d'augmenter le salaire.

L'octroi est une entrave pour la production, le commerce et l'industrie, une chose vexatoire et contraire à la liberté, dont les charges incombent à la classe la moins favorisée de la fortune.

Ce genre d'impôts ne répond pas aux aspirations d'un grand peuple comme la France, qui a arboré le premier le drapeau de la liberté, de l'égalité et de l'émancipation du travail.

L'octroi ne fera qu'accroître la misère dans les grands centres, parce qu'il est injuste dans son application, qu'il est un encouragement à la fraude et à la falsification des produits de toute sorte et contraire à la santé publique.

Cet impôt est de plus attentatoire à la dignité des citoyens, puisqu'il ne peut être perçu qu'à l'aide de formalités équivoques et gênantes pour tous et que, sans les mesures rigoureuses employées à cet effet, personne ne voudrait s'y soumettre. L'attitude des usiniers du Paris annexé en est la preuve. L'octroi produit en France environ 200 millions. Si réellement on ne peut se passer de cette somme, que ne la prélève-t-on sur les 3 millions de maisons élevées sur le sol national? Cela ferait en moyenne de 23 à 24 francs ; mais en les imposant en raison de leur valeur, la chaumière payerait bien peu de chose. Ce mode ne coûterait pas un centime de perception, et l'ouvrier parisien, par exemple, verrait augmenter le bien-être de son ménage des 250 francs d'impôt qu'il paye indirectement.

Ainsi donc, plus de BARRIÈRES, plus d'OCTROI, plus de SONDES !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VŒUX ET BESOINS

Notre compte rendu n'étant pas exclusivement professionnel, nous n'avons pas l'intention de discuter les améliorations et les changements que nous voudrions voir opérer dans les rapports moraux et matériels entre les ouvriers et les patrons.

Nous nous contenterons d'unir nos voix à celles de nos collègues de la délégation ouvrière de 1867 pour affirmer les déclarations qui ont été la suite des discussions publiques du passage Raoul.

Nous demanderons donc la suppression des livrets, la transformation du conseil des prud'hommes, la création des chambres syndicales et la formation d'un tribunal du travail.

Nous réclamerons encore l'instruction gratuite, obligatoire et laïque quand elle est donnée par l'État; la suppression des octrois.

Nous nous sommes étendus assez largement sur les questions du travail, de l'instruction, de l'assistance publique, de l'octroi, etc., pour n'être pas obligés de protester de notre dévouement à l'établissement de la solidarité entre les travailleurs de toute espèce : ouvriers, employés, etc.

Nous croyons que la fédération de toutes les sociétés est indispensable pour arriver à la suppression du salariat, c'est-à-dire à l'association générale des producteurs; mais nous pensons qu'après le manque de liberté, le manque d'unité et d'uniformité dans les attributions des sociétés est le plus grand obstacle à l'établissement et au succès de la fédération.

Nous voulons un instant oublier toutes les entraves légales qui retardent l'affranchissement des travailleurs et étudier les moyens d'établir la solidarité et d'en assurer le succès.

Malgré la propagande, malgré les tentatives répétées par les hommes dévoués, nos diverses sociétés d'assurances mutuelles n'ont pas atteint le but proposé. Elles ont pour la plupart pesé trop lourdement sur les travailleurs sans ressources par l'insuffisance de leur salaire. Le nombre des adhérents à ces sociétés a été minime, comparé à la masse des intéressés. Par ce fait, les frais d'administration ont absorbé des sommes considérables qui auraient été presque insensibles si elles avaient été réparties sur un nombre plus considérable de sociétaires.

Les initiateurs des différents groupes vous diront l'indifférence avec laquelle le plus grand nombre des intéressés a accueilli leurs projets. Ils vous diront :

Que, loin de se décourager, ils sont toujours prêts à recommencer leur propagande solidaire. Ils vous diront encore qu'ils ne se sentent pas la force de reprocher à leurs collègues leur apathie, leur égoïsme apparent, car ils savent trop par eux-mêmes que la misère et l'ignorance en sont les principales causes.

Peut-être aussi se diront-ils : Nous, que le hasard ou le choix de nos collègues a mis à la tête du mouvement, n'avons-nous pas fait assez bon marché de notre individualité en nous occupant plus de nous contredire que de combattre les véritables ennemis de ceux que nous représentions? Peut-être n'étions-nous pas à la hauteur de notre tâche? Peut-être, et c'est certain, n'avons-nous pas trouvé le lien le plus rationnel, le plus solide qui doit concentrer les efforts des travailleurs.

Ils diront encore :

Notre instruction n'est pas complète, nos réunions, nos associations ne sont pas libres, et la crainte pour leurs familles ou leurs positions particulières retient souvent les plus intelligents et les plus compétents.

Revenons aux différents services que peuvent rendre les sociétés.

Nous croyons qu'elles devraient complétement restreindre leurs attributions. Nous croyons qu'une société de secours mutuels pour la maladie ne devrait pas s'occuper de la retraite ou du chômage volontaire ou forcé, du crédit, etc. Nous l'avons déjà dit, à l'aide d'une somme minime les secours de maladie seraient assurés pour tous si les sociétés étaient accessibles à tous.

La simplicité des attributions des groupes amènerait infailliblement l'unité de règlement. L'on conçoit sans peine que de là à la fédération il n'y a qu'un pas.

Appliquant ce système à la totalité des assurances nécessaires à la vie d'un citoyen, nous aurons toute facilité pour arriver à l'association par la solidarité matérielle.

Aujourd'hui nous pensons que tous nos efforts pour échapper à toute espèce de pression ou de suppression doivent tendre à établir d'une façon inattaquable un centre moral dans lequel s'étudieront et s'élaboreront tous les projets des associations de l'avenir. Mais nous le répéterons, pour que ces tentatives ne soient pas stériles, avec la liberté de l'instruction, nous réclamons le droit complet de réunion et d'association.

Puisque, pour se conformer à l'égalité sociale inscrite dans la loi fondamentale de notre pays, l'article 1781 a disparu, que bientôt les livrets vont disparaître, pourquoi donc les patentes ne disparaîtraient-elles pas avec eux? Sans vouloir entrer dans de longs détails, nous dirons : Tous les citoyens étant égaux devant la loi, comment un certain nombre d'électeurs peut-il être investi d'un monopole d'honorabilité : le droit de servir de témoin parce qu'il est patenté?

Voilà le côté moral de la loi sur les patentes.

Un mot sur le côté matériel.

Quelle est la base qui sert à fixer la catégorie des patentés? L'importance du loyer ou l'importance supposée de certaines industries. Cette échelle de proportion est fausse en tous les points si l'on interroge le chiffre d'affaires ou le prix du loyer des diverses industries payant une patente plus ou moins élevée.

Appeler l'attention sur ce point, c'est en montrer l'injustice et le principe contraire à l'égalité des citoyens devant la loi.

On peut dire aujourd'hui qu'il est impossible de savoir, dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

une foule d'industries, où finit l'ouvrier et où commence le patron. C'est un impôt et des frais de perception qui doivent disparaître.

L'inégalité de certains impôts a des conséquences bien plus ridicules quand on songe qu'un citoyen perd le droit à l'assistance judiciaire *s'il paye impôt pour un chien.* (Voir la loi sur l'assistance judiciaire.)

Nous croyons de notre devoir d'appeler l'attention de nos collègues sur un fait matériel dont les conséquences morales sont très-importantes pour l'exercice du droit des communes.

A Paris, par exemple, depuis que la *nécessité* s'est fait sentir de reconstruire toutes les mairies et que l'on a remplacé les anciennes maisons communales par des palais dignes de la majesté de la première ville du monde civilisé, l'autorité municipale, communale a perdu ses droits les plus incontestables. Les maires ne sont plus maîtres chez eux, les immunités accordées par les lois (même celle de 1868 sur les réunions publiques) sont entièrement annulées, et, tout cela, parce qu'il est entré dans la tête des constructeurs la pensée ingénieuse d'établir un poste de police dans l'intérieur de chaque mairie. Il arrive que ce que permet le maire peut bien ne pas convenir au préfet de police.

Que peut dire alors le maire, froissé dans ses attributions, s'il n'est pas l'élu de ses administrés?

Nous nous contentons de signaler cette cause de conflit, et nous demandons que Paris et Lyon rentrent dans le droit commun en nommant leurs conseillers municipaux et que toutes les communes de France aient le droit d'élire leurs magistrats civils et judiciaires.

Puisque nous sommes les derniers à prendre la parole en cette grande enquête du travail, nous devons en profiter pour répondre suivant notre conviction personnelle à certains reproches adressés à la Délégation ouvrière. On a dit, redit et répété que la Délégation n'avait pas rempli complètement son mandat en ne présentant pas de candidats ouvriers aux élections de 1869.

Aujourd'hui que les élections sont terminées, que la Délégation est séparée, nous sommes beaucoup plus libres pour exprimer notre pensée à ce sujet.

Nous n'acceptons pas la dénomination trop exclusive de *candidature ouvrière*. Mais nous croyons à la nécessité de la représentation directe des citoyens. Nous croyons que les candidatures doivent être présentées par l'initiative des électeurs.

Pour arriver à une représentation rationnelle, il faut que les candidats soient choisis parmi les hommes les plus compétents pour édicter les lois qui doivent régir les rapports sociaux entre tous les citoyens, à quelque condition sociale qu'ils appartiennent.

La Délégation ouvrière, composée d'éléments politiques et sociaux, hétérogène et touchant à la fin de son mandat, avait-elle bien le droit d'assumer la responsabilité de désigner des candidats au suffrage des électeurs? Nous ne le croyons pas. Rien n'était préparé pour cela, ni les esprits ni les moyens.

Cette indifférence apparente que l'on nous attribue malgré l'ardent désir qui nous animait tous servira à régler, pour l'avenir, la conduite des travailleurs.

De tous côtés des groupes se forment, les hommes apprennent à se connaître, les besoins se manifestent et le programme à présenter aux candidats sera d'autant plus facile à tracer qu'il sera plus simple. Bientôt il n'y aura plus d'autre lutte à soutenir que celle dont le triomphe doit assurer une juste répartition de la production et de la consommation pour le bien-être de l'humanité et la paix universelle.

Groupons-nous donc, apprenons à nous connaître, et quand nous choisirons nos candidats ils seront élus, car nous sommes les plus nombreux.

Nous sommes arrivés à la fin de notre tâche, non que nous croyions l'avoir complètement remplie, mais parce que nos capacités ne nous ont pas permis de faire davantage. Nos collègues, nous l'espérons, nous tiendront compte de notre bonne volonté.

Il ne nous reste plus qu'à faire une réclamation relativement à la publication de ce Rapport.

La Délégation de la Société nationale pour l'Extinction du Paupérisme a été nommée et soutenue avec le concours de la Commission d'encouragement. Cependant ce Rapport, publié aux frais de ladite Commission, n'entre pas dans la nomenclature des rapports des Délégués composant la collection.

Plusieurs autres Délégués, comme nous, ne sont pas portés sur la liste générale insérée à la fin du troisième volume. C'est un oubli que nous avons à cœur de signaler, car nous n'avons cessé de prendre part aux intéressants travaux de la Délégation ouvrière à l'Exposition universelle de 1867.

Grâce au concours aussi intelligent qu'empressé de M. Eugène Tartaret, secrétaire de notre Commission ouvrière, nous avons pu franchir les principaux obstacles qui menaçaient d'entraver la marche régulière de notre travail. Qu'il nous permette donc de lui adresser ici nos sincères remercîments pour les services personnels qu'il nous a rendus et pour ceux qu'il n'a cessé de rendre à la Délégation tout entière depuis deux ans.

Champion infatigable et dévoué de la démocratie et du travail, M. E. Tartaret semble avoir pris à tâche de tout leur sacrifier : intelligence et santé.

Paris, le 1er juillet 1869.

VICQ,	PLIVARD,	ALB. GAUTTARD,	BOULLENGER,	ADAM,
Sculpteur ornemaniste.	Sculpteur sur bois.	Sculpteur modeleur.	Mécanicien.	Apprêteur sur étoffes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LISTE COMPLÉMENTAIRE

DES

DÉLÉGUÉS ET PRÉSIDENTS DES BUREAUX ÉLECTORAUX

SOCIÉTÉ NATIONALE DE L'EXTINCTION DU PAUPÉRISME. — MM. Giraudon, *président*, Gauttard (A), Plivard, Boullenger, Vicq, Adam.

(Le Rapport imprimé dans le format de la collection, publié par la Commission d'encouragement et aux frais de ladite Commission, n'est pas compris dans la liste de la collection.)

TAPISSIERS, délégation supplémentaire. — MM. Six, *président*, Savary, Laffon.

(Même observation que pour le précédent rapport.)

Les Corporations suivantes n'ont pas déposé de Rapports spéciaux.

BROSSIERS pour peinture. — M. Vild, *président* et délégué.

CHARRONS. MM. Sommaire, *président*, Tostain, Marchot.

CONSERVES ALIMENTAIRES. — M. Collet.

DISTILLATEURS. — M. Villers.

SELLIERS-HARNACHEURS. — MM. Dazet, *président*, Arensberg.

SERRURIERS EN VOITURES. — MM. Midan, *président*, Maître.

TANNEURS compris dans les Cuirs et Peaux.

VINAIGRIERS. — MM. Magloire, Roidot.

Les Rapports suivants quoique déposés n'ont pas été publiés ; ils ont été rendus à leurs auteurs.

MÉCANICIENS POUR PIANOS ET ORGUES. — MM. Toussaint, *président*, Franquefort, Thibaudier, *rapporteur*.

PLOMBIERS. — MM. Lacoste, *président*, Chauttard, Monvoisin, Bernier.

Délégués nommés en dehors de la Commission ouvrière.

FERBLANTIERS. — MM. Taquet, *président*, Lardé, Perrin, Roussel, Bonnet, Bellois, Boyé, Barbier, *rapporteur*.

(Le Rapport fait partie de la Collection.)

RELIEURS. — MM. Clémence, *président*, E. Varlin, F. Delacour, J.-P. Leclere. — **Doreurs sur cuir.** M. V. Wignants. — **Doreurs sur tranche.** M. E. Paillet.

(Le Rapport est en cours de publication. Le premier volume est paru ; le second paraîtra prochainement. 2 fr. 50 le volume. S'adresser à M. Clémence, rue des Juifs, 7.)

MENUISIERS EN BATIMENTS. — MM. Deneux, *président*, Félix.

(Le Rapport en cours de publication.)

BRONZES. — **Ciseleurs.** MM. Garnier, Meyer. — **Monteurs.** MM. Landrin, Hippolyte Lachaussée, Huet. — **Tourneurs.** M. Gaillard, Léon Landrin.

(Le Rapport est publié en brochure à 70 centimes. S'adresser au siége de la Société de Crédit mutuel des ouvriers du bronze, rue de l'Oseille, 11, Paris.

N. B. — Les Délégués des cuirs et peaux, les Peintres-Verriers, les Brasseurs, ont publié à leurs frais leur rapport avant de le déposer à la Commission d'encouragement.

Il a été de plus publié un annexe au Rapport des Cordonniers, par J. Durand, cordonnier coupeur, et un autre avec erratum au Rapport des Facteurs de pianos.

Les Compagnons Charpentiers (rive gauche) ont fait don d'une gravure *fac-simile* de leur chef-d'œuvre.

Paris. — Imp. LEFEBVRE, passage du Caire, 87-89.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

ALBATRIERS

Chers Collègues,

Il n'en est pas un parmi vous qui n'eût été plus que nous capable de remplir dignement la mission que vous nous avez fait l'honneur de nous confier, en nous nommant pour vous représenter, comme délégués, à l'Exposition universelle de 1867.

Cette mission avait plusieurs buts, dont deux principaux.

Le premier consistait à chercher une nouvelle voie pour notre état, ou autrement dit, une nouvelle branche d'industrie où l'albâtre serait entré comme auxiliaire ou comme base principale; à chercher en outre si, dans la diversité des pierres exposées, il ne s'en serait pas trouvé quelques variétés dont nous aurions pu faire usage.

Il ne nous était pas réservé, mes chers Collègues, de vous être utiles sur ce point; nous n'avons rien trouvé qui pût donner une plus grande extension à notre état, et nous n'avons pas découvert de pierres qui, en se rapprochant de la nature de la nôtre, ait pu nous permettre le même mode de travail.

Nous laissons donc à de plus heureux et plus intelligents que nous la gloire de vous être utiles à tous dans cette circonstance.

Le second but, non moins utile que le premier, consiste à faire connaître nos produits, notre mode de travail, la nature de nos albâtres, à tous ceux qui ne connaissent pas notre fabrication (même de nom), et à ceux, *et ils sont nombreux*, qui croient encore que les pendules, coupes, socles et autres objets que nos patrons expédient aussi bien en France qu'à l'étranger sont une imitation de l'albâtre naturel, ou, autrement dit, une composition. Il est de notre devoir, aussi bien dans notre intérêt que dans celui de l'acheteur, de dissuader le public sur cette substitution de matière, et de le bien persuader qu'aucune composition ne peut imiter ni remplacer l'albâtre.

Ce n'est donc pas pour vous, mes chers Collègues, que nous parlerons de notre métier; vous êtes en théorie, comme en pratique, aussi experts que nous, et cette question ne pourra intéresser que les personnes qui, en achetant nos produits, se demandent, étonnés de leur bon marché : Est-ce bien de l'albâtre?

Nous réclamons aussi de vous beaucoup d'indulgence, n'étant pas habitués à écrire pour être lus publiquement; et si quelques mots choquants ou quelques phrases malsonnantes se glissaient dans notre compte rendu, ne vous en prenez qu'à vous du mauvais choix que vous avez fait en nous nommant vos délégués.

DES DIFFÉRENTES VARIÉTÉS D'ALBATRE

EMPLOYÉES OU ESSAYÉES DANS NOTRE INDUSTRIE.

Il y a plusieurs variétés d'albâtre : l'albâtre blanc, qui est celui que l'on emploie le plus communément dans notre fabrication; l'albâtre jaune, rouge, brun et gris, que l'on nomme en Italie agate et bardille, et qui ne sont, à vrai dire, que des variétés d'albâtre de différentes couleurs.

Ces différentes espèces se trouvent en Toscane; les environs de Volterra en fournissent en grande quantité; la différence de leur couleur provient de la nature du sol contenant, soit de l'oxyde de fer, soit de l'oxyde de cuivre; l'albâtre blanc ne contient en grande partie que du carbonate de chaux.

Nous avons en France plusieurs sortes d'albâtre que l'on a tenté d'employer; en première ligne se place celui dit : albâtre de Lagny, dont récemment encore on a essayé et fait usage en fabriquant des pendules; mais on a été forcé d'y renoncer à cause de sa trop grande dureté (cet albâtre est rangé dans la classe des albâtres gypseux). Nous avons, en outre, les albâtres du Piémont et celui de Bourgogne; mais ils ont été rejetés, n'ayant ni la transparence ni la blancheur de l'albâtre d'Italie. Depuis quelques années nous employons de l'albâtre d'Écosse, qui, avec ses couleurs vives, tantôt rouges ou brunes sur un fond blanc laiteux et transparent, nous sert comme auxiliaire dans les panneaux ou appliques des colonnettes, dans les balustres et divers autres objets, et qui, marié à notre albâtre blanc, réveille l'uniformité de couleur et récrée la vue.

La fabrication d'objets en albâtre est très-ancienne; les Grecs et les Romains travaillaient l'albâtre en façonnant des coupes, des statuettes et des bas-reliefs dont quelques échantillons se voient encore dans nos musées.

Ce n'est guère qu'en Italie et en France que cette matière se transforme en une infinité d'objets d'art, d'utilité et de fantaisie. Comme objets d'art, les Italiens tiennent la première place; ayant sous la main la matière première à très-bon marché, ils peuvent exécuter des travaux qui, fabriqués en France, reviendraient à des prix excessifs.

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Leurs produits consistent en vases Hébé, Médicis, étrusques, coupes antiques d'une dimension colossale, groupes, animaux, bas-reliefs, fruits, etc. etc.; ils n'ont guère varié, et sont toujours restés fidèles à leurs anciennes formes et à leurs anciens modèles. Nous espérions voir à l'Exposition sortir de leurs mains d'artistes des formes nouvelles, des modèles d'un nouveau dessin; mais il n'en est rien : les feuilles d'acanthe et les grappes de raisin dominent toujours. L'histoire païenne y apporte aussi son tribut de Bacchus, sirènes, faunes et satyres; mais tout cela est fait avec goût, et l'amateur ne sait duquel il doit le plus s'étonner, de la patience de l'ouvrier ou du bon marché de la plupart de ces objets.

Paris est la seule ville en France où l'on travaille l'albâtre; on n'y remarque pas de spécialités distinctes, ou, pour mieux dire, on y fait tous les genres. Cependant, comme pratique, c'est une enfant à côté de l'Italie; car on n'a commencé à travailler cette pierre, à Paris, que vers l'année 1814. C'est un Italien nommé Godzali, qui le premier s'est occupé, non de la fabrication, mais des réparations d'objets en albâtre, car on ne connaissait alors que les produits de l'Italie; son commerce prospérant au delà de ses espérances, il entreprit la fabrication, et, secondé dans ses travaux par son goût naturel et les conseils de quelques Français qui connaissaient mieux les besoins et les goûts du pays, il fit quelques modèles qui réussirent complétement. Depuis ce jour Paris compta une industrie de plus.

Jusqu'en 1824, l'albâtre ne fit que prospérer; mais de cette époque à 1834 il y eut un moment de repos dans son élan, et ce ne fut qu'en 1835 que les dessins de quelques hommes de talent et de goût, parmi lesquels nous devons citer M. Fernoux, rendirent à notre état la force et la vitalité qu'il paraissait avoir perdues. Sa marche ascendante n'a pas diminué jusqu'à ce jour : pièces moyennes, gothiques, lyres, pendules, arcs, pièces à colonnes, — cette dernière peut être considérée à juste titre comme la reine de toutes ces créations, et son règne n'est pas encore fini, — tous ces modèles, disons-nous, se trouvant plus en harmonie avec les goûts français, furent commissionnés avec tant d'abondance, que plusieurs autres établissements se formèrent. On adjoignit à la pendule, vers l'année 1837, l'article dit de fantaisie. C'est à M. Élie que l'on doit la création de ce nouveau genre, sous la forme de bonbonnières, presse-papiers, vases à pelotes, etc. Ce genre fut continué et enrichi par MM. Vullierme et Poitevin, qui créèrent les boîtes à gants, coffrets à jours, encriers, porte-cigares, etc.; plus tard cette même maison, appliquant à l'albâtre le tour ovale et à guillocher, créa l'article de sainteté, c'est-à-dire les cadres, bénitiers et médaillons.

A l'Exposition universelle de 1855, deux de nos principales maisons exposèrent quelques articles; mais, peut-être par la raison que le Jury eût trouvé ces objets peu dignes d'attention, on n'en fit aucune mention, et pas la plus petite récompense ne fut accordée aux exposants à titre d'encouragement, malgré le goût exquis de ces jolies futilités.

En 1856, une nouvelle voie fut ouverte à l'albâtre, et l'honneur en revient à MM. Tingry et Quetscher; la transformation de notre partie fut si complète, que le commerce de France et de l'étranger vit soudainement les socles et pendules en marbre reculer pour faire place aux socles et aux pendules en albâtre, dont la blancheur défie celle des plus beaux marbres de Carrare; le marbre noir lui-même dut subir le contre-coup produit par le bon marché et la facilité de notre main-d'œuvre.

MM. les modeleurs, fondeurs, ciseleurs et doreurs furent appelés à coopérer à cette nouvelle création, et les pendules façon marbre ornées de bronze doré eurent le premier pas dans les vitrines des principaux magasins de Paris.

L'onyx seul semblait, en arrivant d'Afrique, défier toute concurrence et tout point de comparaison; il n'en fut rien, et l'albâtre-onyx fut trouvé; même transparence d'un vert uniforme et n'ayant pas les inconvénients d'être marbré de taches rouges ou jaunes comme ce dernier, et, point essentiel, beaucoup meilleur marché.

En 1865, à l'Exposition industrielle, la maison Tingry exposa une riche collection de ce nouveau genre d'articles. Cette fois l'albâtre-onyx fut remarqué, et MM. Tingry et Quetscher furent récompensés de leurs travaux par une médaille de bronze; une deuxième médaille leur fut décernée à l'Exposition de Bayonne.

La vogue allant toujours croissant, d'autres maisons, sans abandonner leurs anciens modèles, se mirent à fabriquer les nouveaux; de nouvelles maisons se formèrent, et enfin tous, sans exception, joignirent à leur industrie ordinaire la fabrication des pendules façon marbre et onyx. Ne pouvant fournir aux nombreuses commandes de l'intérieur et de l'étranger, faute de bras, on est arrivé à s'adjoindre cet auxiliaire géant que l'on nomme vapeur.

C'est à MM. Vullierme que revient l'honneur de ce premier essai que plus d'un jugeait être infructueux. Ils réussirent cependant complétement, et donnèrent beaucoup d'élan à notre industrie.

MM. Tingry et Éverard imitèrent cet exemple, et notre partie compte aujourd'hui trois ateliers dont tous les outils sont mus par la vapeur.

L'Exposition universelle de 1867 vint stimuler l'ardeur commerciale de la fabrication dite de Paris. Trois de nos principales maisons rivalisèrent de zèle et de soins, afin de pouvoir figurer dignement dans ce bazar universel où les produits des peuples les plus éloignés se sont donné rendez-vous. Mais tout ne marche pas à souhait, et les désillusions remplacent souvent les espérances les mieux fondées; la répartition des places, qui eût dû être la même pour les fabricants de même état, n'existait pas; à l'une de ces maisons (celle de M. Vullierme) on accorda une place convenable comme position et comme dimension; à une autre (celle de MM. Edon et Mouillon) on donna une place bien inférieure comme position, et enfin la troisième (la maison Tingry) ne put obtenir, malgré ses réclamations, qu'une place dérisoire de 90 centimètres environ, très-éloignée de celles de ses confrères et dans une série qui n'avait aucun rapport ni avec l'horlogerie ni avec la marbrerie.

Cette dernière maison aurait cependant bien mérité d'être, sinon mieux répartie que les autres, mise au moins sur la même ligne, puisqu'elle est la créatrice du genre de travail exposé.

Manquant de place, cette maison interrompit les travaux qu'elle entreprenait à cette occasion, et ne fit qu'exposer les pièces les plus ordinaires de ses magasins.

Une sorte de séparation morale sembla se faire dès lors entre les trois exposants, et celui qui, comme nous, a considéré attentivement les trois vitrines de ces Messieurs, a dû se de-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mander si chacun d'eux n'avait pas eu un but particulier en exposant.

Effectivement une de ces maisons, la plus favorisée sous le rapport de l'emplacement, exposa des objets d'un beau travail, il est vrai, mais où l'albâtre n'entrait que comme auxiliaire du bronze (composition). C'est une riche exhibition de nos produits : rien à désirer comme modèle et comme soins; mais on aurait plutôt dit que sa vitrine était là pour tenter l'acheteur que pour obtenir une récompense nationale. A l'Exposition de Metz, cette maison obtint une mention honorable, et une médaille de bronze à celle de Dublin.

Le deuxième exposant fut le seul des trois qui comprit bien l'unique but où devaient tendre tous ses efforts, et qui, malgré la défectuosité de la place qui lui fut allouée, ne dévia pas de la ligne de conduite qu'il eût suivie s'il eût été mieux favorisé : il fit une exposition d'articles, sinon splendides, du moins d'une simplicité riche, et dont l'albâtre formait la base principale; le bronze n'était admis que comme invité, et pour donner plus de relief à la matière première, l'albâtre.

Quant à la maison la moins favorisée et dont nous avons déjà parlé, elle ne paraissait n'avoir qu'un but et avoir renoncé à tout espoir, et ce but, si nous sommes dans le vrai, le voici : 1° prouver que nous pouvions exécuter les mêmes modèles et les exécuter aussi bien qu'en onyx; 2° que notre matière était aussi belle et pouvait avantageusement soutenir la comparaison, et enfin que l'on pouvait adjoindre à l'albâtre, non-seulement le zinc et toute espèce de composition, mais aussi des bronzes dont la ciselure et le fini du travail auraient été portés avec fierté par la plus belle pièce d'onyx.

Parmi toutes les richesses qui se coudoyaient dans ce vaste palais, nous n'espérions que quelques regards indulgents, si toutefois nous étions aperçus; mais le jury, à qui rien n'échappe, a bien voulu nous remarquer, et accorda à la maison Tingry et Quetscher une mention honorable, malgré la simplicité des modèles exposés; le style pur de ses pièces et le bon goût de l'ornementation méritaient bien cette récompense.

Il fut décerné aussi à MM. Edon et Mouillon deux mentions honorables, la première pour leurs pendules, et la seconde pour leurs fantaisies.

Nous aurions cependant désiré que Messieurs les Jurés s'arrêtassent davantage devant la vitrine d'un quatrième exposant dont nous n'avons pas encore parlé, non par oubli, mais parce que son exposition ne comprend que la fantaisie (nous voulons parler de l'exposition de M. Anthelme Vullierme); comme goût et comme nouveauté de forme, ses modèles pouvaient sinon primer, du moins donner bien de l'hésitation à ceux qui étaient appelés à juger le travail entre ces deux maisons; de plus experts se seraient trouvés fort embarrassés.

MODE DE TRAVAIL.

L'albâtre se travaille comme le bois; la scie dentée, le rabot, et la râpe sont les outils principaux. Il se tourne très-facilement et se guilloche comme l'ivoire; il se polit en l'adoucissant d'abord avec de la prêle; le poli principal est fait avec des os carbonisés réduits en poudre très-fine et que l'on mouille, on additionne une légère partie de savon et on broie le tout; il faut que la pommade qui résulte de ce mélange soit très-douce et sans aucun mordant.

Le poli est l'agent conservateur de l'albâtre, et patrons comme ouvriers doivent s'attacher beaucoup à cette partie de notre main-d'œuvre. Car une pièce bien polie se conservera sans changer, aussi longtemps que l'onyx; mais si son poli n'est pas parfait, elle jaunira au bout de quelques années, et sera par conséquent inférieure à la première.

On a substitué à la scie à main la scie à plaquage et la scie à rubans marchant à la vapeur; le tour à toupie remplace la gouge.

L'albâtre est d'une blancheur et d'une transparence tellement pures que, pour assembler les différentes parties d'une pendule, on se sert d'une colle faite avec de la gomme arabique bien choisie et dissoute, que l'on mélange avec du plâtre d'albâtre, aucune autre colle n'étant assez blanche pour en permettre l'emploi; — aucun mastic, par conséquent, ne peut en dissimuler les défauts comme dans les marbres et albâtres de couleur.

L'acheteur peut donc être assuré qu'il n'existe aucun défaut caché dans les pièces que nous livrons au commerce.

Il y a vingt ans, nous n'étions dans la partie que cinquante-cinq ou soixante ouvriers, qui gagnaient en moyenne de 4 à 5 fr. par jour; aujourd'hui nous comptons cent vingt ouvriers environ, qui en moyenne gagnent de 5 à 6 fr. Messieurs nos patrons tiennent essentiellement à ne pas dépasser ce chiffre de journée, sans réfléchir qu'il y a quinze à vingt ans un ouvrier vivait plus largement avec 4 fr. qu'aujourd'hui avec 6 fr.

Ajoutons, pour ne pas nous écarter de la vérité, qui a été notre guide en faisant ce compte rendu, que si notre salaire n'est pas plus élevé, les quatre cinquièmes d'entre nous peuvent se dire : *Meâ culpâ*.

Cette explication sommaire et abrégée de notre mode de travail, en intéressant les personnes étrangères à notre état, les convaincra, en outre, que nulle composition ni imitation ne peut remplacer notre matière première, et que nous n'avons aucun secret de métier; nos patrons eux-mêmes se trouvent très-honorés de faire visiter leurs ateliers et magasins aux personnes qui veulent bien leur en faire la demande.

Il nous reste, mes chers Collègues, à remercier, en notre nom à tous, la Commission d'Encouragement, qui a bien voulu, malgré notre petit nombre, nous considérer comme une corporation utile, et nous admettre, en la personne de vos délégués, à figurer sur la même ligne, et nous accorder les mêmes avantages qu'aux plus grandes industries.

Agréez, chers Collègues, nos excuses bien sincères sur notre œuvre incomplète; nous l'avons faite avec conviction et sincérité, sinon avec habileté; mais cela tient, vous le savez tous, à ce que nous sommes plus habitués à tenir le ciseau que la plume.

Vos affectionnés camarades,

Signé : F. SOLAS,
DIEUDONNÉ.

Après avoir été entendu par notre commission et approuvé, j'ai signé :

MEDER,
Président de la corporation des Albâtriers.

Ce 1er octobre 1867.

Traduction et reproduction interdites. — Tours. Imprimerie Mame.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

ARBORICULTEURS

(ARBRES FRUITIERS)

MESSIEURS,

Le peu de temps qui nous a été accordé pour visiter l'Exposition (du 27 au 31 octobre) nous oblige à laisser de côté quelques détails, qui, du reste, ne sont que secondaires, tels que, par exemple, la désignation des variétés auxquelles ces différentes formes et principes se trouvent appliqués; notre excuse est que beaucoup de lots n'étaient pas étiquetés, omission tant de fois reprochée aux exposants, mais qui se renouvelle sans cesse aux différentes expositions. Cette omission est toujours regrettable; car l'étiquetage n'est pas une difficulté pour l'exposant, mais une simple négligence; et pour les visiteurs, pour les jardiniers, ces expositions sont des écoles où nous sommes appelés à constater et à suivre les principes destinés aux progrès de la culture horticole.

Nous avons également à regretter l'absence, dans quelques lots, d'exemplaires formés en arbres de variétés peu vigoureuses, ou ayant une tendance continuelle à se couvrir de lambourdes et de productions fruitières; ces dernières peuvent être employées à la formation des fuseaux, ce que du reste nous avons remarqué dans les lots de M. Cochet et de MM. Jamin et Durand.

Nous passerons successivement en revue les divers lots exposés dans les différentes parties de l'Exposition, en commençant par ceux qui sont plantés dans le jardin fruitier; continuant par les arbres disséminés dans le parc, et terminant par ceux déposés dans l'île de Billancourt.

JARDIN FRUITIER DU CHAMP-DE-MARS.

1° Lot de M. COCHET, horticulteur, à Suines. — Nous avons admiré les palmettes : ce sont les seuls arbres entièrement formés, tout particulièrement une forme équerre verticale et une palmette simple horizontale; quelques pyramides sont bien constituées; le tout soumis à un principe de taille irréprochable et à une culture bien entendue.

2° Lot de M. DESEINE, horticulteur, à Bougival. — Dans ce lot, nous n'avons pas remarqué un principe de taille applicable aux arbres composant un jardin fruitier; ces principes s'adressent à des sujets destinés au commerce; il en résulte un peu de nudité dans ces arbres, par suite d'une longue taille. Au point de vue de la vente, nous ne pouvons que louer les formes ainsi que la propreté des sujets.

3° M. BALTET, horticulteur, à Troyes. — Nous pensons, dans l'intérêt de cet exposant et de la renommée de son établissement, que ses sujets ne sont présentés que comme spécimens de collection, et non comme modèles de forme et de taille.

4° Lot de M. Honoré DEFRESNE, horticulteur, à Vitry-sur-Seine. — Nous y avons remarqué de très-jeunes exemplaires assez bien conduits et formés pour la vente, ainsi que quelques sujets non taillés; les tiges restent à signaler par leurs formes assez variées et bien entendues.

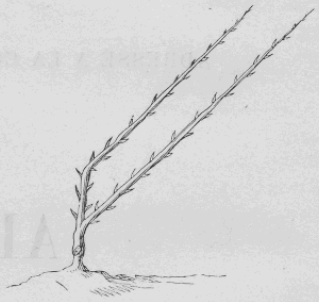
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

5° MM. Jamin et Durand, horticulteurs, à Bourg-la-Reine. — Ce lot est digne d'être remarqué aussi bien au point de vue de la taille que de la bonne charpente de ces arbres, qui est parfaite. Plus de détails sur les cultures de ces habiles arboriculteurs seraient superflus, leur renommée suffit pour en faire apprécier la valeur. Nous reproduisons ci-après quelques-unes des formes d'arbres fruitiers présentés par MM. Jamin et Durand. (Voir ci-dessous et page 3.)

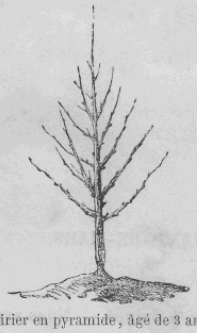
Poirier en pyramide, âgé de 5 ans.

Poirier en colonne appelé aussi fuseau.

Poirier en palmette fuseau.



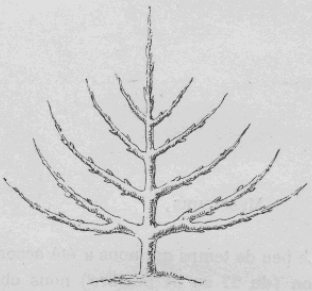
Pêcher en cordon oblique double.



Poirier en pyramide, âgé de 3 ans.

Pommier en cordon horizontal à bras unique.

Pommier en cordon horizontal à deux bras opposés.



Poirier formé en palmette avec branches sous-mères.

MM. Jamin et Durand, à Bourg-la-Reine. (Voir ci-dessus et page 7.)

6° M. Berger, à Marolles en Hurepoix. — Ce lot se compose de pyramides bien équilibrées en charpente, mais un peu dénudées, quoiqu'elles soient bien conservées pour leur âge; un cerisier a excité notre attention par son étendue considérable; mais la production fruitière fait défaut, chose fréquente chez les vieux sujets, principalement dans les fruits à noyau.

7° M. Fahy, professeur d'arboriculture, à Angoulême. — Son lot est remarquable par ses exemplaires d'arbres de différents âges, présentant de belles dispositions avec leur luxuriante végétation, et un bon choix d'espèces dont on distingue la différence de vigueur; nous signalerons particulièrement plusieurs palmettes bien formées.

8° MM. Croux et fils, horticulteurs, à Sceaux. — Leur apport est remarquable par la variation des formes, cordons obliques, palmettes Verrier, palmettes simples horizontales, pyramides, le tout dirigé suivant des principes de bonne culture et de taille raisonnée.

Nous donnons, pages 4, 5, 6 et 7, quelques exemples des formes présentées par MM. Croux et fils.

Ce lot présente encore quelques pêchers en forme cordon vertical double; nous en profiterons pour faire remarquer que cette forme appliquée aux pêchers est vicieuse par la tendance continuelle de la séve à se porter vers les extrémités, d'où résulte la dénudation de la base; ce qui vient encore une fois de plus confirmer nos intentions de l'abandonner.

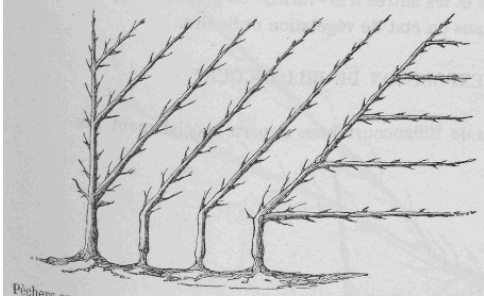
9° M. Collette, professeur d'arboriculture, à Rouen, présente un lot composé de jeunes sujets en quenouilles et en palmettes. Les premières laissent à désirer : les branches charpentières sont nues; parmi les palmettes, deux exemplaires ne sont soumis pour toute taille qu'au pincement des feuilles et à la torsion. Il en est résulté une grande confusion de bois, et une irrégularité très-sensible dans la forme, défaut compensé, il est vrai, par une prompte formation de l'arbre; car ils ont atteint dans l'espace de six ans une envergure d'environ neuf mètres sur deux de hauteur.

10° M. Gillekains (Belgique). — Dans ce lot nous avons remarqué plusieurs pyramides bien constituées, entre autres une forme ailée bien réussie, ainsi que quelques fuseaux.

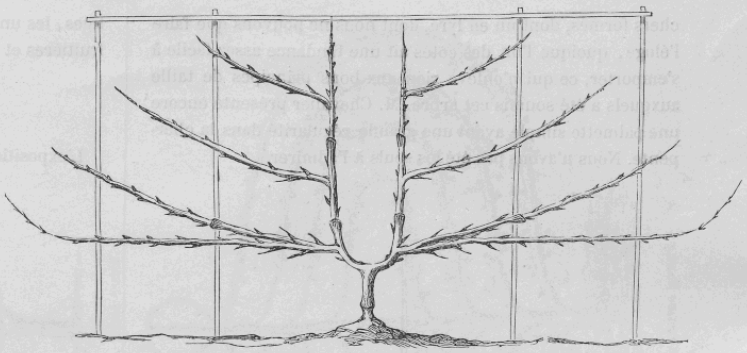
11° M. D. Chevalier, à Montreuil-sous-Bois. — Le principal apport de son exposition se compose de deux magnifiques pê-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

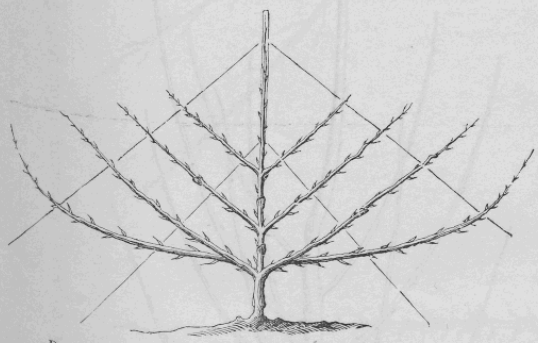
MM. JAMIN ET DURAND, à Bourg-la-Reine. (Voir page 2.)

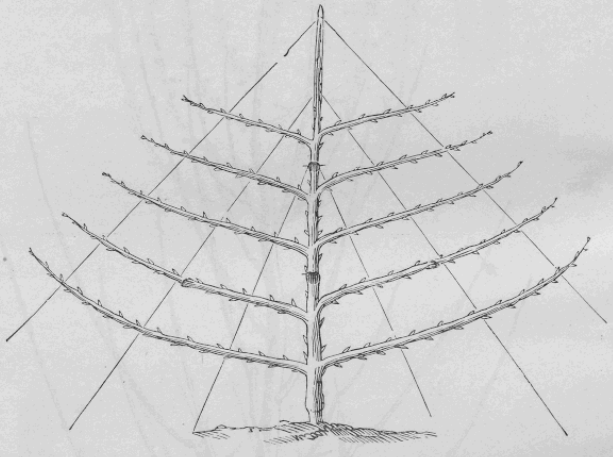


Pêchers en cordons obliques. Le premier sujet est une palmette à un seul côté pour commencer l'oblique, et le quatrième indique la manière de terminer l'oblique.

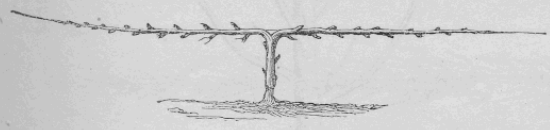


Pêcher palmette à double tige avec branches sous-mères.

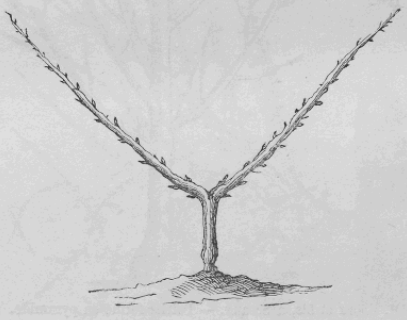




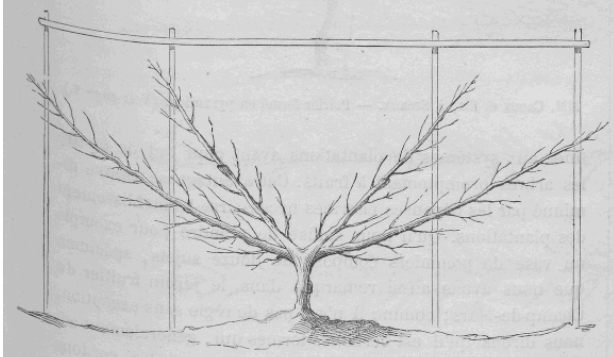
Deux modèles de poiriers palmettes en contre-espalier. L'axe est fixé à un tuteur droit et solide qui est traversé par des fils de fer dont les extrémités sont fixées en terre au moyen de petits piquets invisibles à la surface.



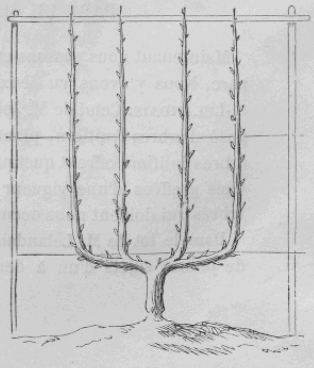
Poirier en cordon horizontal à deux bras opposés.



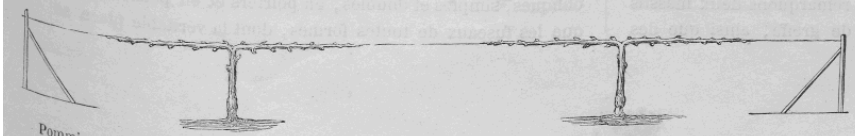
Pêcher éventail âgé de 2 ans.



Pêcher éventail, âgé de 3 ans.



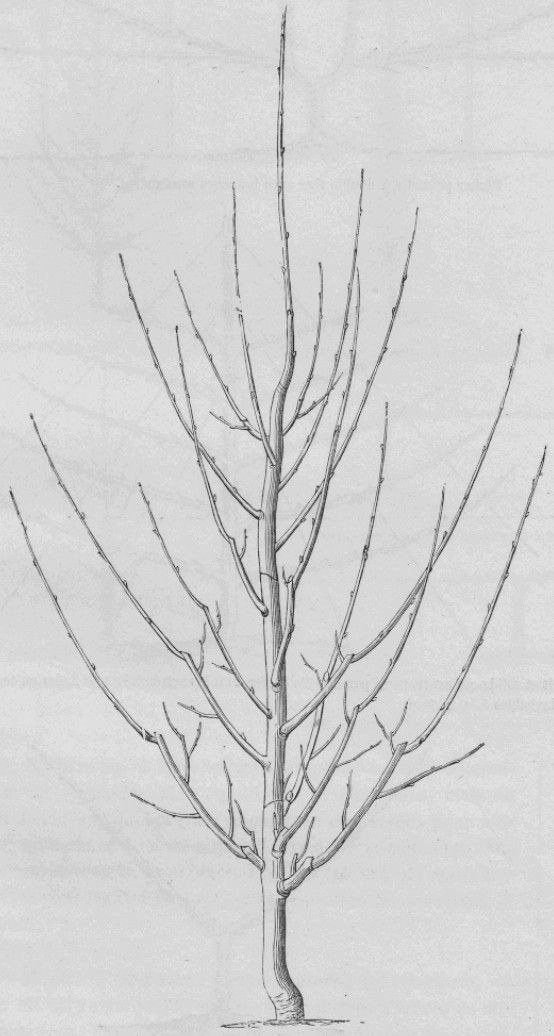
Poirier en candélabre à quatre bras.



Pommiers en cordons horizontaux à deux bras opposés, palissés sur fil de fer fixé sur des poteaux à chaque extrémité. Les poteaux sont soutenus à l'aide de jambes de force.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chers formés, dont un en lyre, dont nous ne pouvons que faire l'éloge, quoique l'un des côtés ait une tendance assez facile à s'emporter, ce qui n'enlève rien aux bons principes de taille auxquels a été soumis cet arbre. M. Chevalier présente encore une palmette simple ayant une grande régularité dans la charpente. Nous n'avons pas été les seuls à l'admirer.



MM. Croux et fils, à Sceaux. — Poirier formé en pyramide. (Voir page 2.)

PARC DU CHAMP-DE-MARS.

Maintenant nous passons aux arbres fruitiers placés dans le parc. Nous y avons vu deux lots appartenant à MM. Jouvet et Lelandais. Celui de M. Jouvet consiste en un massif composé d'arbres fruitiers, plants forestiers et plantes vertes; les arbres fruitiers offrent quelques sujets de semis, ainsi que des tiges greffées d'une vigueur remarquable; ce sont les seuls arbres qui doivent nous occuper.

Dans le lot de M. Lelandais nous remarquons deux massifs de jeunes sujets d'un à deux ans de greffe, ainsi que des tiges, les unes et les autres très-variées en genres et espèces fruitières et dans un état de végétation ordinaire.

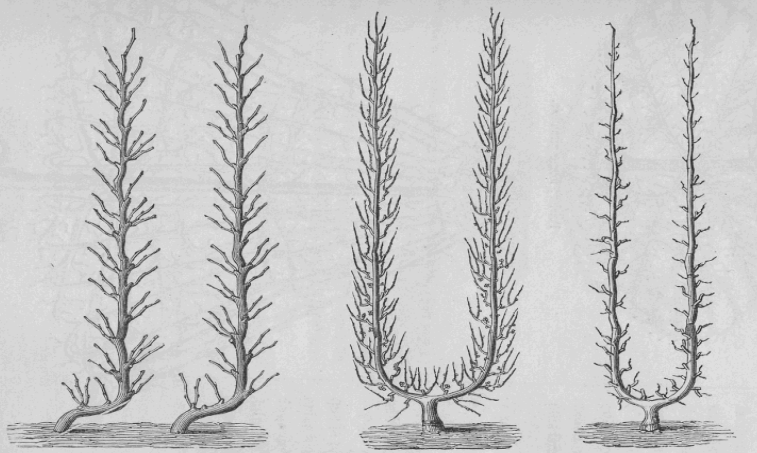
EXPOSITION DE BILLANCOURT.

L'exposition de Billancourt nous a paru spécialement des-

MM. Croux et fils, à Sceaux. — Poirier formé en pyramide. (Voir page 2.)

tinée aux systèmes de plantations ayant pour but de mettre les arbres promptement à fruits. Cet avantage se trouve diminué par les dépenses énormes nécessaires à l'établissement des plantations. Qu'il nous suffise de prendre pour exemple un vase de pommiers composé de douze sujets, spécimen que nous avons aussi remarqué dans le jardin fruitier du Champ-de-Mars; comme il n'y a pas de règle sans exception, nous dirons qu'il est certaines formes qui, généralement admises, ne sont pas sans avantage : tels sont les cordons obliques, simples et doubles, en poiriers et en pêchers, ainsi que les fuseaux de toutes formes, dont la véritable place se

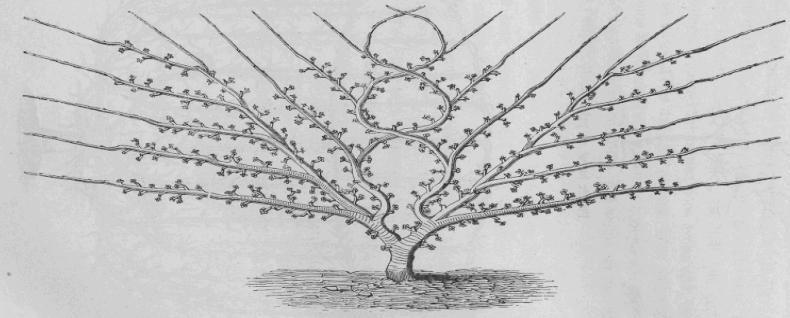
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



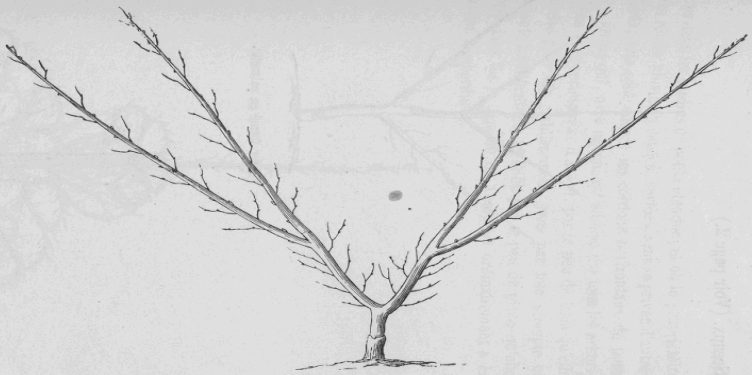
Vigne palmette.

Pêcher formé en U.

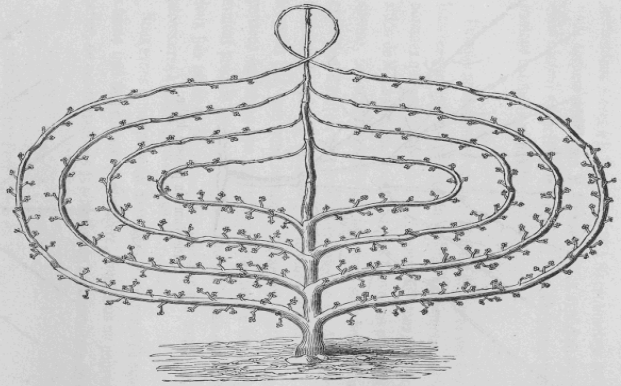
Poirier formé en U.



Cerisier, forme double lyre.



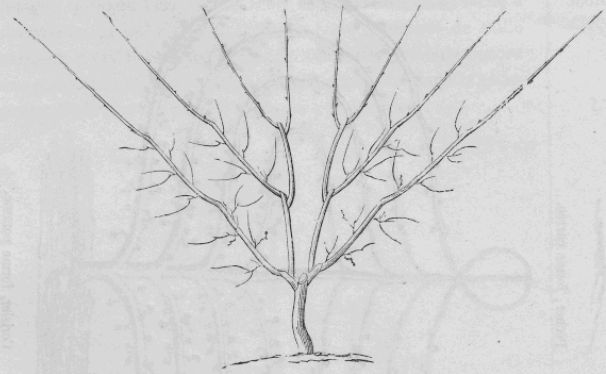
Pêcher, forme carrée.



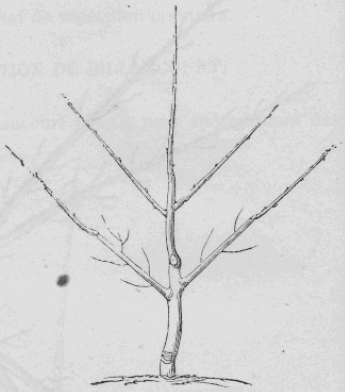
Cerisier, forme pomme.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

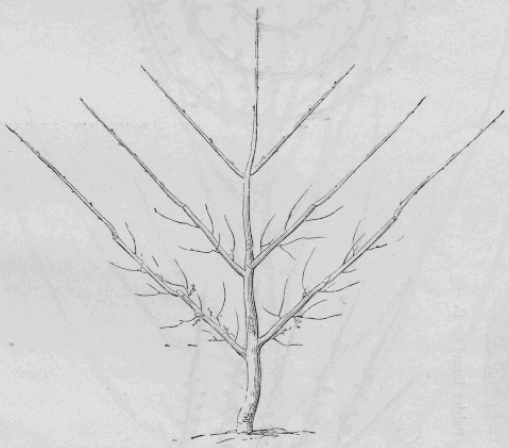
MM. CROUX ET FILS, à Sceaux. (Voir page 2.)



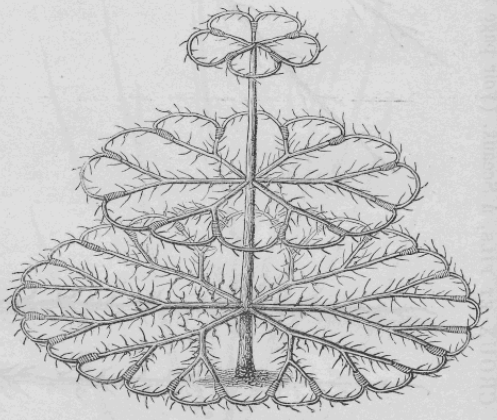
Poirier formé en palmette double.



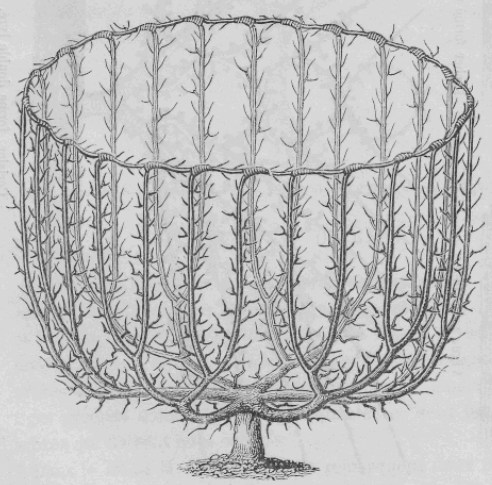
Poirier formé en palmette.



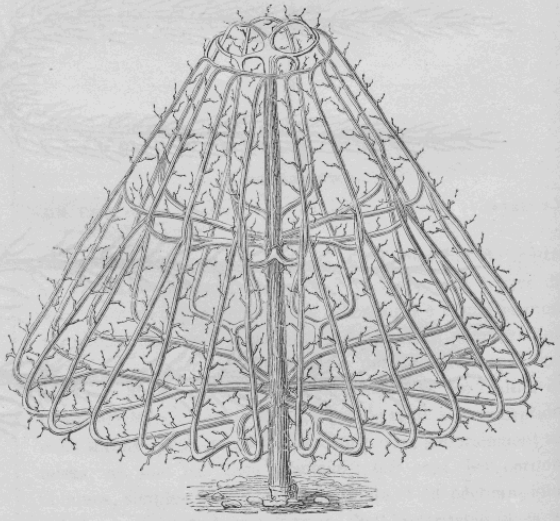
Poirier formé en palmette.



Poirier, forme girandole.



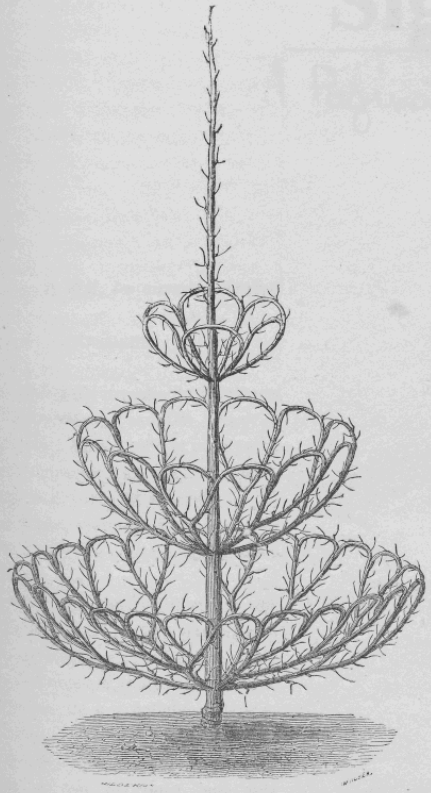
Poirier formé en vase.



Poirier, forme cône.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

trouve dans les jardins de petite étendue, et où le propriétaire désire réunir plusieurs espèces variées, sans se priver d'autres cultures; tels sont encore les cordons horizontaux de pommiers, forme qui, avec raison, est admise par tous les arboriculteurs et propriétaires : d'abord, par le peu de frais qu'elle nécessite pour son établissement; puis par une prompte et abondante fructification; et enfin par le peu de place qu'elle occupe dans les jardins où on l'emploie ordinairement à la formation des bordures.



MM. Croux et fils, à Sceaux. — Poirier, forme surtout de table. (Voir page 2.)

Nous signalerons le lot de MM. Jamin et Durand, lot qui du reste est le seul digne d'être remarqué par les principes de taille et les bonnes dispositions de formes qu'on y a observées.

Voir pages 2 et 3 quelques formes d'arbres fruitiers présentés par MM. Jamin et Durand.

Dans le lot de M. Gressent, nous n'avons remarqué qu'un modèle de plantation où la place des arbres se trouve marquée par quelques sujets dénudés; quant au système de pommiers horizontaux élevés à la hauteur de 60 à 80 centimètres du sol, nous aurions désiré que M. Gressent nous expliquât en quoi cette hauteur est préférable à celle de 35 à 40 centimètres de hauteur habituellement adoptée.

Puisque nous sommes occupés à traiter de toutes ces formes bizarres que nous avons entendu appeler des joujous par des hommes qui ont le droit de juger, nous parlerons de l'exposition de M. Chapelier. Nous voudrions pouvoir le passer sous silence, ne sachant pas trop si nous avons sous les yeux une exposition d'arbres, ou plutôt de spirales en fer destinées à ramener des plantes volubiles, au nombre desquelles ne se trouvent pas, que nous sachions, des arbres fruitiers; nous pensons également que si quelques principes de physiologie avaient précédé cette découverte, l'auteur aurait regardé à deux fois avant de martyriser des végétaux qui nous sont si nécessaires à divers points de vue.

Nous avons remarqué aussi deux massifs composés de sujets à haute tige de provenance étrangère, dont nous ne pouvons parler, ne connaissant pas la situation de l'arboriculture de ce pays.

Nous terminons par l'exposition de M. Sahut, qui consiste en pêchers de forme tabulaire, d'après M. André, qui en a donné la description dans un article publié par la *Revue horticole* du 1er juillet 1867. Ce système offrirait, suivant cet auteur, un grand nombre d'avantages, tant au point de vue de la production que de la conservation de l'arbre; celui-ci est garanti facilement contre les dernières gelées par sa taille peu élevée, surbaissement qui le préserve également des grands vents, si fréquents dans le Midi. C'est, en effet, au Midi que cette forme est destinée. D'après l'auteur que nous avons cité, elle n'aurait pas sa raison d'être dans nos régions; nous n'en félicitons pas moins M. Sahut de son système : quoique son application soit locale, elle n'en constitue pas moins un pas de plus fait dans l'arboriculture.

Nous croyons avoir rempli notre tâche; loin de nous la pensée d'être sans reproches et à l'abri de toute critique; mais ce que nous pouvons assurer, c'est que nous avons agi avec impartialité; aucun de nous n'appartient à l'établissement d'un exposant.

Pour notre style, étant plus habitués à manier la serpette que la plume, nous avons dû nous servir des termes les plus aptes à exprimer nos idées; nous avons été dirigés par notre désir de trouver des principes qui puissent mettre les produits de l'arboriculture à la portée de toutes les bourses, et permettre à tout le monde de jouir de ses bienfaits.

Les délégués,

A. Compère, Cordeau, L. Vauvel, Rocher.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

ARQUEBUSIERS

A MM. les ouvriers Arquebusiers de Paris.

MESSIEURS,

Les délégués investis de votre confiance par vos suffrages, pour procéder à l'examen des produits de notre industrie à l'Exposition Universelle et pour rechercher, par tous les moyens en leur pouvoir, les éléments divers qui pourraient être de nature à éclairer et à servir les intérêts industriels de notre corps d'état, viennent soumettre à votre appréciation le compte rendu du travail consciencieux que leur imposait leur mission délicate.

Animés du plus vif désir de remplir leur mandat avec la précision qu'exigeait un pareil concours, ils n'ont rien négligé pour arriver à recueillir tous les documents nécessaires, et l'esprit d'entente, joint aux connaissances pratiques sous l'égide desquelles ils ont collaboré, leur permet d'espérer que le but de leurs communs efforts sera sinon atteint, du moins quelque peu profitable à l'avenir dans une circonstance analogue. Si l'issue en est heureuse, vos délégués se féliciteront avec vous du succès de cette première et grande épreuve; dans le cas contraire, ils se plaisent à penser que votre indulgence ne leur fera pas défaut.

Nous avons dû commencer, selon la politesse moderne et fidèles que nous sommes à ce grand principe de notre éducation française, notre première visite (visite d'ensemble) par l'industrie étrangère, à laquelle la France faisait les honneurs de son immense palais.

Ici, Messieurs, nous pouvons sans aucune hésitation le dire avec cette assurance qui caractérise la vérité : à la vue des produits divers qui se sont révélés sommairement à nos yeux, notre sentiment patriotique s'est senti vivement exalté; une impression sympathique s'est manifestée en faveur des idées qui dirigent notre belle main-d'œuvre parisienne; et plus tard l'examen particulier des pièces soumises à notre appréciation justifiait en tous points nos opinions sûrement motivées, et donnait à notre amour-propre national la plus entière satisfaction.

Après cette reconnaissance générale, nous avons concerté notre itinéraire relativement à notre travail partiel, et notre point de départ a pris naissance chez nos confrères d'outre-mer, MM. les arquebusiers anglais.

ARMES D'ANGLETERRE.

On s'émeut quelque peu à la pensée du compte rendu qui doit surgir de l'examen de leurs produits, comparés aux produits français. En ce qui concerne notre industrie, nous devons l'avouer en bonne justice, cette émotion a bien sa raison d'être; car, en matière de capital, c'est à bon droit que nous pouvons considérer les Anglais comme étant nos premiers rivaux; notre visite était donc d'un grand intérêt pour notre industrie.

Notre premier soin a été de rechercher si quelque innovation avait été le résultat de leurs travaux. Nous le disons à notre grand regret (au point de vue progressif), le résultat de notre perquisition s'est réduit à néant; la seule nouveauté qui ait frappé notre attention a été l'absence presque complète du fusil à baguette. Ce n'est pas sans étonnement que nous avons constaté un pareil abandon; car ce favori qui semblait être conservé chez eux en haine du fusil à bascule, et qui a résisté à vingt années d'expériences les plus pratiques, n'a dû sa disgrâce qu'à la persistance de quelques amateurs sérieux qui, raisonnant au véritable point de vue de la solidité, de la commodité et de l'élégance de la construction du fusil à bascule, l'ont importé dans leur pays, et qui, par suite des services qui justifiaient au plus haut degré de toutes ses qualités, sont enfin parvenus à lui faire occuper une place sérieuse dans les vitrines des arquebusiers anglais.

Aujourd'hui, Dieu soit loué! le progrès s'est fait jour, le fusil à cartouche paraît être accueilli chez eux avec autant d'empressement qu'il l'est chez nous. Ce n'est pas peu dire; car, nous sommes tous à même de le constater, plus des trois quarts des chasseurs français font usage de ce fusil.

L'adoption si tardive de cette arme française par l'arquebuserie britannique pouvait nous paraître motivée par l'étude

BIBLIOTHÈQUE CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de quelques modifications ou perfectionnements sérieux dont ils avaient l'intention de doter le système : il est loin d'en être ainsi, et la réalité des faits nous donne le droit de nous enorgueillir, car tout le corps de leur fusil n'est composé que des éléments qui ont été mis en œuvre et pratiqués par des inventeurs français.

Comme exemples, nous citerons plusieurs modèles à devant de bois, et fermeture se rabattant sur le pontet, scrupuleusement imités de Lelion, et de Perrin Le Page, arquebusiers de Paris. Un autre modèle qui paraît être en faveur est celui qui, comme système de bascule, a provoqué chez nous l'abandon des deux autres, à cause de la solidité supérieure de sa fermeture: nous entendons parler de la bascule Lefaucheux avec son T.

A cette dernière bascule nous avons remarqué une petite addition que nous ne saurions désapprouver, en ce sens qu'elle est basée sur des observations qui nous ont paru fondées, et dans le but probable de retirer à cette pièce son caractère primitif, afin de lui donner un aspect différent de celui que nous établissons. Les Anglais ont conclu à l'adoption d'une clef, prenant la forme du pontet, et se fixant sur lui, après avoir fait son quart de tour pour faire adhérer le canon à la bascule.

La description qui va suivre fera connaître clairement les principes fondamentaux qui constituent réellement ce que MM. les arquebusiers anglais appellent un changement notable apporté par eux à notre système de bascule.

L'addition ci-dessus énoncée consiste en une réserve de fer traversant la cage de la bascule à sa partie supérieure et adhérente à ses deux parois; ladite réserve, placée là en vue de servir à l'appareil de fermeture, porte à son point de centre et combiné avec le centre de la bascule, une tige à poste fixe, qui, à l'instar de la tige mobile employée dans la fermeture Béringer, traverse pareillement le tourillon de la clef qui ne fait qu'un avec lui. Cette tige se termine à son extrémité par un hexagone ou six pans autour duquel se place une rondelle en acier, puis reçoit une vis dont la tête est noyée dans une fraisure pratiquée dans le tourillon; le tourillon et sa clef se trouvent maintenus dans l'emplacement qui leur est propre, et font leur jeu exactement comme le fait la sous-garde Béringer; ensuite, dans la masse de ce tourillon, se trouve enlevé un petit T rond que l'on a dégagé carrément sur deux côtés, tout en conservant aux autres parties leur état de rondeur, et dans l'un de ces dégagements se trouve placé le bouton de rappel que l'un des crochets du canon frappe en descendant dans sa cage, et fait ramener la clef sur le pontet. Dans ces détails il est facile de reconnaître, d'une part, tous les organes de la bascule Béringer, fonctionnant de la même façon, et, de l'autre, les organes essentiels de la bascule Lefaucheux, dont on a modifié quelque peu les formes et réduit également les proportions.

Toutefois, quoi qu'il en soit de ces proportions réduites, nous avons remarqué que l'accrochement de ces trois pièces établissait un fermoir d'une extrême solidité, offrant toute la sécurité qu'il soit possible de désirer.

Ce fait s'explique facilement par la disposition des pièces, qui, présentant réciproquement des portées toutes plates n'ayant presque aucune entrée à leurs extrémités, forment un ajustement parfait lorsque la clef les met en rapport en se rendant à sa place.

Après l'expertise de cette pièce capitale dont l'invention nous est acquise comme propriété dans toutes ses parties organiques, depuis tantôt quarante ans, nous avons examiné avec soin toutes les armes anglaises dans leur état de confection.

Le canon, calibre 12, employé généralement chez eux, c'est-à-dire presque régulièrement, contribue à donner à leur fusil un aspect quelque peu matériel; toutefois les proportions d'ensemble en sont bien suivies, et, par certaines mesures combinées à cette intention, l'arme est relativement assez légère : d'abord, dispositions toutes particulières dans la fabrication du canon; celui-ci est évidé d'une manière très-prononcée à partir de la tranche d'en bas, ce qui rend inévitablement un peu mince toute sa partie haute, et notamment son centre, mais laisse au tonnerre une très-grande force, puis, au lieu d'une bande large et élevée comme l'est celle qui réunit les deux parties de notre canon de Paris, une bande très-creuse et très-étroite unit les leurs.

Cette seconde disposition établit forcément une solution de continuité entre le canon et la bascule, en ce sens que cette dernière, à laquelle on a conservé sa hauteur naturelle dans l'intérêt de la ligne de tir, se trouve sensiblement surélevée à l'endroit de la bande, ce qui produit un effet peu gracieux; ensuite, le fusil à bascule n'ayant jamais besoin de reposer à terre pour le chargement, les Anglais font la suppression de la plaque de couche, et garnissent seulement les deux extrémités du bois d'un petit écusson en fer.

Le devant de bois est adopté chez eux sans restriction, parce qu'il est aussi une cause d'allégement : cela est vrai, en effet; mais la proportion de largeur qu'ils donnent à cette pièce, contrarie l'harmonie du fusil dans son ensemble. Nous avons trouvé que ce devant était trop étendu sur le canon, et que, dépassant de chaque côté la limite de la bascule, le fusil paraît lourd en cet endroit, tandis qu'il devrait produire l'effet contraire en raison de la position qu'il occupe.

Les ouvriers anglais donnent pour cause de cet effet, que le canon, étant très-froid à certaine époque de l'année, est toujours un sujet de plainte de la part de l'amateur, que par conséquent il ne saurait être trop couvert, afin que la main soit à l'abri de cet inconvénient. Nous partageons pleinement cette opinion en faveur du chasseur; mais nous affirmons que la disposition un peu moins ample de notre devant de bois a, grâce au bon goût de l'artiste qui exécute ce travail, le double avantage de donner au chasseur les garanties suffisantes contre le froid, et de terminer notre fusil d'une façon beaucoup plus heureuse.

La question d'ensemble étant élucidée, nous avons abordé celle de détail.

Dans ce minutieux examen, nous avons reconnu, quant au placement de leurs pièces, un calcul bien approfondi, et un fond de travail bien traité; tous leurs ajustements, tant en fer qu'en bois, sont effectués avec hardiesse et sont d'une grande fidélité; les dispositions de leurs platines, de leurs sous-garde ou pièces de détentes, sont aussi bonnes, aussi complètes que possible, et les rapports harmonieux qui existent entre elles par suite de leur position respective dans le bois donnent une marche excellente : en un mot, toute la partie mécanique est traitée dans de très-bonnes conditions, et fonctionne d'une manière irréprochable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous regrettons, à côté de cela, de ne pouvoir compléter notre relation favorable à l'arme anglaise, en lui reconnaissant le mérite que possède au suprême degré le fusil français, tant par le bon goût qui préside à l'exécution des formes que par les soins apportés dans le fini de la fabrication.

Ce dernier, à notre point de vue, offre à l'amateur de grands avantages sur le fusil anglais, en ce sens que sa structure est en tous points d'un travail accompli.

D'abord, sa construction, dans son ensemble, présente un caractère de légèreté qui plait à l'œil, et, quoi qu'en puissent dire MM. les arquebusiers anglais, il n'en est pas moins, avant tout, d'une solidité à toute épreuve et ne laissant rien à désirer. La bonne combinaison de ses pièces mécaniques, et l'extrême précision de leurs ajustements, sont de précieux éléments qui caractérisent le fusil de Paris et témoignent hautement de sa supériorité; puis son canon Bernard, que des expériences comparatives nous autorisent à regarder comme étant le premier canon du monde, complète l'excellence de sa constitution.

L'état de légèreté de notre fusil, qui se joint à toutes les conditions de première utilité, est dû à l'heureux discernement qui appartient à l'arquebusier français dans la disposition des pièces détachées : celles-ci, étant habilement combinées avec les fonctions du mécanisme, prennent des formes élégantes, tout en conservant une grande solidité; puis la réunion de toutes ces pièces sur le bois, par cette même intelligence qui d'abord procède à des ajustements d'une précision infinie, et qui apporte ensuite dans son travail d'ensemble ce bon goût, ce soin de fini qui lui sont particuliers : toutes ces conditions, disons-le, font du fusil de Paris le type vraiment accompli de l'arquebuserie européenne.

Nous devons ajouter que l'arme française offre encore un avantage non moins grand et non moins précieux à l'amateur : c'est qu'étant établie dans les conditions ci-dessus décrites, elle est livrée pour un prix dont le maximum atteint à peine la moitié du prix anglais pour la qualité équivalente.

L'exposition anglaise avait, comme la nôtre, sa variété de modèles : nous avons trouvé quelques fusils à bascule, à l'instar de ceux que nous établissons exceptionnellement à notre fabrication ordinaire; plusieurs, portant platines en avant, à devant tout en bois, ayant beaucoup d'analogie avec le fusil à baguette. Ce genre leur est sympathique, à cause de la légèreté que permet la pièce de bascule, qui, étant évidée de partout, fait place au bois qui la recouvre entièrement, ne laissant à l'extérieur presque aucun indice d'un changement de système, et, afin de simuler autant que possible l'apparence du fusil à baguette, l'appareil de fermeture Lelion est appliqué à la lettre, et le devant de bois est maintenu sur le canon par un tiroir, comme dans l'ancien fusil. Les diverses petites clefs que nous employons à cet effet, sont assurément plus solides, et sont surtout beaucoup plus commodes, en ce sens qu'elles dispensent le chasseur de l'emploi d'un outil pour démonter ou remonter.

Nous avons remarqué un autre genre également à bascule dont l'ajustement des platines est fait par moitié en fer et en bois, c'est-à-dire qu'une partie de la platine se loge dans un emplacement pratiqué dans la pièce de bascule, et l'autre dans la poignée du bois; nous ne voyons là aucun avantage pour le fusil; nous pensons que l'ajustement de la platine dans le fer n'a d'autre but que celui de créer une petite difficulté de main-d'œuvre.

De la percussion chez les Anglais. — Au début de notre examen relatif à la fabrication des fusils à bascule, nous avons eu à constater, dans les divers changements qui nous ont été présentés, une identité complète de leurs parties organiques avec les nôtres :

L'exposé suivant, concernant leur mode de percussion, nous autorisera une fois de plus à la revendication des droits de la propriété française.

La cartouche à broche a été de prime abord employée chez eux, et l'est encore actuellement; mais nous avons remarqué que la cartouche à percussion centrale paraît être l'objet de leur prédilection.

Cette dernière, comme on le sait, a pris naissance en France, il y a quelque cinquante ans, et, comme beaucoup de choses, au début elle présenta quelques petites imperfections de nature à préjudicier à l'inflammation; elle fut abandonnée. Quelques années plus tard, d'autres chercheurs français essayèrent de la faire revivre au moyen de quelques changements apportés dans sa fabrication, et aussi en appropriant un mécanisme qui semblait assurer des résultats meilleurs. Cette nouvelle tentative échoua comme la première; puis d'autres furent essayées à diverses époques, et d'autres encore, et enfin, en 1849, M. Mai, arquebusier français, exposa une cartouche sensiblement perfectionnée en comparaison de celles connues antérieurement. Six ans plus tard, en 1855, M. Pottet, une des illustrations de l'arquebuserie parisienne, qui lui-même avait fait précédemment de grandes recherches pour arriver à une heureuse solution, M. Pottet, disons-nous, mit au jour une cartouche portant disposition pour le placement d'une capsule spéciale, et, à l'effet d'obtenir les résultats qu'il attendait de ce nouveau perfectionnement, il disposa un fusil dont le mécanisme n'était pas à l'état de perfection, mais qui suffisait pour assurer le succès de sa cartouche, et par suite préparer les perfectionnements qui se sont effectués dans l'établissement des fusils de ce genre.

M. Pottet fit breveter en France sa nouvelle cartouche, et vendit à une maison anglaise le privilége de cette fabrication; depuis lors, MM. les arquebusiers anglais demeurent en possession de cette invention française, et, s'inspirant sans cesse de nos idées de progrès, ils ont modifié le système percuteur de Pottet, en supprimant le petit ressort destiné à ramener le piston après la percussion.

Un second mode de percussion, toujours français, paraît être supérieur au premier, c'est le piston Schneider, qui, du reste, simplifie beaucoup le système de percussion qui est généralement appliqué aux fusils anglais.

ARMES D'AUTRICHE.

L'exposition autrichienne était représentée par quatre maisons; aucune n'a montré des produits dignes de remarque.

La maison François Umfahrer, à Klagenfurt, a exposé quelques fusils à baguette très-ordinaires, du prix varié de 40 à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

75 fr.; toutefois ces prix nous ont paru avantageux, eu égard à la qualité de confection de chaque pièce.

La maison Biedermann et Brix, à Vienne, n'a exposé que des fusils de guerre à aiguille, système prussien, de qualité très-commune, c'est-à-dire entièrement d'exportation.

La maison Jean Peterlongo, à Inspruck, a exposé: 1° un fusil à bascule percussion centrale genre Pottet, fermeture sur le pontet, d'une confection très-ordinaire; 2° un fusil à aiguille système prussien, d'une bonne confection ordinaire; 3° six carabines de tir, genre suisse, assez soignées, avec chien placé en avant de la coquille du système; cette dernière se trouve surélevée sur la bascule en conservant son état de rondeur afin de former un garde-feu, destiné à concentrer au besoin les éclats de capsule au moment de la percussion. Ce mode n'est d'aucun avantage, et ne présente qu'un caractère d'originalité.

Cette même maison a aussi exposé une collection de canons, doubles damas divers, du prix varié de 18 à 40 fr : ces canons nous ont paru relativement avantageux, sauf à justifier de leur qualité respective.

La maison Krieys, fusil très-commun.

Par ces exemples nous pensons que la fabrication autrichienne se livre plus généralement aux armes d'exportation.

ARMES D'AMÉRIQUE.

La maison Remington a exposé une carabine de guerre que nous avons trouvée digne de notre attention. Cette arme, à percussion centrale, est d'une très-grande simplicité et aussi d'une grande solidité; sa fermeture s'opère par une pièce en forme de chien Flobert, s'appliquant au tonnerre, au travers de laquelle passe le piston qui est libre; puis le vrai chien, percutant derrière cette pièce, fait un arc-boutant tellement puissant, que la réaction, si forte qu'elle puisse être, ne peut être d'aucune influence sur la pièce de fermeture. La platine est composée de cinq pièces se démontant très-facilement. Un petit repoussoir à main suffit pour chasser deux broches qui traversent les deux pièces de fermeture, c'est-à-dire le chien et la pièce de tonnerre.

La cartouche est en papier et à culot métallique, et se retire seule au moyen d'un extracteur que fait agir la pièce de tonnerre, en s'ouvrant.

Cette arme nous a paru dans les meilleures conditions pour supporter un service de fatigue, et nous pensons qu'elle est, quant à présent, appelée à un certain succès.

ARMES DE BELGIQUE.

Trois maisons représentaient la ville de Bruxelles.

La maison Jansen a exposé de bons fusils à bascule ordinaires, c'est-à-dire de bonne fabrication courante; tous, à devant de bois et fermeture sur le pontet.

La maison Montigny, assortiment de fusils à bascule, bons modèles, bonne fabrication. Un fusil double à aiguille : fermeture dérivant du système Robert, bien connu en France et abandonné à cause de ses incommodités; certaines dispositions ayant été modifiées, perfectionnées même, rendent ce fusil un peu plus pratique, mais n'offrent aucun avantage de nature à en faire adopter l'usage.

La maison Mahillon a exposé une collection de très-bons types de fusils à bascule, du prix varié de 300 à 800 fr.; toutes ces armes, à devant de bois et fermeture sur le pontet, sont relativement bien traitées dans la fabrication, et l'ornementation en est d'un bon goût et d'une bonne exécution.

ARMES DE LIÉGE.

La ville de Liége est essentiellement manufacturière pour la fabrication des armes; ses produits, dans cette industrie, s'étendent depuis l'arme riche jusqu'à la plus commune; une classe d'ouvriers est spécialement affectée à la confection de l'arme de luxe; une autre beaucoup plus nombreuse se livre à celle des armes d'exportation.

Le fusil de luxe est généralement et relativement bien traité; les proportions en sont bien comprises et convenablement suivies; les formes sont généralement très-bonnes, quelques-unes même sont assez élégantes; leurs garnitures, chiens, systèmes, etc., sont limés avec habileté; leurs platines sont bien disposées et donnent une marche agréable; en un mot, l'ensemble et le détail de leurs armes offrent des conditions de fabrication qui sont satisfaisantes.

Toutes ces bonnes conditions de fabrication émanent certainement du goût et des aptitudes de certains fabricants belges; mais nous pensons aussi que les rapports fréquents de cette nation avec la France favorisent quelque peu les bonnes inspirations dont ils sont doués, et contribuent au maintien d'une bonne direction; puis, disons-le à la louange de ces sages confrères, qu'un sentiment d'amour-propre bien naturel rend désireux de marcher dans la voie du progrès industriel et artistique : certains d'entre eux n'hésitent pas à faire quelques sacrifices pour se procurer de bons modèles, dont ils savent tirer un excellent parti.

La ville de Liége possède également de bons artistes sculpteurs, incrusteurs, graveurs, etc. Nous avons rencontré certaines ornementations dont les compositions sont bien appropriées au fusil, et dont l'exécution appartient à des mains bien exercées.

Plusieurs vitrines belges contenaient un fusil se chargeant par la culasse, ayant nom Gaye, plus connu vulgairement sous le nom de fusil à glissière; il est ainsi nommé à cause de son canon qui, au lieu de basculer comme dans le fusil à charnière, glisse horizontalement dans une rainure pratiquée dans toute la longueur du devant de bascule qui est recouvert en bois. Un levier très-puissant qui se loge avec son point d'appui dans la partie extérieure du devant, et dont le mouvement d'ouverture se fait au-dessus du pontet (de bas en haut), ce levier, disons-nous, dans son action imprimée par la main, fait avancer le canon d'une longueur de cartouche et un peu plus, afin de pouvoir introduire celles-ci dans leur logement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les charges étant mises, on rabat le levier qui reprend sa place dans le devant de bascule en ramenant le canon à son point de fermeture, et les broches de cartouches se présentent sous la tête des chiens que l'on a eu soin d'armer au premier cran avant d'ouvrir; puis, un trou d'une certaine profondeur pratiqué sous la tête de chaque chien, retient, par la broche, la douille dépourvue de sa charge, lorsqu'on fait avancer le canon. Cette arme est d'un mécanisme compliqué et d'une manœuvre peu facile; en outre, la rainure dans laquelle glisse le canon est sujette à prendre du jeu, et ne peut être, par conséquent, d'une solidité durable.

Un second fusil du même nom porte son levier fonctionnant en sens contraire, c'est-à-dire de haut en bas, au lieu de bas en haut. Cette manœuvre est un peu plus facile que celle du premier; mais le fusil comporte les mêmes inconvénients.

Nous avons examiné ensuite les produits de la fabrication d'armes belges destinées à l'exportation; celles-ci, au point de vue artistique, ne nous offraient, certes, aucun intérêt; mais nous avons dû en faire une appréciation relative : résumant leur état de confection, deux conditions nous ont paru avantageuses, en raison du prix minime auquel elles peuvent être livrées, mais certaines conséquences fâcheuses viennent amoindrir ces légers avantages.

Le premier prend sa source dans la grande division du travail; les spécialités toujours employées à la confection des mêmes pièces détachées, d'autres à l'assemblage de ces mêmes pièces, d'autres à l'ébauchage, au fini du bois, et ainsi de suite dans la même partie, chacun en ce qui le concerne, permettent de livrer un fusil fabriqué de cette manière au prix minimum de 14 francs, tout en laissant un bénéfice au fabricant.

L'autre avantage surgit d'une cause qui nous a toujours paru malheureuse et regrettable. Le chômage des ouvriers de la campagne, la nécessité de donner à leurs familles le pain quotidien, sont souvent des causes qui les obligent à travailler au-dessous du cours régulier de leurs journées en temps ordinaire. Ils préfèrent, bien entendu, cet état de choses à celui de ne rien gagner; car il faut avant tout pourvoir aux besoins de l'existence.

Nous reconnaissons que la division du travail est un excellent moyen de procéder, pour l'établissement des produits à bon marché; mais nous serions désireux de voir cesser l'état de chômage qui, aux yeux de tous, est un fâcheux obstacle apporté aux progrès d'une fabrication.

Parmi les armes belges, nous avons eu l'occasion d'examiner certains produits d'origine française. La carabine de salon dite *Flobert*, dont l'usage est si répandu depuis sa création, a toujours été l'objet de petits inconvénients, relativement à la capsule dont le culot est à découvert à l'endroit du tonnerre du canon, ce qui la rend susceptible d'éclater au moment de la percussion.

Le gros calibre, notamment, offrait souvent un caractère de gravité. M. Gaubert a remédié très-ingénieusement à ces inconvénients par la disposition d'une bascule qui porte une tige sur laquelle glisse le canon, pour ouvrir et fermer.

On fait avancer le canon pour y introduire la capsule; cela fait, on le rapproche sur sa bascule, et l'on ferme au moyen d'une petite clef placée à l'avant, en sorte que la capsule se trouve enfermée, comme l'est la cartouche dans le fusil ordinaire. Une petite ouverture, comme pour une broche de cartouche, est pratiquée au tonnerre du canon, et le chien, porteur d'une petite pointe, vient percuter sur le bourrelet de la capsule, et la retient lorsqu'on ouvre le canon pour y mettre une nouvelle charge.

Nous pensons que cette carabine est appelée à un bon avenir, vu que depuis longtemps on a cherché le moyen d'éviter les éclats de capsules, qui, avec ce nouveau mode, ont complétement disparu.

La Prusse, la Suisse, l'Égypte, la Turquie, la Russie et l'Espagne, n'ayant exposé que des produits insignifiants, nous nous abstenons d'en parler.

Toutes ces nations avaient leur musée rétrospectif, qui offrait plus d'intérêt que leurs armes modernes.

FRANCE.

DÉPARTEMENTS.

M. Brichet, à Nantes (Loire-Inférieure). — A exposé six fusils à cartouche dont le système à bascule est breveté par lui. Sa fermeture, imitée de celle de Béringer, s'opère sur le pontet. Le devant est attenant à la bascule, et le canon, au lieu de se fixer sur lui, par l'accrochement d'un tenon placé à son centre, se fixe au moyen de deux forts tenons placés parallèlement et disposés en demi-cercle, lesquels s'ajustent sur deux parties de fer réservées à cet effet au-devant de la bascule. Ce devant est à tiroir comme dans le fusil à baguette, et la disposition de cette bascule permet qu'il soit entièrement en bois, recouvrant jusqu'à la charnière. Ce recouvrement est en deux parties rapportées de chaque côté, et maintenu par des vis transversales; puis, afin d'éviter l'avarie du bois, à l'endroit de la charnière, par le frottement du basculage, cette partie est garnie à l'intérieur d'une petite plaque en maillechort, apparente à l'extérieur.

Ce système n'est pas généralement usité; mais il nous a paru être dans des conditions propres à faire un bon service. Toutes ces armes sont légères à la main, et sont bien traitées dans leurs détails de fabrication; nous regrettons seulement que ce devant, un peu volumineux, enlève quelque avantage à l'harmonie de l'ensemble, cette partie du fusil ayant surtout besoin de filer progressivement, afin de n'être pas disgracieuse à l'œil; au reste, nous savons que ce n'est pas là une omission de l'auteur, et que ce petit détail est dû à la disposition de la bascule. Nous savons que M. Brichet est un habile ouvrier, qui a grandement contribué, par son travail personnel, à la confection de ses produits.

M. Dabadie, à Toulouse (Haute-Garonne). — A exposé trois fusils, dont deux en blanc, l'un à baguette, l'autre à bascule; tous deux remarquables par les soins apportés dans leur fini; nous citerons notamment certains détails de lime de très-heureuse composition et d'une parfaite exécution.

M. Dabadie, jadis un de nos bons ouvriers de Paris, a montré que le goût de l'art ne perd rien en province.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Bonardeau, à Pouilly en Auxois (Côte-d'Or). — Fusil à glissière, le canon s'avançant par une forte pression sur une détente placée au-dessus du pontet : système peu commode et assez disgracieux.

M. Gorce, à Maringues (Puy-de-Dôme). — Fusil double système, cartouche combustible sans déperdition, percutant par un piston imité de Béringer : l'expérience seule peut faire juger des avantages de ce fusil.

M. Harmant, à Nogent-sur-Seine (Aube). — Fusil avec canon rayé droit pour porter le plomb : maintes expériences ont déjà fait la part des résultats obtenus par des armes de ce genre, aucun n'a été satisfaisant.

M. Le Baron, à Caen (Calvados). — Parmi les produits exposés par M. Le Baron, se trouvait une arme dont la combinaison est d'une nouveauté vraiment remarquable; nous n'essaierons pas d'en faire ici la description. Craignant de manquer d'exactitude dans nos indications et de nous tromper dans le choix de nos expressions, nous nous bornerons à dire que cette arme est à inflammation centrale, et que ladite inflammation se produit au moyen d'un appareil électrique très-ingénieux, se logeant dans la crosse; nous ne pensons pas que ce fusil soit appelé à un service régulier; mais nous félicitons M. Le Baron de cette savante combinaison.

Dans la même vitrine nous avons examiné plusieurs fusils à bascule d'une excellente fabrication, et notamment une très-belle pièce ciselée dont l'exécution tout entière, c'est-à-dire depuis le travail de la lime et du ciseau jusqu'à la ciselure, est due au talent de M. Bocquet, premier ouvrier de M. Le Baron.

M. Portalier, à Saint-Malo (Ille-et-Vilaine). — A exposé un fusil à deux canons, l'un pouvant se charger avec cartouches à broches, l'autre portant cheminée genre Béringer, pouvant se charger avec baguette, en cas de pénurie de cartouches.

Cette prévision, à notre point de vue, n'a pas aujourd'hui grande raison d'être, vu les moyens si pratiques de se procurer les munitions nécessaires; et puis le chasseur n'est pas souvent disposé à augmenter son appareil de chasse, surtout d'un canon. Toutefois nous croyons devoir une mention favorable à M. Portalier, pour le mécanisme dont il est l'auteur, et qui permet de substituer un canon à un autre sur la même crosse sans le secours d'aucun outil.

Saint-Étienne (Loire). — L'arquebuserie de Saint-Étienne, qui, de tout temps, n'était réputée que pour la rusticité de sa fabrication, a fait, depuis vingt ans, les progrès les plus remarquables et les plus satisfaisants; cette dernière exposition nous a montré qu'elle était sortie de l'état stagnant qu'on lui reprochait, et qu'en vérité elle n'avait plus rien à envier à la fabrication qu'on lui offrait pour modèle et qu'on l'engageait à imiter quant au genre et quant aux formes.

Nous avons scrupuleusement examiné tous les produits que contenaient ses vitrines, et nous avons constaté, à sa louange, que le souffle parisien avait pénétré dans ses foyers, et que désormais le goût des formes et des variétés lui était acquis. La grande ville manufacturière était représentée par MM. Gérest, Escoffier, Flachat, Verney-Carron, Voytier, Pondevaux et Paul Boitard. Tous ont rivalisé de goût dans leur fabrication respective, et tous ont exposé des armes soignées; leurs garnitures sont de formes légères à l'œil et sont très-bien limées; leurs modèles de chiens sont variés à l'infini et sont d'une grande hardiesse dans leurs tournures; certains détails sont très-ouvragés, très-coquets, et sont finis avec le plus grand soin. Leurs montures sont fidèles et bien suivies dans leur ensemble; toutes ces armes, en un mot, sont aussi bien traitées que possible, quel qu'en soit le prix. Cet état de choses nous permet de prédire, avec la plus entière satisfaction, que dans un avenir très-prochain, la France n'ira plus chercher d'auxiliaires à l'étranger, ayant ainsi à sa disposition les éléments nationaux les plus sérieux et les plus puissants.

MM. Clair frères, canonniers à Saint-Étienne, ont exposé une très-belle collection de canons damas de tous genres, depuis 12 francs jusqu'à 60 francs; tous ces canons nous ont paru très-avantageux en raison de leurs qualités.

ARMES DE PARIS.

M. Brun. — La vitrine de M. Brun contenait une collection de fusils à bascule des mieux traités et des plus variés dans l'ornementation. Une grande partie de ces armes sont à double percussion, centrale et à broche.

M. Brun a fait l'application de la percussion centrale au fusil à broche sans rien changer aux dispositions primitives, ni dans les chiens ni dans la bascule. Une tige est placée au centre de la coquille du système communiquant à un piston placé au centre du canon, et le chien, en s'abattant, fait agir ces deux pièces, qui, par une disposition réciproque, fonctionnent très-régulièrement; un petit ressort à une branche placé derrière la bascule procède au retrait du piston après la percussion; puis, lorsqu'on veut substituer une percussion à une autre, un petit appareil couvre-broche se glisse dans une petite rainure pratiquée sous la bande du canon, et s'enlève à volonté sans le secours d'aucun outil.

Ce double système peut s'appliquer à tous les fusils à broche, sans nécessiter une grande dépense.

La même vitrine contenait un fusil riche, dont les garnitures, style Louis XV, sont d'une grande délicatesse. (Voir page 7.) La composition des dessins et les ciselures, admirablement exécutés, est due au talent bien connu de MM. Fanières frères.

Ces habiles artistes, dans l'ensemble de leur travail, ont su réserver des médaillons destinés à recevoir un travail d'art d'un autre genre. Ce dernier, confié aux soins de M. Tissot, a été exécuté avec une grande finesse par cet habile praticien. Chaque médaillon renferme une incrustation (or), représentant un groupe de chasse d'une expression vivante.

La Diane Chasseresse et le dieu Mars, faisant pendant sur chaque tonnerre du canon, les deux groupes, chasse au cerf et au sanglier, qui ornent les deux côtés de la plaque, et tous les sujets détachés çà et là sur chaque garniture, sont,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à notre avis, autant de chefs-d'œuvre qui affirment le mérite de ce grand artiste.

Ce fusil Louis XV est assurément l'œuvre d'un arquebusier de premier ordre; on sait, du reste, que depuis longtemps M. Brun se livre avec distinction à la confection de l'arquebuserie artistique.

M. Cassegrain. — Parmi la collection que contenait la vitrine de M. Cassegrain, nous avons eu soin d'examiner scrupuleusement plusieurs fusils à glissière très-soignés de fabrication, et modifiés quant au principe Gaye. M. Cassegrain a fait un changement notable dans le mécanisme du levier servant à ouvrir et à fermer le canon. Le point d'appui fonctionne par deux charnières, dont la position respective est avantageuse au mécanisme; en outre, M. Cassegrain est l'auteur d'une application brevetée, de deux arrêts du canon, qui l'empêchent de descendre seul lorsqu'il est ouvert.

Ces deux arrêts sont placés parallèlement dans le devant de bascule, et agissent, par la pression des chiens, sur une petite tige placée au milieu de la coquille du système.

Nous avons constaté que ces changements étaient une grande amélioration pour le fusil, et le rendaient beaucoup plus pratique qu'il ne l'était à son état primitif.

M. Claudin. — La vitrine de M. Claudin contenait une jolie collection de fusils à bascule, dont l'ensemble et le fini ne laissent rien à désirer.

M. Claudin fils a montré son aptitude à continuer dignement un genre de fabrication qui a fait, à juste titre, la renommée de sa maison, fondée par son père il y a à peine trente ans, et amenée, dans ce court espace, au niveau des premières de l'arquebuserie parisienne.

Tous ces fusils sont porteurs du devant mobile à petit T, dont M. Claudin père fut le promoteur. Ce système est aujourd'hui un des plus répandus à cause de sa solidité.

Cette exposition était couronnée par son fusil, système Claudin, véritable chef-d'œuvre d'arquebuserie : la combinaison hardie de cette arme remarquable, la belle exécution de tous les sujets et ornements qui constituent les motifs et l'ensemble, font l'éloge du maître et des artistes qui ont donné leur concours artistique et savant à cet admirable produit de l'art.

M. Devisme. — Parmi les armes de bonne fabrication exposées par M. Devisme, nous avons remarqué un fusil à bascule, percussion centrale, dont le piston est adhérent au chien en décrivant une légère portion de cercle. Les platines occupent à peu près la position ordinaire sur le fusil, un peu plus en avant. La plate-forme de la bascule est percée de deux trous qui donnent passage aux pistons venant frapper au centre de la cartouche où se trouve la capsule.

Cette disposition nous a paru être d'un bon effet, et l'exposant affirme que l'expérience a donné des résultats satisfaisants.

Une jolie paire de pistolets de tir, aux garnitures d'argent ciselées, syle oriental, complétait l'exposition de M. Devisme.

M. Doye. — A exposé six fusils, dont le mécanisme est de nature à convenir au chasseur prévoyant : ils sont respecti-

M. Brun, à Paris. — Fusil de chasse Louis XV. (Voir page 6.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vement à double système, c'est-à-dire à percussion centrale et à broche. Cette double fonction s'opère par une disposition toute simple dans l'établissement des chiens, sans qu'il soit besoin de recourir à aucun moyen pour substituer une percussion à une autre. Il suffit de placer n'importe quelle cartouche dans le canon, et l'arme fonctionne alternativement sans laisser soupçonner le moindre changement de système. Si c'est une cartouche percussion centrale, le piston est poussé par une réserve de fer laissée au corps du chien; si c'est une cartouche à broche, rien de changé. Tous ces fusils sont porteurs d'un verrou de sûreté de l'invention de l'exposant. Cette fabrication est remarquable par le genre qui lui est particulier.

M. Doye est un de nos plus intelligents comme un de nos plus habiles ouvriers de Paris : il a fondé sa maison, et son travail seul a créé sa réputation.

M. Delebourse. — L'exposition de M. Delebourse s'est montrée digne des précédents de sa maison qui nous sont connus, et, fidèle aux traditions qui en ont toujours fait le mérite, il a exposé des armes d'une fabrication irréprochable : travail sérieux et fidèle, bonnes proportions, ensemble suivi, telles sont les bases sur lequelles ce praticien s'est toujours appuyé.

M. Gastinne-Renette. — La vitrine de cet exposant contenait une grande et belle collection de fusils à bascule, percussion centrale, système de Lancaster, arquebusier anglais, et une belle série du système Westley Richard.

M. Gastinne a perfectionné le système percuteur de Lancaster, que ce dernier avait modifié de Pottet. Le piston, au lieu d'être porteur d'une réserve saillante à l'arrière du chien pour effectuer son retrait en armant, est tout simplement pourvu d'un petit pivot qui se loge dans une rainure pratiquée dans le corps du chien et invisible. Ce dernier perfectionnement, apporté par M. Gastinne à la percussion, fonctionne très-régulièrement et rend aussi le fusil plus gracieux.

Nous avons remarqué deux fusils aux garnitures d'argent très-richement ciselées, style premier empire, dont l'un était destiné à S. M. l'Empereur.

Une belle série de pistolets de tir, également couverts de ciselures parfaitement exécutées, complétait l'exposition de M. Gastinne.

Toutes ces armes sont d'une fabrication très-soignée, digne de la réputation de cette maison.

M. Geerinckx. — L'exposition de la maison Geerinckx comptait quatorze fusils ordinaires, très-soignés, au milieu desquels était une jolie arme aux garnitures style grec, incrustées par Boussart.

Une belle paire de pistolets, genre mauresque, accompagnait cette pièce artistique; et un couteau de chasse, style byzantin, faisait le complément de cette collection.

M. Gaymu. — A exposé une belle série de fusils, au milieu de laquelle se trouvaient plusieurs pièces ornementées de belles ciselures, style Renaissance.

Un fusil, encore blanc, dont la crosse portait une ornementation simulée par des pierres fausses, devant être remplacées par des pierres précieuses. Ce fusil, destiné à un personnage de haute distinction, doit s'élever au prix fabuleux de 100 à 150,000 francs : nous pouvons dire que c'est le premier exemple d'une commande si importante et de tant de valeur en fait d'arme de chasse.

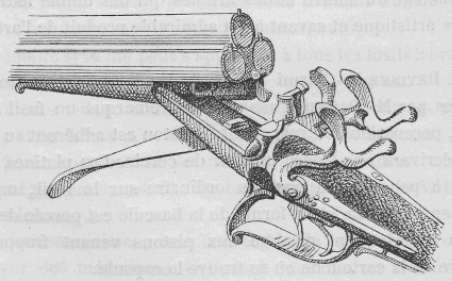
M. Houllier-Blanchard a exposé un fusil à bascule, devant de bois et fermeture sur le pontet, à verrou plat. Cette bascule est un peu plus ouvragée que celles du même genre connues antérieurement; mais elle nous a paru présenter quelques avantages pour sa solidité de fermeture.

Le verrou, au lieu d'être uni dans toute sa longueur et de faire simplement son jeu par la pression d'un ressort placé à l'intérieur, est, à son extrémité de derrière, porteur de deux dents qui forment engrenage avec la volute pourvue également de deux dents. Cette nouvelle disposition est préférable à l'ancienne, en ce sens qu'elle donne un tirage supérieur et fait maintenir le verrou plus fermement à sa place, sans pour cela que la manœuvre en soit plus difficile. Une légère pression sur la volute suffit pour faire adhérer le canon à la bascule; puis un ressort placé à l'extérieur de la volute la maintient en place, soit qu'elle soit ouverte, soit qu'elle soit fermée.

La même vitrine contenait douze autres fusils à bascule remarquables de simplicité; ces armes portent un cachet qui leur est spécial, et brillent par le bon goût qui préside à l'exécution de toutes les formes, à l'harmonie de l'ensemble et par les soins donnés au fini de la fabrication. Tous ces fusils, en un mot, nous ont paru accomplis dans leur état de confection, et donnent au maître l'avantage de se montrer, comme de tout temps, digne de la grande réputation qui lui a été transmise par M. Blanchard, le fondateur de sa maison.

Une très-belle paire de pistolets de tir, style Renaissance, et deux jolis couteaux de chasse avec lames en damas *duc de Luynes*, aux garnitures d'un style gallo-romain, très-richement ciselées par MM. Fanières frères, complétaient la belle exposition de M. Houllier.

M. Lainé. — La vitrine de cet exposant, qui contenait une grande collection d'armes soignées, attirait surtout les regards par la présence d'un fusil à bascule à trois canons. Une heureuse combinaison a procédé au placement de trois platines, dont deux dans la position ordinaire, et la troisième placée au centre qui porte un chien moins long et fonctionne à l'instar d'une platine écossaise.



M. Lainé, à Paris. — Fusil à bascule à trois canons.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ce fusil est un peu lourd pour être usité d'ordinaire à la chasse; mais il peut rendre de grands services dans des circonstances spéciales.

M. Lejeune a exposé huit fusils à bascule très-bien traités, dont l'exécution est due en grande partie à son travail personnel; nous citerons notamment deux fusils en blanc entièrement montés et finis par lui. Nous ne pouvons que faire l'éloge de ce jeune arquebusier, dont la première exposition a donné des produits qui, assurément, sont de nature à établir la réputation de sa maison.

Pontet.

M. Laffiteau-Lefaucheux (maison Lefaucheux), à Paris. — Bascule du fusil ciselé. (Voir page 10.) Plaque de couche.

MM. E. Lefaucheux et Cie. — Revolvers de Paris. Le grand nombre de pièces contenues dans cette vitrine nous a rappelé l'origine de cette fabrication, qui, de prime abord, était loin de faire pressentir un avenir prospère, et qui tout à coup a pris des proportions si étendues, qu'elles sont sans exemple dans les annales de notre industrie.

Le revolver, dont la création remonte à plus d'un siècle, n'avait été usité en France que comme objet de fantaisie; encore le tirait-on de l'étranger. La difficulté de son chargement, jointe à l'élévation de son prix, ne le rendaient accessible qu'aux amateurs favorisés de la fortune.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1852, après avoir fait l'application de la cartouche à broche au revolver, M. E. Lefaucheux monta sa fabrication sur une grande échelle et put ainsi faire concurrence à toutes les fabriques étrangères, et à des conditions de prix beaucoup plus avantageuses. Il fit du revolver une arme propre au service de la guerre, commode à manier et à charger, simple de

M. Laffiteau-Lefaucheux (Maison Lefaucheux), à Paris.
Bascule du fusil incrusté or.

fabrication, et, par-dessus tout, d'une grande modicité de prix d'achat : tels sont les avantages qui ont fait de ses revolvers l'arme de la marine française.

M. Laffiteau-Lefaucheux (maison Lefaucheux) a paru à l'Exposition Universelle dans tout l'éclat que réclamait sa réputation, et quoique cette réputation soit due au fusil qui porte son nom, fusil universellement usité à cause de ses avantages réels, comparé aux autres systèmes, il n'a pas voulu se montrer exclusif dans son genre de fabrication. A côté d'une grande et riche collection du système de sa maison, collection digne de remarque par l'élégance des formes, le soin du fini et la variété de style dans l'ornementation, se trouvaient comme ailleurs d'autres fusils toujours à bascule, mais portant devant de bois et se fermant sur le pontet ; à ces derniers, nous avons remarqué diverses modifications relatives au mode de démontage, notamment de petites clefs fonctionnant, comme celles connues, sur le devant de fer et s'arasant très-convenablement sur le bois.

Parmi les armes de premier choix qui meublaient la vitrine de cette maison, nous avons remarqué deux fusils richement

Corps de platine droite. Corps de platine gauche.
M. Laffiteau-Lefaucheux (maison Lefaucheux), à Paris. — Fusil incrusté or.

ornementés de ciselures, dont l'exécution délicate est due aux talents de MM. Barré et Mercier ; deux, incrustés or, très-bien exécutés, l'un par Boussart, l'autre par Venkin ; deux, style grec et Henri II, gravés et ciselés par Garnier ; plusieurs gravures fines au burin, par Tissot, formaient le complément de cette production variée. (Voir page 9 et ci-dessus.)

La maison Lefaucheux avait, en outre, douze beaux spécimens de sa fabrique de Saint-Étienne. Cette maison possède des ateliers spécialement affectés à sa fabrication.

M. Lagrèze a exposé un fusil à bascule, percussion centrale présentant un caractère nouveau (voir page 11) : les platines de ce fusil sont montées sur un même arbre se logeant dans le bois au-devant de la poignée, et les chiens, seules parties des platines, visibles au dehors, sont respectivement porteurs d'un piston tout droit, traversant la pièce de bascule, et frappant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

directement au centre de la cartouche où se trouve placée la capsule. Ce résultat s'explique par la disposition des platines, dont l'axe des noix, placé en avant, fait opérer le mouvement du chien sur un trait de compas formant juste une demi-circonférence, de l'axe de la noix au centre du canon. Cette ingénieuse combinaison ne peut, à notre avis, que donner des résultats satisfaisants, en ce sens, que le coup de marteau appliqué directement, rend la percussion plus efficace que lorsqu'elle se fait par transmission.

Ce fusil n'a pas tout à fait la forme ordinaire, à cause de la disposition des chiens, qui oblige à évider le bois sur les côtés, afin de livrer passage à une réserve faite à la naissance du piston, laquelle est destinée à fermer l'ouverture pratiquée dans la pièce de bascule pour le passage du percuteur. Cette arme a coûté de grands soins à son auteur, et nous le félicitons des difficultés qu'il a vaincues et des avantages qu'il est en droit d'en attendre. Nous rendons aussi hommage à sa belle et bonne fabrication.

M. Lagrèze, à Paris. — Fusil à bascule, à percussion centrale et directe. (Voir page 10.)

MM. Le Page-Moutier et Fauré. — Quatorze fusils d'une excellente fabrication et d'une grande variété d'ornementation composaient l'exposition de cette maison : au milieu de cette grande collection figuraient deux autres fusils portant des garnitures style Renaissance, très-richement ciselées; plusieurs paires de pistolets de tir de différents styles, également riches de ciselures, contribuaient à former un bel ensemble de pièces artistiques. Cette exposition était complétée par une arme très-remarquable, dont le genre de fabrication est spécial à la maison Le Page.

Une carabine à quatre coups, ayant seulement deux canons superposés, dont les culasses sont particulièrement disposées à l'effet de recevoir chacune deux charges également superposées.

Chaque platine est à double mécanisme et porte deux chiens; et, par une habile combinaison du mécanisme de la pièce de sous-garde, chaque chien part séparément au moyen d'une seule détente, sur laquelle il suffit de faire quatre pressions successives lorsque les chiens sont armés.

Cette arme, d'une très-belle fabrication, n'est pas généralement usitée; mais elle a le mérite d'être d'une combinaison exceptionnelle, et peut être utilement employée dans certaines chasses.

N'oublions pas que parmi les nombreux collaborateurs qui ont travaillé au perfectionnement du devant mobile, la maison

MM. Le Page-Moutier et Fauré, à Paris. — Fusil ciselé, style Renaissance.

Le Page-Moutier est une de celles qui ont fourni la meilleure part dans le contingent.

La petite clef et le tourillon si répandus aujourd'hui dans le monde des chasseurs, ont pris naissance dans les ateliers de cette maison.

M. Leroux. — L'Exposition de M. Leroux était composée de huit fusils, dont la confection est digne d'être citée.

L'ensemble de ces armes est d'une bonne harmonie, et les formes sont de bon goût; leurs platines sont d'un fini parfaitement soigné, et leur marche des plus agréables. Cette fabrication est celle d'un praticien qui veille par lui-même à la bonne exécution du travail, et qui, en général, procède avec les plus grands soins.

Un fusil aux garnitures ciselées par Masson occupait le milieu de cette belle collection.

En outre, nous avons examiné une carabine à bascule, percussion centrale, dont les dispositions mécaniques permettent de tirer successivement trente cartouches sans aucun renouvellement.

Un tube de même longueur que le canon, et soudé au-dessous, contient trente charges superposées, sur lesquelles un ressort à boudin fait pression, en sorte que, le tube étant en communication avec le canon, après avoir tiré une cartouche, il suffit de faire basculer le canon, qui, en s'ouvrant, fait sortir le culot de cuivre, et, en se fermant, reçoit une nouvelle cartouche; et ainsi de suite jusqu'à épuisement des trente. Nous ne pensons pas que cette arme puisse être usitée ordinairement à cause du grand entretien de son mécanisme; mais il est pourtant des circonstances où elle peut être employée très-utilement. Toutefois nous devons féliciter M. Leroux de cette heureuse combinaison, ainsi que de la belle exécution de ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mécanisme dont il est l'auteur. Au reste, nous savons que M. Leroux doit à son intelligence et à son travail la bonne réputation de sa maison.

M. Marquis a adopté un genre de fabrication qui paraît avoir reçu l'approbation de sa clientèle.

La cartouche, qui, aux yeux de la grande majorité des chasseurs, paraît être répandue dans des proportions propres à donner satisfaction aux demandes, manque parfois dans certaines localités un peu isolées, et c'est pour cette raison que M. Marquis se livre spécialement à la confection des fusils à bascule à double système, pouvant au besoin se transformer en fusil à baguette au moyen de l'appareil connu. Nous avons remarqué un changement apporté par M. Marquis à cet appareil.

Le coulisseau qui bouche l'emplacement destiné à recevoir la cheminée portant la culasse mobile, n'est plus maintenu dans sa place par un ressort à tige placé derrière la bascule; il n'est plus alors sujet à s'enlever au moyen d'un crochet à ce destiné.

Lorsque la culasse est placée dans la chambre, et que le canon se ferme, le corps de la cheminée fait pression sur le coulisseau qui s'enfonce dans la bascule, lequel, en ouvrant le canon, revient à sa place, étant poussé par un ressort à boudin placé immédiatement au-dessous de lui et enfermé dans l'épaisseur de la plate-forme.

Ce procédé nous a paru beaucoup plus commode que l'ancien; mais nous pensons qu'il doit être l'objet d'un grand entretien pour assurer la régularité de ses fonctions.

M. Marquis a exposé un fusil orné de très-belles ciselures et d'incrustations or et argent. Un camée incrusté sur chaque côté de la crosse complétait l'ornementation de cette belle pièce.

M. Perrin. — L'Exposition de M. Perrin a été l'objet de notre attention à un double point de vue. Nous avons d'abord fait l'examen de douze fusils bien établis, dont le genre de fabrication nous a paru spécial; toutes les formes ont un caractère qui leur est particulier. Nous avons examiné ensuite ce qui concerne la fermeture. M. Perrin est l'auteur d'un système de fermeture par une volute retombant sur le pontet, dont les dispositions principales n'ont rien de commun avec toutes celles qui sont connues jusqu'ici; un seul tenon placé au tonnerre du canon porte l'appareil de fermeture, qui se compose d'une seule pièce faisant charnière avec l'extrémité du tenon; cette pièce est mue par un mentonnet que porte la volute qui lui fait opérer son action de fermer dans une entaille pratiquée à cet effet dans la cage de la bascule, juste au-dessous de la plate-forme à laquelle vient adhérer le canon en faisant une pression sur la volute. Cette combinaison nous a paru d'une grande simplicité, et l'exposant nous a assuré qu'une longue expérience en affirmait la solidité.

M. Perrin est aussi l'inventeur d'un revolver à percussion centrale que nous avons examiné avec soin, à cause de sa simplicité et de sa bonne confection, et à cause aussi des moyens ingénieux employés pour la rapidité de cette fabrication, moyens qui permettent l'établissement de ses pièces à des prix aussi doux que possible. Nous avons par suite visité l'usine où se fabriquent ces revolvers et carabines, et nous avons trouvé là une organisation grandiose, aussi complète qu'ingénieuse, constituant, au point de vue industriel, un progrès vraiment remarquable. Ainsi, machines à percer, machines à fraiser, machines à rayer, etc. etc., tout est réuni dans ces ateliers modèles, et rien n'est plus intéressant que de voir l'acier brut ou en barre se couper par fractions égales ou inégales, donner à volonté des longueurs exactes, former des épaisseurs relatives, et prendre les formes appropriées au mécanisme, en passant successivement d'une machine à une autre. Toutes les pièces composant le revolver sont ainsi préparées; et il n'est pas jusqu'aux crans de noix qui ne soient taillés de cette manière avec la plus grande précision.

Ces pièces passent ensuite dans les mains d'un ouvrier ou chef d'équipe qui, avec une lime douce, enlève les aspérités que laisse la fraisure, et les assemble; un second procède à la marche du pistolet; un troisième fait le bois, et ainsi de suite, dans une équipe de huit hommes, ayant chacun leur spécialité, jusqu'à ce que l'arme soit terminée en blanc, et en état d'être tirée. Cette grande division permet à huit hommes d'établir huit pièces complètes par journée de onze heures, et à chacun de gagner en moyenne 8 fr. 50 dans ce même laps de temps.

Un autre avantage non moins important de l'emploi des machines-outils, c'est que des ouvriers n'ayant reçu aucune éducation professionnelle peuvent être occupés à la fabrication, et arriver en très-peu de temps à une rémunération de 5 à 6 fr. par journée de onze heures.

Nous savons qu'il existait en Angleterre et en Amérique des ateliers du même genre, aussi complets peut-être; mais M. Perrin n'en a pas moins le mérite d'avoir, le premier en France, importé cette heureuse application. Cette usine serait appelée à rendre d'importants services au pays, si une circonstance réclamait son concours.

Nous qui avons travaillé à côté de M. Perrin dans les ateliers de Paris, nous qui l'avons vu fonder sa maison n'ayant d'autre fortune que son intelligence et son activité pour le travail, nous croyons devoir lui rendre ici un public hommage.

M. Roblin. — De toutes les armes à bascule dont l'apparence est quelque peu analogue au fusil à baguette, le fusil qu'a exposé M. Roblin est assurément celui qui s'en rapproche le plus, autant par sa légèreté que par un extérieur presque identique.

M. Roblin est l'auteur d'une bascule qui lui permet un devant de bois aussi complet que possible pour arriver à cette imitation. En outre, M. Roblin a changé le mode de fermeture par les goujons connus de Perrin-Le Page et autres, et qui étaient mus par un levier se logeant dans la poignée, ou par une volute se rabattant sur le pontet.

Ledit goujon, au lieu d'opérer son action de fermer en sortant de la bascule pour se loger dans un tenon adapté sous le canon, opère par l'effet contraire, c'est-à-dire en se logeant dans la bascule : une pièce de pouce placée à l'endroit de la capuche fait agir une tige logée dans le canal, qui ne fait qu'un avec le goujon, et une légère pression suffit pour faire ouvrir. La fermeture se fait seule, et le démontage a lieu par le tiroir.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

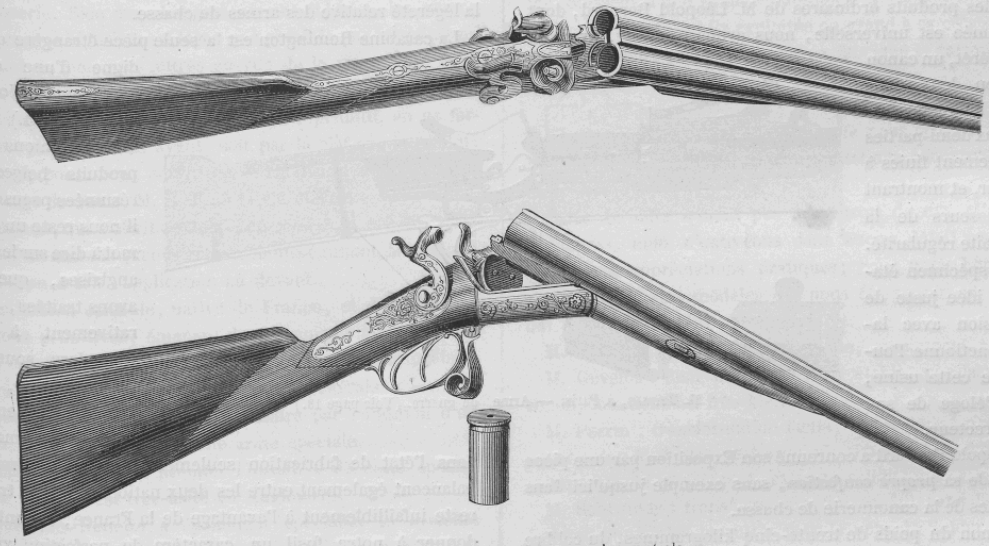
Ainsi que nous l'avons annoncé plus haut, cette arme est légère et gracieuse en sa fermeture. Sans présenter une solidité égale à la fermeture à T du système Lefaucheux, elle est cependant de nature à offrir toutes les garanties de sécurité.

M. Rochatte (maison Béringer) a exposé dix fusils d'une belle fabrication, dont une partie d'après son système, et l'autre à broche; toutes ces armes sont d'une confection très-soignée, et nous ont paru dignes de l'ancienne maison Béringer.

Nous avons remarqué une cartouche qui nous a paru présenter un caractère nouveau. Cette cartouche est en papier métallique, et garantit la charge de toute humidité; elle constitue, à notre point de vue, un progrès notable, en ce sens qu'elle peut remplacer avec avantage la cartouche métallique, qui de tout temps, quoique étant indispensable, était toujours un peu embarrassante à cause de son poids.

M. Schneider. — Le fusil à percussion centrale, qui jusqu'ici avait toujours paru à l'état d'essai, et cela sous formes diverses émanant en général d'anciens fusils transformés, est aujourd'hui spécialisé par M. Schneider.

La vitrine de cet exposant contenait douze fusils à percussion centrale, dont le système est breveté à son profit. Ce fusil se ferme au moyen d'un verrou plat mû par une volute se rabattant sur le pontet; le devant de bascule est en bois et maintenu par le tiroir. Cette arme, dans son ensemble, est assez gracieuse et a beaucoup d'analogie avec le fusil à baguette; le système percussion est exactement disposé comme celui de ce



M. Schneider, à Paris. — Fusil à percussion centrale.

dernier. Le piston, placé obliquement au milieu d'une coquille bien développée, simule parfaitement la cheminée, et les chiens, quoiqu'un peu plus courts et un peu moins creux dans la tête, imitent très-bien ceux du fusil à baguette.

M. Schneider est également breveté pour un système très-ingénieusement placé au-dessous de l'appareil adapté au canon pour la fermeture, et permettant à l'amateur de rapprocher lui-même son canon de la pièce de bascule lorsqu'il y a usure au tonnerre par suite d'un long service.

La cartouche de ce fusil est spéciale, et se retire de sa chambre au moyen d'un extracteur qui fonctionne seul en faisant basculer le canon.

Cet inventeur a ouvert, il y a quelques années, des ateliers spécialement affectés à ce genre de fabrication, et depuis lors il a toujours continué.

Nous pensons que c'est là un bon indice en faveur de son fusil, et que les bons soins qu'il sait donner à sa fabrication contribueront de plus en plus au succès de son système.

M. Thomas. — Notre première visite à l'arquebuserie parisienne a été pour M. Thomas, dont l'exposition nous a paru digne d'un examen sérieux. (Voir page 14.) Nous avons trouvé une collection variée de fusils à bascule, devant fer et bois, fermeture en avant et sur le pontet, le tout d'une très-bonne exécution, entre autres un fusil incrusté (or) et canon platiné (or) au tonnerre, par Dietrixhe. Un second, avec une très-belle gravure à fond creux, style Louis XV, exécutée par Leduc frères; puis, un fusil à baguette se recommandant aux amateurs tant par l'élégance de ses formes que par les soins apportés dans le détail de sa fabrication. Les platines, dont le fini appartient exclusivement à M. Thomas, sont d'une excellente disposition et donnent une marche qui ne laisse rien à désirer. Nous avons examiné avec soin le fusil aux garnitures style Louis XIII, et nous avons reconnu que l'exécution en était supérieurement traitée. Les formes des garnitures sont élégantes et limées avec hardiesse, et les mises en bois sont d'une précision et d'une propreté exceptionnelles.

M. Thomas a complété la variété de ses produits par un cou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

teau de chasse, style moyen âge, dont la lame en acier fondu et cannelée dans toute la longueur a été forgée et limée par lui, de même que toutes les garnitures.

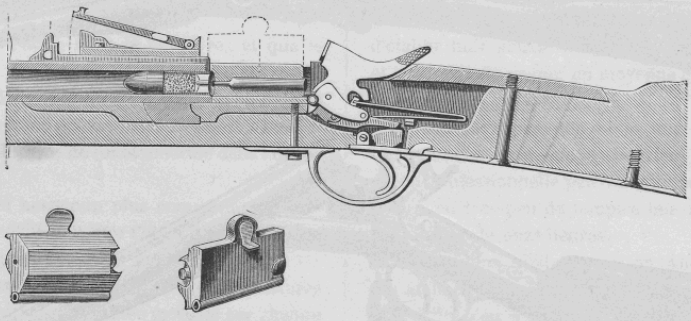
Ce travail, ainsi que celui de ses autres produits, est traité avec soin et fait l'éloge de son exécutant.

CONCLUSIONS.

Dans notre relation traitant de la fabrication des armes anglaises et comparant leur état de confection à celui des armes françaises, nous avons dit que le canon Bernard était le premier canon du monde.

Nous affirmons ce fait, et nous pensons que quiconque a fait un examen sérieux des produits de MM. Léopold et Albert Bernard, a dû faire une appréciation d'accord avec la nôtre.

Parmi les produits ordinaires de M. Léopold Bernard, dont la renommée est universelle, nous avons examiné, avec un grand intérêt, un canon séparé en deux dans toute sa longueur, formant deux demi-parties admirablement finies à l'intérieur, et montrant des épaisseurs de la plus parfaite régularité. Ce beau spécimen établit une idée juste de la précision avec laquelle fonctionne l'outillage de cette usine, et fait l'éloge de son habile directeur.



M. Thomas, à Paris. — Arme de guerre. (Voir page 13.)

M. Léopold Bernard a couronné son Exposition par une pièce de forge de sa *propre confection*, sans exemple jusqu'ici dans les annales de la canonnerie de chasse.

Un canon du poids de trente-cinq kilogrammes, du calibre de trente-neuf millimètres et d'une épaisseur de vingt-deux millimètres, figurait majestueusement au centre de sa vitrine.

De tous temps, pour certaines chasses spéciales, on a forgé des canons d'une très-forte épaisseur; mais l'âme de ces canons a toujours été en fer ordinaire, enveloppée seulement d'une légère couche de damas à l'extérieur. Celui-ci, pour la confection duquel il a été employé trois cents kilogrammes de matière première, est en damas pur dans toute son épaisseur, et la soudure, grâce aux soins vigilants du maître de forge, s'est effectuée sans laisser la moindre tache apparente sur le damas.

Cette pièce extraordinaire fait l'admiration de tous les connaisseurs, et justifie au plus haut degré la réputation du grand canonnier français.

M. Albert Bernard, ce savant praticien, aux études et aux expériences duquel la canonnerie française doit de très-grands progrès, a légué à son fils, qui lui succède, une réputation à la hauteur de laquelle il s'est montré dans ce grand concours.

Les beaux produits de toute nature exposés par M. Albert Bernard fils témoignent hautement de ses aptitudes à continuer dignement l'industrie de son habile et intelligent devancier, et prouvent qu'il rivalise d'efforts pour maintenir au premier rang européen la fabrication des canons dits Bernard.

Notre revue générale offrira peu d'intérêt, en ce sens que les produits étrangers sont en très-petit nombre, et que la nature de ces produits ne présente aucune particularité artistique, ni aucun caractère nouveau.

Le fusil prussien Borella, dérivant du fusil à aiguille primitif, n'est, comme mécanisme de fermeture, qu'un composé d'anciens éléments français, abandonnés à cause de leurs difficultés pratiques; ses pompes à aiguilles, contenant tout le système de percussion, et placées derrière le tonnerre du canon en laissant des saillies longitudinales au-dessus de la poignée, rendent le fusil très-disgracieux, et, de plus, donnent lieu à des proportions très-volumineuses, et, par conséquent, très-lourdes, ce qui est peu compatible avec les goûts de plus en plus prononcés pour la légèreté relative des armes de chasse.

La carabine Remington est la seule pièce étrangère qui soit digne d'une citation avantageuse.(Voir Amérique, page 4.)

Nos opinions sur les produits belges étant résumées pages 4 et 5, il nous reste un dernier mot à dire sur les armes anglaises, que nous avons traitées, comparativement à celles françaises, sous divers points de vue, de mécanisme, d'ensemble et de goût, mais cela dans l'état de fabrication seulement. Les deux premiers se balancent également entre les deux nations; mais le troisième reste infailliblement à l'avantage de la France, et contribue à donner à notre fusil un caractère de perfection vraiment absolue.

Nous devons le répéter, à la louange de nos intelligents confrères d'Angleterre, leur fabrication est aussi bonne, aussi complète que possible; mais nous regrettons qu'elle soit volontiers bornée à l'état matériel, sous le prétexte qu'il ne faut pas sacrifier l'utile à l'agréable.

Nous partageons pleinement cet avis; mais nous devons dire, avec toute la force de nos convictions, que la méthode absolue pratiquée par les Anglais dans leur genre de fabrication n'a pas de raison d'être; nous trouvons chez eux des choses qui, au point de vue de la belle construction, ne laissent rien à désirer; mais ce sont toujours le même genre, toujours les mêmes formes, toujours les mêmes dessins.

Dans l'arquebuserie française, si nous rencontrons vingt fusils, ce sont presque vingt formes différentes; nous n'affirmons pas qu'elles sont toutes heureuses; mais ce que nous tenons pour certain, c'est qu'elles sont généralement bonnes, et qu'il naît de là un progrès manifeste en faveur de notre fabrication. Puis, pour compléter ce travail d'élégance dont tous les détails caractérisent le bon goût que chaque ouvrier français apporte au fini de ses œuvres, nous confions à des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

artistes intelligents, qui, eux aussi, cherchent à rivaliser de science dans leurs compositions ornementales, le soin de parachever et d'embellir encore ce que la main-d'œuvre première a créé beau de forme, et, avant tout, nous le répétons, de solidité de construction.

Parmi les ornemanistes de distinction qui ont concouru à l'achèvement des armes françaises, nous ne devons pas oublier de citer MM. Avaux et Fontaine comme graveurs, et comme sculpteur M. Maréchal, dont les produits ont paru déjà à plusieurs expositions.

Un dernier mot sur les diverses modifications qui ont paru à l'Exposition Universelle et qui font encore une fois l'éloge des arquebusiers français, puisque rien ne s'est montré à l'étranger.

Le fusil à bascule dit Lefaucheux est resté le type sur lequel s'exerce encore l'imagination de nos maîtres actuels en arquebuserie. Bien des changements ont été faits : les uns en vue de rendre le fusil aussi léger que possible par l'application du devant de bois; les autres en vue de la percussion centrale; quelques-uns se ferment par une volute sur le pontet; mais presque tous procèdent du système primitif, en se fermant soit par la clef en avant, soit par la clef sur le pontet: c'est donc, pour nous servir de l'expression d'un éminent arquebusier de Paris, M. H. B., « la vie éternelle »; au reste, cette version, qui s'attribue au T Lefaucheux, a été exprimée de fait par un autre arquebusier, non moins éminent, M. Claudin père, qui en a fait l'application au devant.

La percussion centrale, native de France, et dont les imperfections primitives, émanant du mécanisme ou de la cartouche, ont été corrigées par diverses intelligences françaises, paraît être l'objet des préoccupations générales; les uns l'appliquent au fusil à bascule ordinaire par l'addition d'un appareil, les autres en font une arme spéciale.

M. Schneider a eu le premier l'initiative de cette spécialité; son système est très-usité en Angleterre.

M. Gastinne-Renette a également spécialisé le système Pottet, dont il a modifié le retrait du piston; ce système est en faveur dans la maison Lancaster, à Londres, à laquelle M. Gastinne en a vendu le privilége.

M. Lagrèze, fusil nouveau percutant directement par un piston adhérent au chien; piston tout droit. Arme soignée.

M. Devisme, percutant par le même principe que celui ci-dessus; piston courbe.

M. Leroux, carabine spéciale, trente coups; beau mécanisme.

MM. Brun, Doye, Thomas, etc., application au fusil ordinaire; percussion et fermeture en sens divers.

La cartouche, ce grand auxiliaire indispensable, dont la qualité contribue si puissamment au succès d'un système quelconque à ce destiné, nous fournit ici l'occasion de faire une citation bien méritée en faveur de la maison Chaudun.

Cette maison, qui tire son origine de la naissance du fusil à bascule, fonctionne aujourd'hui au rang des premières usines de France, et sa réputation a grandi en raison de celle du fusil, ce qui, à notre point de vue, est de toute justice; car si nous devons à certains perfectionnements mécaniques l'état de prospérité de cette arme française, dont les avantages incontestables l'ont fait se répandre dans toute l'Europe, nous pensons qu'il est consciencieux de signaler à l'attention générale la part que ces intelligents coopérateurs ont si largement conquise dans ce concours industriel par les progrès incessants qu'ils ont apportés dans la fabrication des cartouches.

Nous devons aussi consacrer quelques lignes à la mémoire de M. Béringer, chercheur intelligent, qui a longtemps fabriqué un fusil de son invention, auquel il fit l'application d'une cartouche métallique pouvant servir à tout fusil à bascule, et le rendre pratique à l'étranger en cas de pénurie de cartouches ordinaires.

Cette fabrication a été pratiquée avec succès par M. Béringer; et son successeur, M. Rochatte, l'a continuée en élève digne de cet excellent professeur.

La cartouche se fabrique aujourd'hui dans trois maisons, qui jouissent d'une égale réputation : la maison Chaudun; la maison Gevelot, qui l'a exploitée en grand à sa création; et la maison Parent, qui, la première, a fabriqué la cartouche sans déperdition.

Nous terminerons cet examen, que nous croyons être l'expression de la vérité, par quelques citations concernant l'arme de guerre.

Cette dernière n'étant pas du ressort de nos attributions ordinaires, nous n'entrerons dans aucun détail comparatif, quant aux appréciations pratiques; nous nous bornerons à signaler les divers modèles qui nous été soumis et qui nous ont paru dignes d'un certain intérêt.

M. Devisme : transformation facile, maniement commode.

M. Gevelot : fusil nouveau, bien établi, paraissant très-solide, fonctionnant très-bien.

M. Perrin : transformation facile, ayant donné naissance à un nouveau fusil bien perfectionné; simplicité de mécanisme, commodité de maniement, extrême solidité.

M. Schneider : transformation qui se fait dans les manufactures impériales et autres sous le nom de Snider.

Ce dernier a été breveté en France par M. Schneider, qui récemment y a fait quelques changements avantageux.

M. Thomas : fusil bien fait, mécanisme simple, très-solide.

Toutes ces armes sont à percussion centrale, avec cartouches à culot métallique. Les dispositions qu'elles contiennent pour le retrait de ce culot opèrent très-bien.

NOS VŒUX.

Quelques mots nous suffiront pour résumer cette simple et dernière question.

Nous pensons que notre premier devoir est celui d'adresser à la Commission Impériale nos remerciments sincères de l'intérêt bienveillant qu'elle a montré envers la classe ouvrière, et de lui témoigner notre reconnaissance à l'endroit des récompenses qu'elle a bien voulu décerner.

C'est sur ce point seulement que nous prendrons la respectueuse liberté d'appeler l'attention du Jury.

Nous n'avons qu'à nous féliciter du choix qui a été fait

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour cette distribution, tous les sujets sont l'objet de recommandations bien méritées; toutefois, nous croyons être de toute justice en recommandant à la sollicitude du Jury certains collaborateurs dont le mérite est digne de l'appréciation supérieure, mais qui tous n'ont pas la chance d'être placés au premier rang, vu que le nombre de ces places est très-limité et que tous les mérites égaux ne peuvent y participer. Certaines maisons, dont le personnel est assez nombreux, possèdent depuis bien des années les mêmes artistes, preuve certaine d'une excellente coopération à la confection des produits de première distinction.

De même, si dans la distribution des récompenses supérieures il était possible d'en déterminer le degré tant au point de vue de la main-d'œuvre qu'au point de vue artistique, nous verrions avec plaisir des récompenses accordées à chacun de ces mérites.

Telle est consciencieusement l'expression de nos sentiments.

Les délégnés,

C. MOREAU, TAVERNIER, Hippolyte SCELLIER, L. GODDET.

Paris, 30 mars 1868.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BALANCIERS

(BALANCES ET POIDS)

Choisis par les ouvriers balanciers de Paris pour examiner les différents instruments de pesage présentés par la France et les autres nations à l'Exposition Universelle de 1867, nous venons rendre compte à la Commission d'Encouragement du travail auquel nous nous sommes livrés à cet effet. Avant d'entrer dans les détails de la question, nous tenons à remercier sincèrement les ouvriers qui ont bien voulu nous nommer leurs délégués, et à leur dire que nous avons fait tous nos efforts pour nous montrer dignes de leur choix. Nous n'avons agi en cette circonstance qu'avec la plus grande impartialité et nous ne nous sommes laissés guider que par notre conscience; si notre Rapport peut rendre service à notre profession et à ses ouvriers; si messieurs les membres de la Commission d'Encouragement sont satisfaits, notre tâche alors sera remplie, et nous serons heureux d'avoir pu, dans les limites de nos moyens, être utiles à nos concitoyens et confrères.

Nous avons adopté l'ordre suivant dans l'exposé de nos appréciations : la France d'abord, ensuite les puissances étrangères, classées par ordre alphabétique. C'est aussi l'ordre alphabétique que nous avons suivi pour les noms des exposants.

BALANCES DE PRÉCISION

FRANCE.

Maison Bailly, à Paris (médaille de bronze), classe 12.

Nous avons remarqué :

1° Une balance d'essai en aluminium, portée 2 grammes, d'un aspect assez élégant, accusant $\frac{1}{10}$ de milligramme : cela se comprend si l'on prend en considération la légèreté du métal; cette balance est la mieux réussie, comme précision, de la montre de M. Bailly.

2° Balance de précision d'une fabrication à peu près semblable, surtout dans le fléau, à une balance de la maison Besson : cette balance est d'un beau travail; mais elle est trop faible dans les supports du fléau, et laisse à désirer dans le travail du cuivre.

3° Trois balances pour démonstrations, dont une à bras égaux, une *Roberval*, et une bascule au centième, bien finies; nous ne craignons pas de dire que ces balances sont bien exécutées et bien conçues pour l'emploi auquel elles sont destinées.

4° Quant aux *carats*, ils sont à bouts plats, assez soignés, mais trop lourds. M. Bailly a peut-être tort de sortir de la vieille forme adoptée; cette balance doit être extrêmement légère, surtout dans le fléau, avec ses petites olives découpées finement. C'est un type qui a bien son mérite et qu'il faut conserver.

5° Quelques balances fines sur tablettes, en bois fantaisie et marbre, d'un travail trop matériel.

6° Nous remarquons aussi une balance de commerce à bras égaux, pour la boucherie, riche; les étriers, en fer poli et à une seule branche, sont bien réussis, les plateaux mobiles sont commodes pour cette partie. Cette balance fait bel effet; mais nous remarquons quelques imperfections dans le fléau.

En France, ce n'est que dans la montre de M. Bailly que nous avons trouvé des balances de commerce à bras égaux (une de luxe pour la boucherie, décrite plus haut, et une également riche pour la pharmacie).

Nous regrettons de ne pas y avoir rencontré de balances ordinaires mais bien finies; elles font aussi leur effet, et ce sont surtout celles-là que nous avons tous les jours sous les yeux.

Maison Besson, à Paris (mention honorable), classe 12.

La montre de M. Besson est grandiose comme ensemble, et d'un bel aspect.

1° Nous remarquons une grande balance de précision, qui nous a plu par sa forme gracieuse (voir page 2). Le système servant à faire manœuvrer cette balance est extrêmement compliqué et d'un joli travail; il permet, en élevant le fléau et les plateaux, d'isoler les pivots des plans ou coussinets, quand la

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

balance est au repos. Cette balance est d'un très-beau travail et bien finie, solide construction.

2° Une balance de précision sous lanterne, portée 300 gram.; cette balance est du même modèle que celle des maisons de précision, bien finie.

3° Quatre grandes balances de précision, de bonne forme et solidement construites, sans leurs étriers; elles sont d'un grand et beau travail.

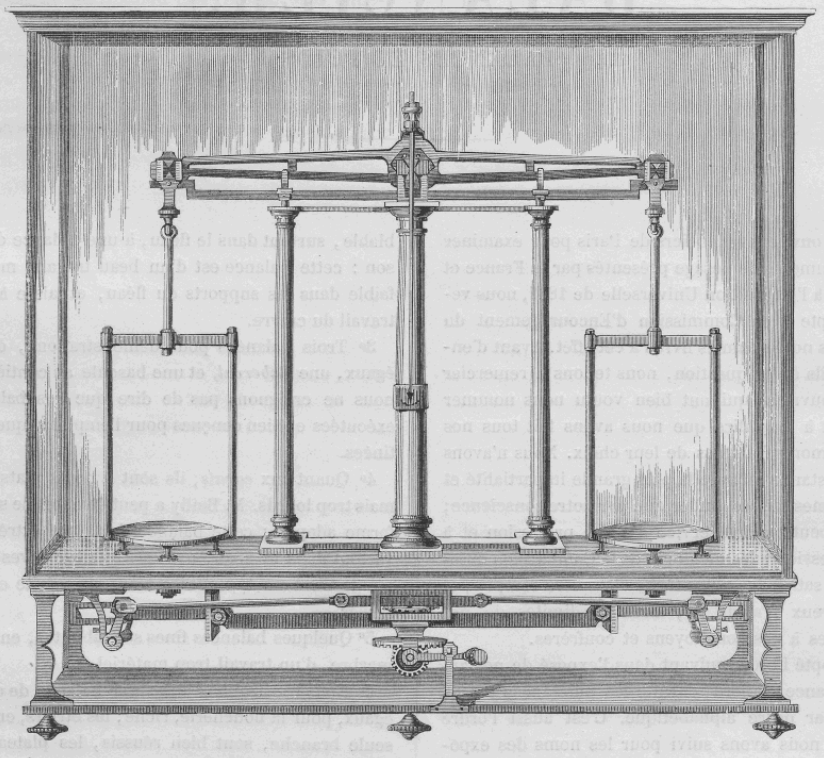
4° Trois petites balances sous lanterne, dont deux sont toutes dorées; elles ont un beau cachet de fantaisie, mais elles laissent un peu à désirer dans le montage des vis calantes.

5° Plusieurs balances à diamants (ou carats), qui pourraient être plus soignées, non comme poli, mais comme petits détails et comme formes; les boîtes en bois fantaisie ont un certain coup d'œil.

6° Mentionnons une petite balance *Roberval*, d'un beau travail en acier poli, toute découpée, belle comme objet de luxe, mais inutile au commerce.

7° Il nous reste à signaler un instrument de nouvelle invention, n'ayant pas figuré au début de l'Exposition. Cet instrument, qui n'a aucun rapport avec ceux à ressort (voir la fin de notre Rapport), sert à se peser soi-même; une tige, divisée, donne le poids au moyen d'un curseur (V. page 3). Il pourrait servir aussi bien pour le commerce que comme instrument de fantaisie; ses couteaux et coussinets d'acier en font un instrument précis fonctionnant avec la plus grande régularité. D'une force de 125 kilogrammes, il donne le poids à 1 hectogramme près; bonne oscillation, élégance et d'un usage facile. Un homme seul peut l'enlever et le transporter avec facilité. Toutes les parties en fer, cuivre et acier sont polies; le fauteuil canné, et toute l'ébénisterie en chêne verni, en font un instrument joli et méritoire. Seul de ce genre à l'Exposition.

Nous regrettons de ne pas trouver dans la montre de M. Besson quelques balances de commerce à bras égaux genre ordinaire, mais bien finies.



M. Besson, à Paris. — Balance de précision. (Voir page 1.)

Disons en terminant que le travail que l'on remarque dans cette vitrine a dû nécessiter de grands sacrifices. Cette maison, fondée par M. Besson, s'est acquis une belle clientèle, et sa fabrication est très-sérieuse et bien soignée.

Maison Collot frères, à Paris (médaille d'argent), classe 12.

Nous avons remarqué :

1° Une grande balance de précision, portée 35 kilogrammes, dont le fléau en cuivre est tiré sur le modèle du fléau américain de leur grande balance dont je parle plus loin (voyez Amérique). Les étriers de la balance de MM. Collot sont en acier, et peuvent résister à la charge; mais leur petitesse n'est pas en rapport avec la masse de fonte qui forme la colonne: l'on aurait pu choisir pour l'aiguille une autre forme que celle que l'on remarque : c'est une véritable lame d'épée semblant menacer l'indicateur; elle repose sur socle en fonte, ce qui est un bon système. Comme travail matériel, bien fini. Les plans ou coussinets de cette balance sont en agate.

2° La balance achetée par le Val-de-Grâce est, sans contredit, le plus joli travail de la maison Collot; tout est bien réussi comme ensemble et comme fini, balance bien comprise et magnifique. (Voir page 3.)

3° Balance de l'École des mines, même modèle que celle du Val-de-Grâce, moins riche, mais bien finie.

4° Une balance cuivre platiné, portée 250 grammes; rien d'extraordinaire.

5° Nous remarquons aussi une boîte où se trouvent les instruments propres aux vérificateurs des poids et mesures; comme arrangement intérieur, c'est ingénieux; mais quant aux instruments de pesage, ils sont bien ordinaires.

6° Une belle série de mesures étalons de capacité, en cuivre, bien finie.

Disons, en terminant, que les balances exposées par MM. Collot

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

frères sont bien finies; c'est un beau travail. Maison spéciale de balancerie de précision.

Maison DELEUIL, à Paris, classe 12.

Nous remarquons que M. Deleuil n'a pas déployé un grand luxe dans les balances de précision qu'il a exposées. L'emploi de la fonte de fer vernie domine dans son exposition. C'est à peu près les mêmes modèles dans les portées, que les balances des autres maisons de précision.

Nous remarquons une balance pour la vérification des poids. Cette balance est bien construite et d'un nouveau modèle; mais ne servant qu'à cet usage, nous la consignons ici seulement comme travail ingénieux.

Nous terminons en disant qu'un rapport plus long n'est pas nécessaire. Comme solidité et construction d'instruments de précision, la maison de M. Deleuil est connue.

Maison HEMPEL, Paris, classe 12.

1° Une petite balance de haute précision, sous lanterne, portée 30 grammes, sensible au $\frac{1}{20}$ de milligramme; cette prétention est un peu trop exagérée; cette petite balance est bien finie dans ses portées, son fléau et ses étriers.

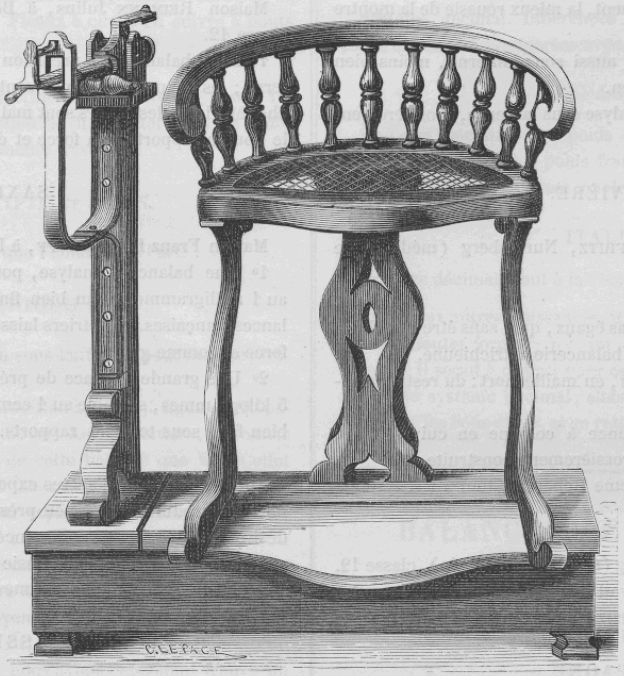
2° Une grande balance sous lanterne, portée 2 kilogrammes, d'un beau travail, toujours même système de pivots, de plans, de forme et d'ensemble.

Les deux balances exposées par M. Hempel sont bien finies.

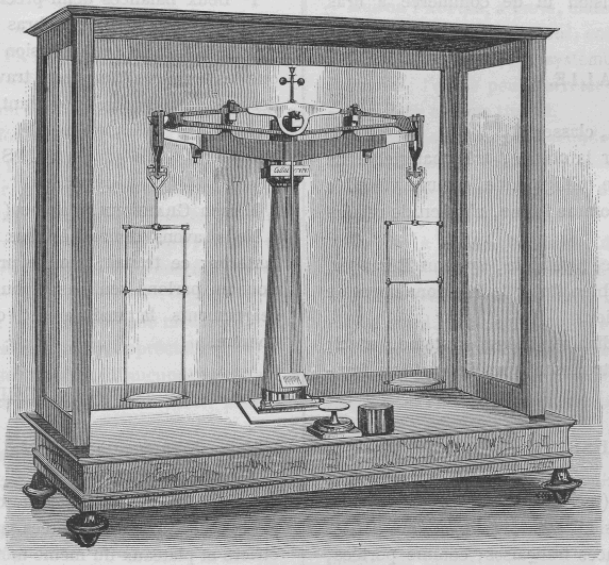
Maison HARDY, à Paris, classe 12.

1° Une balance d'analyse, portée 50 grammes, montée sur un socle en fonte, mais à peu près pareille à toutes les balances consignées ici; grande exagération dans la sensibilité, annoncée au $\frac{1}{100}$ de milligramme, ce qui est matériellement impossible.

C'est la seule balance que l'on remarque dans la montre de la maison Hardy. Cette balance, du reste, est parfaitement construite.



M. BESSON, à Paris. — Instrument de pesage (pour se peser soi-même). (Voir page 2.)



MM. COLLOT frères, à Paris. — Balance de précision. (Voir page 2.)

Nous terminons l'examen des balances de précision en France, en disant que nous sommes heureux de consigner ici que toutes les balances examinées par nous sont supérieures, comme travail léger et bien fini, aux balances des nations étrangères; nous reconnaissons néanmoins que quelques-unes approchent de la perfection de notre fabrication.

ANGLETERRE.

Pas de balances de précision ni de commerce à bras égaux.

AUTRICHE.

Joseph FLORENZ, Vienne, classe 53.

1° Quelques balances de commerce à bras égaux, complétement irrégulières dans leurs formes; travail très-ordinaire, vieux système. Quant aux *carats*, leurs fléaux en maillechort sont trop lourds.

2° Nous avons surtout remarqué un fléau à boîte en fer poli, de 55 centimètres de longueur, dont l'axe du milieu est des plus mal conditionnés. Ce fléau, d'ailleurs, est très-grossier.

Tout, dans cette exposition, est très-brillant, c'est la seule chose à constater. Nation en retard dans cette partie.

BELGIQUE.

Maison Édouard SACRÉ, Bruxelles (médaille d'argent), classe 12.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

1° Une grande balance de précision sous lanterne, portée 5 kilogrammes ; les pivots reposant sur plans en acier. Cette balance est très-bien finie sous tous les rapports; construction française, oscillant parfaitement, la mieux réussie de la montre de M. Édouard Sacré.

2° Une autre, moyenne, aussi sous lanterne, moins bien finie, mais fonctionnant bien.

3° Une petite balance d'analyse sous lanterne, grossièrement construite.

BAVIÈRE.

Maison Sigismond Wehefritz, Nuremberg (médaille de bronze), classe 12.

Nous avons remarqué :

1° Quelques balances à bras égaux, qui, sans être d'un beau travail, sont au-dessus de la balancerie autrichieune.

Les *carats* sont les mêmes, en maillechort : du reste, fabrication toute allemande.

2° En précision, une balance à colonne en cuivre, avec fléau, système Berzelius, grossièrement construite.

3° Quelques balances système Roberval, tout à fait système français.

Maison Braun, Nuremberg (mention honorable), classe 12.

Pour la description du travail de cette maison, voir la notice ci-dessus (Sigismond Wehefritz), même fabrication.

ESPAGNE.

Pas de balances de précision ni de commerce à bras égaux.

ITALIE.

Maison Mure frères, Turin, classe 12.

1° Une petite balance pour la chimie, très-matérielle. La sensibilité, annoncée à $\frac{1}{500}$ de milligramme, est une véritable exagération. Cette balance, comme forme, n'a rien de remarquable.

2° Une balance de commerce, pendule, système Béranger, avec fléaux façon arcs polis, bien finie; le fonctionnement de cette balance est assez régulier.

3° Une autre balance ordinaire, même système, n° 2; ces deux balances sont construites d'après le système français.

PRUSSE.

Maison W. Horn, à Berlin (médaille de bronze), classe 12.

1° Deux balances de précision, une grande et une petite, même système que les balances françaises, comme portées, fléaux et colonnes, bien faites, système à cavalier, comme en France. Cette maison est celle dont les produits, après la maison E. Sacré, de Bruxelles, se rapprochent le plus de notre fabrication; nous remarquons cependant dans les axes des bouts, des vis de rappel et des supports qui sont mal montés, beaucoup de gauche, et leurs étriers en laiton rond sont mal dressés. Leur forme négligée ne répond pas du tout au reste de la balance.

Maison Reimann Julius, à Berlin (médaille de bronze), classe 12.

1° Deux balances de précision, grande et petite, sous lanterne; les fléaux et colonnes sont bien faits. Même travail que chez M. Horn; les étriers sont mal faits et laissent à désirer sous le double rapport de la force et de la grâce.

SAXE.

Maison Franz Hugershoff, à Leipzig, classe 12.

1° Une balance d'analyse, portée 100 grammes, sensible au 1 milligramme, fléau bien fini, même modèle que les balances françaises. Les étriers laissent toujours à désirer comme force et comme grâce.

2° Une grande balance de précision sous lanterne, portée 5 kilogrammes, sensible au 1 centigramme, très-bien réussie, bien faite sous tous les rapports.

Nous remarquons d'autres exposants balanciers, en Prusse, dont les produits sont à peu près pareils, mais laissant plus à désirer que ceux ci-dessus énoncés. Nous terminons, en disant que la balance la mieux réussie est celle de M. Hugershoff, dont la portée est 5 kilogrammes.

RUSSIE.

Maison Guedwillo, Moscou, classe 12.

1° Deux balances demi-précision, travail grossier; pas de balancerie de commerce à bras égaux.

2° Deux balances de précision sous lanterne, même système que les balances françaises; travail bien fini, mais un peu au-dessous de la Prusse cependant.

SUISSE.

Maison Grabhorn, Genève (médaille d'argent), galerie 2.

Nous avons remarqué deux balances de précision sous lanterne; ce travail, comme précision, est assez ordinaire, nous en parlons seulement pour la forme. D'après nos renseignements la maison est cependant ancienne et bien connue.

SUÈDE.

Maison Tengelin, à Stockholm (Médaille de bronze), classe 53.

Nous remarquons :

1° Deux balances de commerce à bras égaux, force de 10 et 20 kilogrammes, montées sur colonnes en cuivre, avec étriers et plateaux du même métal. Les fléaux et chapes sont en fer verni très-coquettement; ces deux balances n'ont rien d'extraordinaire, mais fonctionnent bien.

TURQUIE.

Nous ne nous y arrêtons pas; c'est l'enfance de l'art.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

WURTEMBERG.

Maison KERN, à Onstmettingen (médaille de bronze), classe 12.

Exposition de balances de précision; mêmes modèles et même travail que la Prusse. Fléaux à chape en cuivre à bouts plats, grossiers.

Maison SAUTTER, à Ebingen (médaille de bronze), classe 12.

Nous remarquons l'exposition de M. Sautter; pas de différence avec la maison Kern; même travail.

CHINE, ÉGYPTE ET JAPON.

Sans aucun intérêt, moins que l'enfance de l'art.

AMÉRIQUE.

1° Une balance de précision sous lanterne, petit modèle; travail un peu matériel.

2° Une grande balance de précision ayant déjà figuré à l'Exposition de 1855, déposée depuis aux Arts et Métiers, et remise à l'Exposition de 1867. C'est de cette balance que MM. Collot frères ont tiré leur modèle de fléau en cuivre pour leur grosse balance (dont je parle dans leur exposition; France, classe 12); seulement, au lieu d'avoir l'aiguille indicatrice passant au centre de la colonne comme dans la balance de MM. Collot, deux aiguilles se trouvent aux extrémités du fléau. Cette balance fonctionne par un moyen simple et ingénieux, elle est bien finie et d'un beau travail; les coussinets ou plans, d'un seul morceau, sont en acier; nous avons cependant trouvé un défaut, les étriers ne sont pas en rapport avec la balance; ils sont disgracieux et trop faibles.

OBSERVATIONS.

Nous avons vu, tant en France que dans les sections étrangères, plusieurs instruments fonctionnant par des moyens que le commerce ne reconnaît pas praticables, et que certainement notre Ministère de l'Intérieur n'accepterait pas. Ainsi, par exemple, la machine TAURINES, marchant au moyen de ressorts; la machine RIVAL, marchant par le mercure; et la machine TANGYE, par l'eau. Ces instruments ne peuvent être mentionnés que pour la forme.

La machine Taurines, à qui on a décerné une médaille d'or, ce qui est entièrement contraire à notre appréciation, n'est qu'une simple machine à ressorts, n'ayant aucune précision. Tout au plus peut-on la considérer comme un modeste instrument de fantaisie.

Toutes les nations fabriquant la balance de précision ont adopté le système à cavalier; c'est une complication qui ne réalise aucun résultat sérieux. Les prix diffèrent trop peu entre chaque fabricant pour être consignés ici.

Les ouvriers des maisons de précision de Paris ne sont pas, selon nous, rétribués en raison de leurs capacités. Les prix de l'heure variant de 40 à 55 centimes, pour réaliser un gain à peu près suffisant il leur faut travailler douze heures, ce qui, en les fatigant outre mesure, nuit bien évidemment à la perfection du travail. La journée ne devrait pas dépasser dix heures.

POIDS ÉTALONS DES DIFFÉRENTES PUISSANCES

BELGIQUE.

Système décimal. Différences légères dans les formes des poids en cuivre, comparées avec celles des poids français.

ESPAGNE.

Système décimal. Les poids en cuivre sont les mêmes, comme forme, que les poids français; ceux en fonte diffèrent des nôtres: leur forme est ronde au lieu d'être à six pans.

ITALIE.

Système décimal; tout à fait les poids français.

Quant aux autres puissances, il est inutile de s'y arrêter; des poids de toutes formes, n'ayant aucun rapport avec les poids français. Il serait à désirer pour ces puissances qu'elles eussent adopté le système décimal; elles en reconnaîtraient bien évidemment les bons effets, et en retireraient de grands avantages.

BALANCES DE COMMERCE

FRANCE.

Balances dites *Roberval*, bascules et ponts à bascules.

Maison PAUPIER, à Paris, classe 63.

1° Balances dites *Roberval*, construction ordinaire.

2° Balances-pendules, système Béranger, construction très-ordinaire; l'on ne peut s'arrêter sur ces instruments, qui sont sans valeur comme travail.

Nous remarquons par exemple:

3° Deux belles bascules romaines au centième, tout fer et fonte, fonctionnant très-bien, d'une bonne et élégante construction. (Voir page 6.)

4° Une à double romaine, dont l'idée de deux curseurs est très-ingénieuse; la construction en est bien finie.

5° Une bascule au dixième, force 1,000 kilogrammes, en chêne verni, avec crochets de sûreté. Le fléau est divisé par fractions jusqu'à 10 kilogrammes, ce qui évite l'emploi des subdivisions sur le plateau. Sans être d'un grand secours pour les pesées, l'idée n'est pas mauvaise. Construction solide.

Même maison (section du bord de l'eau), classe 53.

1° Un pont à bascule à double romaine, même système que la bascule portative décrite plus haut, mécanisme bien construit, bel aspect, demi-métallique, longueur 6 mètres; monté sur brides et coussinets mobiles; exagération dans la longueur de la double romaine.

2° Une bascule au dixième, force 5,000 kilogrammes, toute métallique, destinée aux usines métallurgiques; belle et bonne construction, oscillant bien.

3° Deux bascules au centième, 1,200 et 2,000 kilogrammes, sur lesquelles nous ne nous arrêtons pas. Construction ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

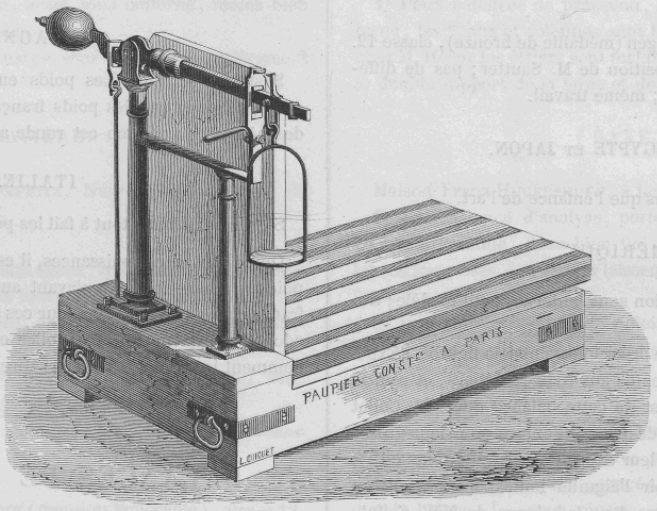
Même maison (section de Billancourt).

1° Un pont à bascule de 10,000 kilogrammes; même système que celui décrit plus haut, classe 53.

2° Une bascule pour peser le bétail, 2,000 kilogrammes, construction ordinaire.

3° Une bascule au dixième, force 1,500 kilogrammes, très-vaste tablier, bien construite.

4° Deux autres bascules, dont une romaine au centième, force 500 kilogrammes, et l'autre 250 kilogrammes, farinière au dixième, chêne verni avec crochets de sûreté. Construction ordinaire.



M. Paupier, à Paris. — Bascule romaine, fer et fonte. (Voir page 5.)

Ce qui nous a frappé surtout dans cette maison, ce sont : 1° les nouvelles bascules, toutes en fer, coquettement construites; 2° l'élégance et la commodité du double curseur en bronze, adapté entre les deux romaines. Nous pouvons affirmer que cette maison a réalisé un véritable progrès, et que, créée par M. Paupier, elle est aujourd'hui une des premières de Paris pour cette fabrication.

Maison Suc-Chauvin et Cie, à Paris (mention honorable), classe 63.

1° Un pont à bascule au centième, de 4,000 kilogrammes, à brides mobiles, simple romaine, d'une construction ordinaire avec maçonnerie. Les paliers sont un peu faibles et manquent d'élégance.

2° Une bascule romaine, 500 kilogrammes, tige ronde divisée avec brides mobiles, demi-métallique, fonctionnant bien.

3° Une bascule romaine pour le bétail, 2,000 kilogrammes, montée sur châssis et tablier en bois, fonctionnant bien.

4° Une bascule romaine, 1,000 kilogrammes, métallique, d'une construction solide.

Même maison (section du bord de l'eau), classe 53.

1° Un pont à bascule, 10,000 kilogrammes au centième, avec maçonnerie, même système que celui décrit classe 63; toujours le même défaut dans les paliers. Construction ordinaire.

Même maison (section de Billancourt).

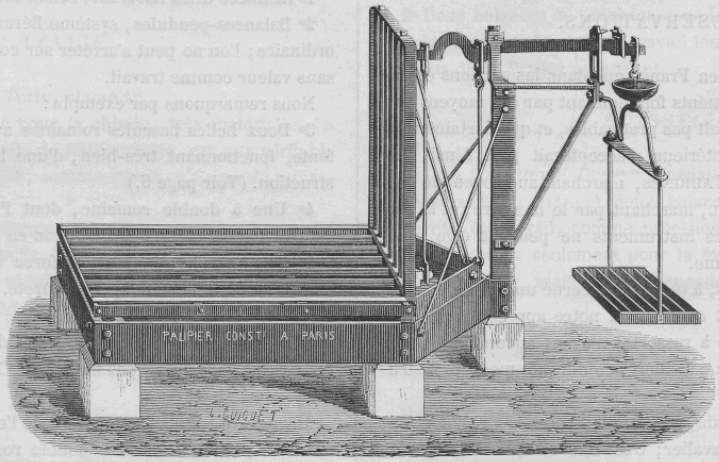
1° Un pont à bascule, force 10,000 kilogrammes, à quatre roues, avec maçonnerie, châssis et charpentes en bois; longueur, 5 mètres 30 centimètres; largeur, 2 mètres 20 centimètres.

2° Un autre à deux roues, toujours le système décrit plus haut, mais mieux soigné dans sa fabrication, oscillant bien.

3° Une bascule à bétail, 2,000 kilogrammes, avec barrière en fer, montant en bois; même construction que celle décrite plus haut, cl. 63.

Quoique les instruments de cette maison soient bien inférieurs comme construction à ceux de la maison Paupier, le chiffre de ses affaires atteint un chiffre plus élevé, ces messieurs ayant établi des prix au-dessous des autres tarifs.

Nous faisons la remarque que leur système de dragonnage demanderait un perfectionnement.



M. Paupier, à Paris. — Bascule romaine, fer et fonte. (Voir page 5.)

Usines de la Mulatière (Ancienne maison Catenot-Béranger), E. Mairet, directeur, à Lyon (médaille d'argent), classe 63.

1° Balances-pendules système Catenot-Béranger, riches, produisant un bel effet, de toutes dimensions, bien faites. (Voir page 8.) Balancerie de luxe bien assortie. Sans progrès notable dans ce système.

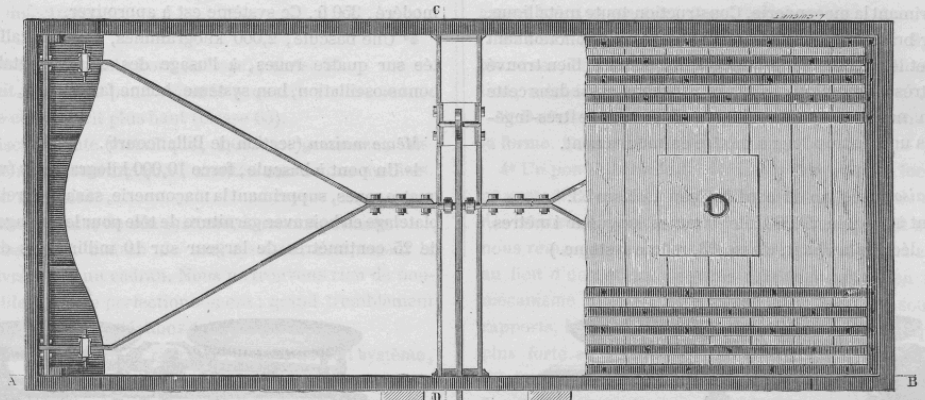
2° Une bascule en l'air très-bien conditionnée; rapport de 1 à 100 et de 1 à 1,000 kilogrammes; instrument compliqué et déjà connu.

3° Deux bascules romaines système Catenot-Béranger, en bois de choix différents, vernis, assez bien faites, mais d'un mécanisme ordinaire.

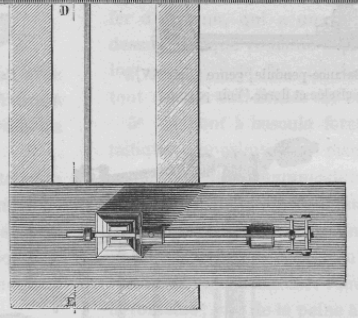
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Usines de la Mulatière, à Lyon (ancienne maison Ve Catenot-Béranger), M. Mairet, directeur. — Pont à bascule pour voitures à 2 et 4 roues, portée 10,000 kilos, monté dans une cuve en fonte supprimant la maçonnerie; poutrelles en fer, tablier chêne garni de bandes de fer, de 5 mètres sur 2 mètres 05. (Voir page 8.)

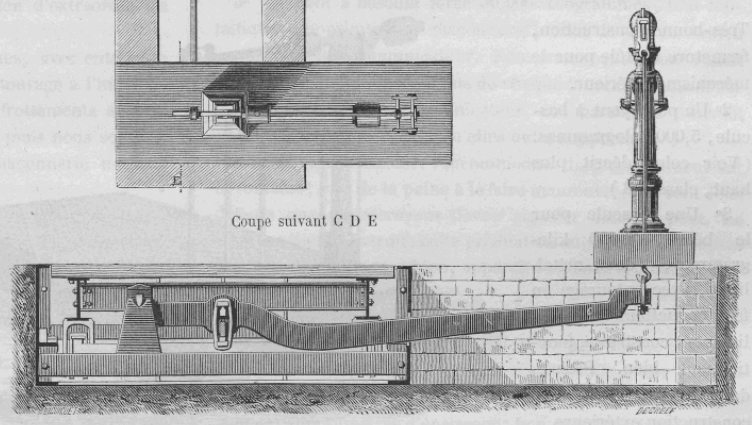
Plan avec coupe du tablier laissant voir le mécanisme.



Caniveau en fonte pouvant remplacer le canal en briques du communicateur.



Coupe suivant C D E

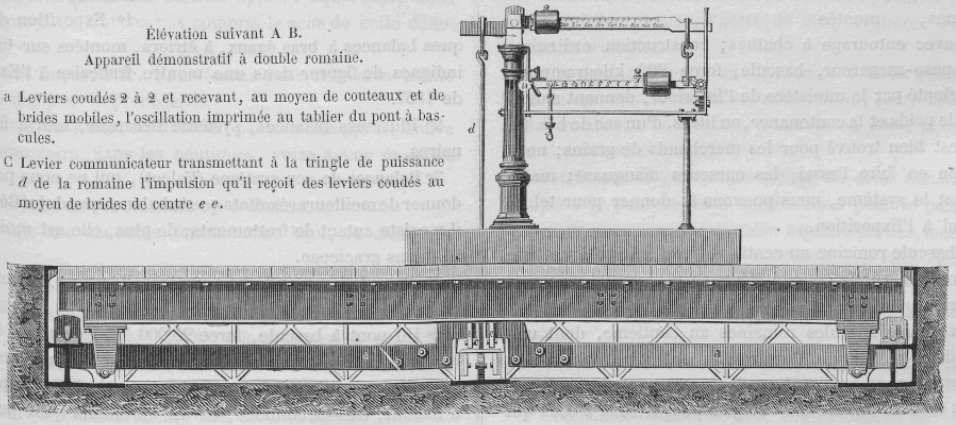


Élévation suivant A B.

Appareil démonstratif à double romaine.

a Leviers coudés 2 à 2 et recevant, au moyen de couteaux et de brides mobiles, l'oscillation imprimée au tablier du pont à bascules.

C Levier communicateur transmettant à la tringle de puissance *d* de la romaine l'impulsion qu'il reçoit des leviers coudés au moyen de brides de centre *e e*.



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

4° Deux bascules de 1,000 kilogrammes, fer et fonte, même système, bien conditionnées.

5° Un pont à bascule, 20,000 kilogrammes, longueur 4 mètres, à double romaine; nouveau système pour la pose du pont, supprimant la maçonnerie. Construction toute métallique, montée sur brides et coussinets mobiles; le tout fonctionnant très-bien, et le système supprimant la maçonnerie, bien trouvé et surtout très-économique. Nous remarquons aussi dans cette bascule un nouveau système d'appareil de calage très-ingénieux, mais un peu trop long à mettre en mouvement.

Même maison (section du bord de l'eau), classe 53.

1° Un pont à bascule, 20,000 kilogrammes, longueur 4 mètres. (Voir celui décrit plus haut, classe 63, même système.)

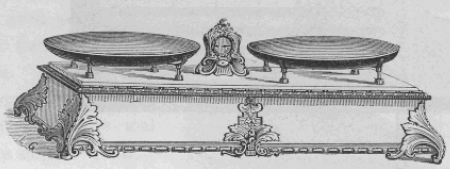
2° Un autre, longueur 5 mètres, même fabrication.

3° Un petit pont à deux roues pour l'agriculture, force 5,000 kilogrammes, demi-métallique, largeur 45 centimètres. Ce pont évite tous les frais de maçonnerie; il est d'un prix très-modéré, 350 fr. Ce système est à approuver.

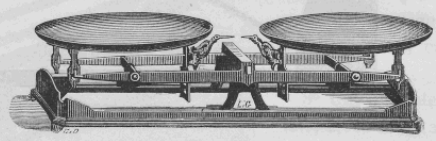
4° Une bascule, 2,000 kilogrammes, toute métallique, montée sur quatre roues, à l'usage des usines métallurgiques; bonne oscillation, bon système, bonne fabrication.

Même maison (section de Billancourt).

1° Un pont à bascule, force 10,000 kilogrammes (voir p. 7), à quatre roues, supprimant la maçonnerie, sans appareil de calage; platelage en bois avec garniture de tôle pour le passage des roues, de 25 centimètres de largeur sur 10 millimètres d'épaisseur.



USINES DE LA MULATIÈRE, à Lyon. — Balance-pendule, genre Louis XV, boîte en marbre blanc, garniture ciselée et dorée. (Voir page 6.)



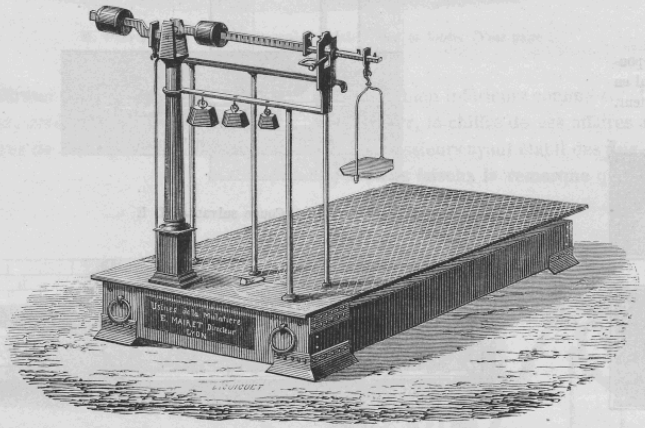
USINES DE LA MULATIÈRE, à Lyon. — Balance-pendule, dite n° 4, système simplifié, construction toute métallique. (Voir page 6.)

Très-bonne construction, fermeture en tôle pour le mécanisme extérieur.

2° Un petit pont à bascule, 5,000 kilogrammes. (Voir celui décrit plus haut, classe 53.)

3° Une bascule pour le bétail, 2,000 kilogrammes, demi-métallique, avec entourage en fer, coquettement et solidement construite, fonctionnant bien. Progrès dans cet appareil comme construction extérieure.

4° Une seconde bascule pour le bétail, 1,000 kilogrammes, montée sur bois avec entourage à chaînes; construction ordinaire.



USINES DE LA MULATIÈRE, à Lyon. — Bascule-romaine portative entièrement métallique, tablier en tôle, monté sur charpente en fer à T. (Voir ci-dessous.)

5° Un peso-mesureur, bascule, force 200 kilogrammes, système adopté par le ministère de l'Intérieur, donnant simultanément le poids et la contenance, en litres, d'un sac de blé. Ce système est bien trouvé pour les marchands de grains; nous n'avons pu en faire l'essai, les curseurs manquant; mais, connaissant le système, nous pouvons le donner pour tel. Il est le seul à l'Exposition.

6° Une bascule romaine au centième, toute métallique, que nous avons remarquée comme élégance et comme construction. (Voir ci-dessus.)

7° Deux autres bascules romaines au centième, dont une farinière, demi-métallique. Construction ordinaire.

Nous terminerons en disant que les instruments exposés par les usines de la Mulatière sont soignés, supérieurs à ceux qui existaient auparavant dans la construction des ponts et bascules.

Nous signalerons principalement le petit pont à bascule pour l'agriculture, tenant si peu de place et si facilement transportable, et son appareil de calage ingénieux, mais à perfectionner; l'importance de cette maison la place au premier rang pour la grosse fabrication.

Maison FALCOT et C^ie^, à Lyon (médaille de bronze), classe 63.

1° Exposition de quelques balances à bras égaux, à étriers, montées sur tablettes, indignes de figurer dans une montre française à l'Exposition de 1867.

2° Plusieurs balances, système Béranger, tout à fait ordinaires.

3° Balances de son système (Falcot), qui ne nous paraît pas donner de meilleurs résultats que la balance-pendule (Béranger); il y existe autant de frottements; de plus, elle est moins riche et moins gracieuse.

4° Bascules au centième, système Béranger. Bonne fabrication.

5° Un pont à bascule, force 20,000 kilogrammes, à double romaine, reposant sur maçonnerie. Nous remarquons le curseur de la romaine divisée par fractions de 500 kilogrammes, à ballant, très-incommode, vu les variations qu'il peut occa-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sionner, dans une division aussi forte et d'aussi peu d'étendue, ainsi que nous avons pu le constater nous-mêmes. Ce pont est métallique, sans appareil de calage; bonne proportion dans les ferrures et bonne construction; nous ne trouvons que son curseur de défectueux.

Même maison (section du bord de l'eau), classe 53.

1° Un pont à bascule pour voitures à quatre roues; même système que celui décrit plus haut (classe 63).

2° Une bascule toute métallique, 1,000 kilogrammes, destinée aux usines métallurgiques, montée sur brides mobiles. Construction ordinaire.

3° Plusieurs bascules de son système, fonctionnant bien.

4° Une bascule à cadran de son système, remplaçant la romaine, divisée par un cadran. Nous ne trouvons rien de nouveau ni d'utile dans ce perfectionnement: grand tremblement dans l'aiguille, grandes variations dans les pesées.

5° Une bascule en l'air, et romaines à tiges de son système, à deux et trois crochets. Système de Saint-Étienne.

Même maison (section de Billancourt).

1° Une bascule pour le bétail, 2,000 kilogrammes, avec cadre et platelage en bois; grand entourage en fer servant à la couvrir au besoin; bien construite, rien d'extraordinaire cependant.

2° Un pont à bascule, 5,000 kilogrammes, avec entourage en bois supprimant la maçonnerie; cet entourage a l'inconvénient de travailler et de donner ainsi des frottements au platelage. Le mécanisme est bien construit; mais nous sommes d'avis que le système qui supprime la maçonnerie ne vaut pas celui de la maison Béranger.

3° Deux bascules romaines, au centième, dont une farinière, de 300 kilogrammes, l'autre de 1,000 kilogrammes. Construction ordinaire.

Nous n'avons remarqué, dans la fabrication de cette maison, aucun progrès notable, cependant ses instruments sont assez bien conditionnés.

Maison ORCEL et Cie, à Lyon, classe 63.

Plusieurs balances à système Béranger, avec dénominations assez singulières.

1° Nous remarquons une balance appelée *aquarium;* nous avouons que nous n'avons pas compris le sens de cette dénomination.

2° Balance Impératrice. Nous ferons pour celle-ci la même remarque que pour la précédente.

3° Balance de salon, ne différant pas de celles qu'on trouve sur les comptoirs, dans les boutiques, voire même dans les cuisines.

La fabrication de ces balances est ordinaire.

4° Bascule au centième fonctionnant bien, et d'un bon système.

5° Les pièces brutes de la balance-pendule, détachées, font un tableau original et d'un certain effet.

6° Un pont à bascule, 30,000 kilogrammes, à peser les wagons, à double romaine, brides et coussinets mobiles; mécanisme extérieur ancien système Sagnier; fonctionnant bien, mais rien d'extraordinaire dans cet instrument.

Maison SAGNIER et Cie, à Montpellier (Médaille d'argent), classe 63.

1° Deux bascules au centième, l'une de 2,000 kilogrammes, l'autre de 1,000, toute métallique; fonctionnant bien, mais d'un aspect lourd et matériel. Construction solide.

2° Deux bascules au dixième, dont une de 2,000 kilogrammes, l'autre de 500, toutes métalliques, même construction, même aspect.

3° Deux balances *Roberval,* dont nous ne parlons que pour la forme. Construction très-ordinaire.

4° Un pont à bascule dit *décuple*, pour peser les locomotives; ce sont dix romaines réglant séparément le poids de chacun des ressorts. Ce pont est très-bien conditionné, tout métallique; nous remarquons en plus les paliers, à quatre parties chacun, au lieu d'une et deux comme cela se faisait; bien trouvé; le mécanisme intérieur bien construit et bien fini sous tous les rapports, le mécanisme extérieur bien fini. Disons que c'est la plus forte et la plus belle pièce de l'exposition comme pont à bascule. Ce pont est acheté par la compagnie du chemin de fer d'Orléans, qui a une locomotive reposant complétement dessus. Chaque romaine représentant une force de 10,000 kilogrammes, cela fait un total de 100,000 kilogrammes; le tout monté sur brides et coussinets mobiles.

5° Un pont à bascule force 30,000 kilogrammes, tout métallique, supprimant la maçonnerie, sauf le dé du milieu supportant le communicateur. Nous remarquons un défaut de construction dans les bouts de chaque fourche reposant sur la double bride du communicateur, ces parties se trouvent trop faibles pour la masse qu'elles ont à supporter.

Il nous reste à signaler l'incommodité du grand curseur sur la romaine; on a de la peine à le faire manœuvrer, ce sont deux défauts que nous croyons devoir signaler dans ce pont. Le reste est bien construit; belle graduation sur le bras des petites fractions, fonctionnant bien, appareil de calage ordinaire.

Même maison (section de Billancourt).

1° Un pont à bascule de 10,000 kilogrammes, double romaine, monté sur charpente en fer et brides mobiles, sur maçonnerie, platelage en bois avec tôle de 50 centimètres de largeur sur 8 millimètres d'épaisseur; bonne construction; même défaut dans le bout des fourches.

2° Deux bascules romaines au centième, métalliques; une de 1,000 kilogrammes, l'autre de 250, farinière, d'une construction ordinaire.

3° Un pont à bascule au centième, à deux roues, force 5,000 kilogrammes, monté sur maçonnerie, charpentes en fer, brides et coussinets mobiles, platelage en bois, garniture en tôle. Construction ordinaire.

L'instrument le plus remarquable de cette maison est le décuple : 1° pour sa belle combinaison pour le passage des leviers, 2° par son nouveau palier à quatre parties, fonctionnant bien, ce qui est rare dans les instruments de cette catégorie.

Maison KUHN frères et beau-frère, à Sainte-Barbe (Bas-Rhin), classe 53.

1° Plusieurs balances *Roberval,* d'une construction très-ordinaire.

2° Une balance-pendule, avec brides mobiles forme bascule

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au dixième, intercalées dans l'intérieur de l'instrument. Cette disposition ne peut servir qu'à arrêter l'oscillation. Cette balance est toute polie; mais nous ne nous arrêtons pas sur ce travail très-ordinaire.

3° Un pont à bascule de 4,000 kilogrammes, supprimant la maçonnerie, avec châssis en bois, comme dans un des ponts de la maison Falcot. Nous n'approuvons pas ce système; très-ordinaire comme fabrication, il n'y a pas assez d'épaisseur dans le bois remplaçant la maçonnerie; nous remarquons même des frottements qui se sont déjà produits et qui entravent la marche de l'instrument.

Maison Babonnaux, à Valenciennes (Mention honorable), classe 53.

1° Une bascule en l'air, au centième, force 10,000 kilogrammes, destinée aux usines et chemins de fer. Cette bascule peut être adaptée à une grue ou à un crochet quelconque; bien construite.

2° Une bascule pour le bétail; nouveau système de M. Babonnaux; mécanisme sur le dessus, au lieu d'être en dessous; cet instrument sert à peser et ferrer le bétail; nous croyons qu'il faudrait à cet instrument quelques modifications à cause du frottement des tringles supportant le tablier contre les montants en bois.

3° Un pont à bascule 30,000 kilogrammes, à trois romaines, dont une petite pour les fractions du kilogramme, demi-métallique, monté sur brides mobiles; longueur du mécanisme extérieur 2 mètres 60 centimètres, tout compris; cette longueur est un peu exagérée, mais il est bien fini, et d'un bel aspect; curseurs se manœuvrant facilement, grande commodité. Ce pont est bien construit et fonctionne très-bien.

4° Nouveau système de pont à bascule où les colonnes et le mouvement extérieur sont supprimés, ils se placent au niveau du sol, dans le genre du peso-stère; c'est ingénieux, mais un peu faible de construction.

5° Un second pont à bascule, supprimant une romaine, avec un plateau au centre entre les deux colonnes, donnant un rapport de 1 à 100. Ce plateau a la commodité de ne pas tenir autant de place que ceux du même système qui se mettent habituellement en arrière. Bien trouvé et bonne construction.

6° Une bascule à romaines, pour le bétail, entourage en fer, montée sur brides mobiles, fonctionnant très-bien, peu embarrassante. Construction très-ordinaire.

Nous terminons en disant que nous avons trouvé du progrès dans la maison Babonnaux, de Valenciennes.

Maison V. Giraud, à Bourg (Mention honorable), classe 53.

1° Un pont à bascule force 8,000 kilogrammes, à double romaine, au centième, avec maçonnerie; demi-métallique, fonctionnant bien; le mécanisme intérieur a dans les couteaux une pose qui n'est pas dans les règles voulues pour ces instruments: nous doutons que, sous la charge, cet instrument donne tous les résultats désirés; nous avons cependant remarqué qu'on avait compensé cela par le mécanisme extérieur en lui donnant plus de fil.

2° Une bascule agricole, transportable, supprimant la maçonnerie, force 2,000 kilogrammes; même système que le pont décrit plus haut.

3° Une bascule romaine au centième, système Béranger, sauf quelques petites simplifications. Construction ordinaire.

Même maison (section de Billancourt).

1° Un petit pont à bascule, le pareil est décrit à la classe 53. Même système, même travail.

2° Une bascule farinière, force 200 kilogrammes, à romaine, au centième, demi-métallique. Construction ordinaire.

Nous terminerons en disant que cette maison n'a produit rien de remarquable et qui soit digne d'arrêter l'attention, malgré le grand nombre de médailles qu'elle a obtenues dans les concours régionaux.

Maison Peltier, à Paris (section de Billancourt).

1° Une bascule de 1,500 kilogrammes, mécanisme ordinaire; très-vaste tablier. Construction grossière.

2° Un pont à bascule 5,000 kilogrammes, supprimant la maçonnerie, avec entourage en bois, système que nous désapprouvons. Grossière construction.

Les prix des fabricants de ponts à bascule, etc., diffèrent trop peu entre eux pour être consignés ici séparément. A part les maisons Suc-Chauvin et Victor Giraud, dont les prix sont au-dessous des autres, et cela aux dépens de la construction, on ne remarque que de légères différences.

ANGLETERRE.

Pas de bascules, ni de ponts à bascule.

AUTRICHE.

Maison Schember, à Vienne, classe 53.

1° Une bascule au dixième, conditionnée comme la bascule française.

2° Une autre, au dixième, supportée par deux tringles au lieu d'une seule, bien conditionnée, d'une bonne marche; toute métallique.

3° Une bascule nouveau système, à cadran, même levier que celui de la romaine, ne fonctionnant que par 5 kilogrammes, ce qui laisse beaucoup à désirer. Ce système se meut par deux fourches appuyant sur un seul levier qui fait marcher l'aiguille du cadran. Ceci n'a rien de remarquable.

4° Un pont à bascule, pour peser les wagons, dont le mécanisme intérieur est pareil à celui que nous avons examiné en France, sauf cependant le communicateur, qui, au lieu de reposer sur un seul coussinet, repose sur deux, et semble constituer une troisième fourche. Ce système, très-bon comme force, permet de donner plus d'étendue au tablier.

BELGIQUE.

Maison Ve Obach et fils, à Bruxelles, classe 53.

1° Une bascule au dixième, force 1,000 kilogrammes, même système qu'en France, à deux tringles; l'aiguille indicatrice comme dans le fléau à bras égaux, au lieu des deux petits indicateurs comme dans les bascules ordinaires; fonctionnant aussi bien que les bascules françaises; très-bien

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

conditionnée, mieux finie que celles de la maison Schember, en Autriche, mieux finie même que les bascules au dixième françaises.

2° Une bascule au dixième, tablier triangulaire, force 1,000 kilogrammes; très-bien finie.

Maison DE JONCKHLERE, à Hooglede, classe 53.

Un peso-stère en chêne verni. Construction très-ordinaire.

Maison LIXSON-ROUSSELLE, à Liége, classe 53.

Un instrument de forme inconnue dans la balancerie française, et une bascule de 1,000 kilogrammes. Ces deux instruments très-communs, mal construits. Nous n'y attachons aucune importance.

Maison CABANY, à Gand, classe 53.

Une bascule au dixième, force 500 kilogrammes. Construction française ordinaire.

Maison MEURS, à Mons, classe 53.

1° Une bascule au centième, de 1,500 kilogrammes, en chêne verni, à double romaine, système français; bonne construction, bonne oscillation.

2° Un pont à bascule de 11,000 kilogrammes, à romaine; ancien système Sagnier de Montpellier; double curseur. Le mécanisme, d'une longueur extraordinaire, tient beaucoup de place, et ne donne pas de meilleurs résultats; du reste, il fonctionne bien.

Maison ROBBE-BOLLIOU et C^ie^, à Thouront, classe 53.

1° Deux bascules au dixième, noyer verni, de 50 kilogrammes, fonctionnant toutes deux très-ordinairement. Nous avons remarqué à une de ces deux bascules un nouveau système de crochets de sûreté bien conditionné et ingénieux.

2° Un petit modèle de bascule en fer poli, à peser le bétail; bien conditionné, système belge ne pouvant pas lutter avec le système français.

Maison DELAÈRE, à Harlebeke-lez-Courtray, classe 53.

Une bascule pour peser le bétail, au centième; travail très-ordinaire et d'un aspect peu agréable à l'œil. Nous n'en parlons que pour la forme.

ITALIE.

Maison E. DECKER, à Turin, classe 53.

1° Une bascule romaine, 300 kilogrammes, au centième, bonne fabrication, bien finie.

2° Une bascule au dixième, de 100 kilogrammes, bien compliquée, pouvant servir de bascule et de balance en même temps, et cela au moyen d'un levier relevant la forte charge, afin de laisser agir la plus faible; ce système était déjà connu en France.

3° Un pied portant une romaine à double crochet, à tige et curseur force 10 kilogrammes, très-sensible; le même pied portant une balance à bras égaux, force 2 kilogrammes, montée avec chaines et plateaux en cuivre; une troisième balance sur le même pied, dite pèse-lettres. Fonctionnant toutes trois ensemble; très-ingénieux, le seul instrument de ce genre qui soit à l'Exposition.

SUÈDE.

Maison TENGELIN, à Stockholm, classe 53.

Trois bascules au dixième, 1,000 kilogrammes, 500 et 50 kilogrammes, le tout très-ordinaire; presque toutes les pièces sont en fonte, avec système presque français, sauf diverses complications pouvant plutôt nuire que donner de bons résultats.

AMÉRIQUE.

Maison FAIRBANKS et C^ie^, à Saint-Johnsbury, en Vermont (États-Unis), classe 53.

1° Un pont à bascule force 30,000 kilogrammes, pour chemins de fer; charpentes et platelage en bois; système américain à 12 leviers et un communicateur, à cent pièces formant toutes frottement; nous avons compté 72 portées, ce qui fait un instrument beaucoup trop compliqué, qu'on ne fabriquerait pas en France, d'abord parce que tout est en fonte dure, ce qui retire en effet beaucoup de main-d'œuvre, mais nuit à la solidité et à la légèreté. Ce travail compliqué n'amène aucun bon résultat, cette fabrication est matérielle et mauvaise. Le pont à bascule français lui est préférable sous tous les rapports : en France, un pont à bascule de cette force se construit avec 30 pièces environ. Le mécanisme extérieur de ce pont a un bel aspect, le système de son curseur est bien trouvé, c'est la seule chose bien comprise dans cet appareil.

2° Plusieurs autres instruments de pesage, d'un autre système, remplaçant la bascule française. Le mécanisme intérieur tout en fonte dure, les châssis et tabliers demi-métalliques, toute une construction qui ne serait pas acceptable en France; nous pouvons dire que l'aspect de ces bascules flatte l'œil, que leur peinture est belle; mais ce n'est nullement un travail mécanique. Mauvaise construction, ces bascules sont toutes à roulettes, c'est plus facile à transporter, mais cela doit nuire en ce sens que les couteaux peuvent s'égrener avec facilité. Ces couteaux, tout en acier, sortent ajustés de chez le fondeur; cela épargne, il est vrai, de la main-d'œuvre, mais ne produit qu'un mauvais travail, qui devient presque irréparable quand un couteau se casse.

3° Six balances, même système que les bascules, sauf un plateau en cuivre d'une forme bassine, remplaçant nos balances de comptoir, avec une tige graduée comme aux romaines. Ces instruments, nous le répétons, ne rendraient aucun service en France, où l'on demande plus de précision dans les instruments destinés au commerce.

4° Tous ces instruments sont sans indicateurs.

5° Nous mentionnons, pour la forme, quelques petits pèse-lettres, d'une construction tout à fait grossière, et toujours à peu près du même système.

COMPAGNIE HOWE, à Brandon (Vermont), classe 53.

1° Un pont à bascule de 10,000 kilogrammes, simplifié, mais tout en fonte dure; mauvaise construction intérieure.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

2° Plusieurs petites balances, même système que la maison Fairbanks; tout est en fonte dure.

CANADA.

Maison WARREN, à Montréal, classe 53.

1° Trois balances système américain (pour la description voir plus haut, maison Fairbanks). Toujours même mauvaise construction, avec belle apparence due à leur peinture.

2° Une balance 100 kilogrammes, toujours même construction.

Nous dirons en terminant, que les fabricants américains ont voulu faire de nouveaux modèles de balances de commerce, mais qu'ils ont mal réussi; ils n'obtiendront jamais avec ces instruments la précision exigée des plus simples balances de commerce de fabrication française. Avec leurs complications, ces balances, si elles étaient bien fabriquées (c'est-à-dire, faites en fer forgé au lieu de fonte dure, etc.), reviendraient trop cher pour le petit résultat qu'on en obtiendrait.

OBSERVATIONS.

Nous avons ménagé, pour la fin de notre Rapport, la spécialité de fabrication de la balance dite *Roberval*. Cette balance se fabrique spécialement à Paris. Nous trouvons cependant quelques fabricants de ce genre de balances en Allemagne; mais ils sont en petit nombre.

Nous n'avons remarqué aucun progrès dans la fabrication des balances *Roberval*, dont le prix est très-peu élevé, sans doute, mais ce bon marché n'est obtenu qu'aux dépens de la main-d'œuvre. Cette balance ne laisse pas que d'être compliquée; bien que la plupart des pièces soient en fonte, il n'en faut pas moins un temps assez considérable pour les ajuster et pour poser les aciers. On n'arrivera jamais d'ailleurs à donner à cet instrument la précision d'une balance ordinaire à bras égaux.

Il serait à désirer que les fabricants de balances *Roberval* s'entendissent entre eux, afin de la vendre à des prix plus élevés; ils livreraient ainsi au commerce ordinaire des balances sur lesquelles les commerçants pourraient compter. Il est impossible, au prix dont les façons sont payées, de voir sortir des mains de l'ouvrier un instrument convenable.

Les ouvriers de cette spécialité gagnent à peine de quoi vivre. Nous désirerions voir cet état de choses s'améliorer, et cela pourrait se faire d'une manière bien simple : que les fabricants s'entendent entre eux pour élever leurs prix, ce qui, sans les onérer, leur permettra de payer la façon plus cher à l'ouvrier; ils pourront alors fabriquer des instruments propres, et non des instruments comme ceux que nous avons examinés à l'Exposition, et qu'on livre tous les jours au commerce ordinaire.

Nous disons, en terminant, que les produits exposés par les nations étrangères ne nous ont présenté rien de bien remarquable, surtout dans tout ce qui a trait à la balancerie de commerce. Par contre, il résulte des renseignements que nous avons pris, que, si la France s'est montrée supérieure dans l'exposition de ses produits, les ouvriers de notre partie (précision et commerce), qui sont les véritables auteurs de ce progrès sont restés dans des conditions de bien-être inférieures à celles où se trouvent actuellement ceux des autres nations étrangères. En Amérique, par exemple, pour dix heures de travail au plus, un ouvrier gagne facilement de 10 à 15 francs par jour. En France, pour dix et même onze heures de travail, l'ouvrier ne gagne que 5 et 6 francs; ajoutez à cela que le prix des loyers et des vivres est moins élevé en Amérique que chez nous, et vous pourrez juger de la différence qui existe entre la classe ouvrière de ces deux puissances. En Italie, en Belgique et en Suisse, bien que les différences soient moins saillantes, elles ont cependant une importance notable. Aujourd'hui l'ouvrier balancier, à Paris, gagne moins relativement qu'il y a dix ans; l'augmentation du prix de la journée n'a pas été en rapport avec ses charges nouvelles : loyer, vivres, habillement, tout est devenu exorbitant. Malgré sa situation précaire, l'ouvrier français a tenu le premier rang parmi ses confrères étrangers, et nous exprimons le vœu que messieurs les patrons français veuillent bien lui en exprimer leur reconnaissance en améliorant son sort.

Après les quelques considérations émises plus haut, nous nous permettons de déclarer qu'il est regrettable que la position des travailleurs de notre profession ne soit en rien assurée contre toutes les calamités qu'on ne peut prévoir, telles que : chômages, blessures, infirmités, abaissement des prix de main-d'œuvre, etc. Cet état de choses provient, croyons-nous, de l'indifférence et de la trop grande négligence des travailleurs eux-mêmes pour leurs propres intérêts et ceux de leur famille. Il est vrai que la liberté et le droit de se réunir faisant défaut, il leur est difficile de s'entendre et de discuter les mesures qu'il y aurait à prendre pour changer ou améliorer leur situation. Nous pensons qu'une société de crédit et de solidarité entre les ouvriers de la profession serait un premier pas fait dans la voie des améliorations que nous avons le plus à désirer. Les travailleurs pourraient se voir, échanger leurs idées, discuter leurs intérêts, et nous sommes convaincus que de cette entente mutuelle résulteraient une amélioration graduelle du sort de chacun, et un perfectionnement très-notable des produits eux-mêmes. En conséquence, nous demandons la liberté pour le droit de réunion. Une fois ce droit acquis, la société dont nous avons parlé plus haut pourra se constituer, et alors, quand il s'agira de nommer les représentants des chambres syndicales et des conseils de prud'hommes, l'urne électorale ne restera plus vide, chose regrettable et que l'on a trop souvent constatée.

Quant aux questions : cherté excessive des vivres, prix élevé des loyers, nous ne devons point nous en occuper ici; nous nous permettrons seulement d'exprimer le vœu suivant :

Que les hommes spéciaux et éclairés qui s'intéressent à la situation des ouvriers s'occupent sérieusement de cette question. Ils trouveront là une tâche noble et sainte en même temps qu'un champ vaste et fertile ouvert aux efforts de leur intelligence. Ils découvriront, nous en sommes sûrs, un remède à ces maux, et mériteront les remercîments des ouvriers de Paris qui nous ont confié l'honneur de les représenter à la grande lutte industrielle des nations.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

NOTICE HISTORIQUE

Afin de rendre plus saillants les progrès réalisés dans la balancerie, il eût été nécessaire de jeter un regard dans le passé, de montrer ce qu'étaient les instruments de pesage aux différentes époques, de suivre pas à pas les modifications qui ont été introduites, de tracer, en un mot, d'une façon nette et concise, l'historique de notre profession. Nous aurions voulu faire suivre notre Rapport d'une étude complète sur ce sujet; mais malheureusement le temps et les éléments nous ont fait complétement défaut, et nous avons dû nous borner à rassembler quelques renseignements tout à fait insuffisants, pour combler autant qu'il était possible une lacune vraiment regrettable. Nous espérons qu'on voudra bien nous tenir compte des obstacles qui nous ont entravés dans notre tâche, et nous accorder de l'indulgence pour cette partie de notre travail.

On ne sait rien de précis sur l'origine de la balance; sans doute, son invention a dû suivre de très-près l'institution du commerce, et son perfectionnement est vraisemblablement resté subordonné au développement progressif de ce dernier. Les premières balances connues ressemblaient beaucoup à celles que nous avons observées dans la section japonaise de l'Exposition actuelle; instruments informes, consistant en un simple fléau en bois percé de trois trous, un à chaque extrémité, un autre au milieu; dans le trou du milieu passait une ficelle qui servait à suspendre la balance; dans ceux des extrémités, d'autres ficelles d'égales longueurs servaient de portées à des plateaux en bois.

Tout le monde sait que de tout temps la balance fut le symbole de la justice : les païens la plaçaient dans la main de Thémis; Homère donne à Jupiter une balance en or, dans laquelle le roi de l'Olympe pèse les destinées des Troyens et des Grecs; sur les médailles romaines, la déesse de l'Équité paraît avec une balance; Minos, aux enfers, pèse les hommes dans un instrument semblable, condamne les coupables à errer pendant un certain laps de temps sur les bords du Styx, et envoie les justes aux Champs Élyséens. Des douze signes du zodiaque, la Balance est celui du mois de septembre; on croit généralement que son nom lui vient de ce que les jours et les nuits sont d'égale longueur, lorsque le soleil entre dans cette constellation, qui fut celle où Astrée mit en dépôt sa balance lorsque la méchanceté des hommes la força de quitter la terre au commencement du siècle de fer :

> Et toi, brillante Isis, qu'un épi d'or couronne,
> Protége ces moissons que ton astre nous donne.
> La Balance te suit, pour que l'ombre et le jour
> Se partagent l'empire au céleste séjour.
>
> (DARU.)

Les gens adonnés à l'art de la divination prétendent que ceux qui naissent sous cette constellation aiment généralement l'équité. Enfin les Persans prétendent qu'il y aura, au jugement dernier, une balance dont les bassins seront plus grands et plus larges que la superficie des cieux, et dans laquelle Dieu pèsera les œuvres des hommes. Un des bassins sera le plateau de la lumière, l'autre le plateau des ténèbres.

Rappellerons-nous, pour terminer ces citations, que Brennus, après avoir vaincu Rome, accepta le prix d'une rançon, et qu'à la suite d'une contestation avec le consul Sulpicius, il jeta son épée dans la balance où l'on pesait l'or des Romains, en s'écriant : « Malheur aux vaincus! »

Essayons maintenant de décrire la balance. On la définit ainsi : instrument qui sert à évaluer le poids des corps, ou même encore la force avec laquelle un corps est attiré vers le centre de la terre ou vers tout autre corps. La principale pièce de la balance est un levier à bras égaux appelé fléau; on le fabrique aujourd'hui en fer, en acier ou en cuivre; des axes d'acier, appelés couteaux parce qu'ils sont taillés en arêtes presque tranchantes, traversent le fléau au milieu et vers ses extrémités; les plateaux sont généralement en cuivre, toujours en métal, exceptionnellement en bois pour les gros instruments.

Avant l'innovation du système métrique en France, les différents poids et mesures étaient soumis à l'arbitraire le plus absolu; nul doute que la réforme de cet état de choses n'ait fait faire un pas immense à la fabrication des balances; mais, manquant de données certaines à ce sujet, nous ne pouvons entrer dans le détail des modifications qui ont dû en résulter. Déjà les anciens avaient compris le grave inconvénient qui résultait du défaut d'uniformité des poids et mesures. Charlemagne, Philippe le Bel, Philippe le Long, Louis XI, François Ier et Henri II tentèrent, mais inutilement, des réformes. Sous Louis XIV, on entreprit de prendre pour type uniforme une mesure basée sur les degrés du méridien dans l'intérieur du royaume; mais l'astronome Picard, qui fut chargé de cette mission, n'arriva à aucun résultat. Sous Louis XV, Lacondamine, Godin et Bouguer ne furent pas plus heureux dans leur entreprise. Le 26 mars 1791, l'Assemblée nationale décrète qu'elle adopte la longueur du quart du méridien terrestre pour base du nouveau système de mesures, et les lois du 17 germinal an III, 19 frimaire an VIII, établirent que le mètre (dix-millionième partie du quart du méridien, d'après les recherches de Méchain et Delambre) deviendra désormais l'unité fondamentale de tout le système des poids et mesures en France; la loi du 4 juillet 1837 déclare obligatoire, à partir du 1er janvier 1840, l'usage des nouveaux poids et mesures; toute infraction à cette loi tombe sous le coup de l'article 479 du Code pénal.

Ce fut Fortin qu'on chargea de construire le premier poids qui devait servir d'étalon à toute la France. Ce poids, de 1 kilogramme, fut fait en platine et déposé avec le mètre, également en platine et construit par Lenoir, aux archives de l'État, le 4 messidor an VII.

La loi du 19 frimaire an VIII créa en outre des vérificateurs des poids et mesures; ces agents, chargés d'exercer un contrôle sévère, trop sévère même, sur l'ajustement des instruments, ne présentent pas, selon nous, les conditions désirables pour atteindre le but que s'est proposé le législateur.

La même loi exige que tous les instruments devant servir au commerce soient marqués du poinçon du gouvernement. C'est une marque particulière qui a varié sous les différents règnes.

L'application de cette loi par les vérificateurs comporte une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

foule de choses arbitraires dont le nombre tend plutôt à augmenter qu'à s'amoindrir. Sans entrer dans de grands détails, nous croyons devoir en faire ressortir les abus qu'il serait bon de réprimer dans l'intérêt de notre partie. Ils entravent la fabrication parisienne, ne lui permettent pas de s'avancer, comme bon nombre d'autres, dans le progrès, et cela parce que les vérificateurs, ignorant les choses pratiques, se renferment exclusivement dans la théorie, dont ils font la plus fausse application. Qu'ils fassent donc au moins la part de chaque chose, et qu'ils ne refusent pas comme ils le font toujours, en se drapant dans leur dignité de vérificateurs des poids et mesures, les conseils d'hommes pratiques.

Je constaterai que la province, comme marque première de fabrication, est plus heureuse sous ce rapport, et, sans m'écarter de la plus scrupuleuse impartialité, je dois dire que l'on poinçonne en province des instruments qui n'ont aucune des qualités requises pour faire une bonne balance; ce sont ces instruments tout poinçonnés, livrés au commerce, qui, soumis au contrôle de Paris, sont refusés, et cependant cette fabrication grossière et inférieure, ne laisse pas que de faire une concurrence sérieuse à la fabrication parisienne, soumise à un contrôle si sévère.

Ce contrôle donne lieu à des pertes de temps considérables, à des dérangements interminables; les vérificateurs n'admettent par jour qu'un nombre restreint d'instruments. Ainsi, par exemple, une maison ayant une commission de quarante fléaux à livrer à jour fixe, reçoit ces fléaux des mains de l'ouvrier la veille de la livraison et les envoie au contrôle. Les vérificateurs, s'arrogeant le droit de n'en vérifier que vingt-cinq, refusent le reste sans même le regarder, ce qui entraîne le refus de la commission, et les marchandises sont laissées pour compte.

Voilà l'essor que l'on donne à notre partie, voilà la liberté dont elle jouit.

Voyons maintenant les modifications qu'on pourrait apporter à l'état de choses actuel.

1° Suppression du poinçon primitif, remplacé par la marque très-apparente du fabricant, qui serait alors responsable de ses instruments.

2° Conservation des bureaux d'arrondissement pour le contrôle annuel. (Je constate qu'il faudrait que les bureaux d'arrondissement fussent pourvus d'instruments dont la précision serait incontestable pour les vérifications annuelles, et non de balances en mauvais état, ce qui donne lieu à bien des contestations, toujours malheureuses pour les fabricants.)

Avec ce système, l'acheteur aurait tout intérêt à prendre un bon instrument, à suivre en cela les conseils du fabricant qui le fournit. On ne verrait pas alors ce qui se fait tous les jours, vendre des instruments mal construits. Que l'acheteur les rapporte, on lui répond la phrase sacramentelle : Je n'y puis rien, ils sont poinçonnés, et le malheureux, traqué par les vérificateurs d'arrondissement, se trouve sous le coup d'une contravention, tout en ayant cependant un instrument revêtu du poinçon de l'État.

Nous pensons qu'il est temps de mettre un terme à cet état de choses, qui entrave notre industrie d'une façon si évidente. Voici encore quelques observations en faveur de la fabrication sans contrôle.

Dans les balances de précision et d'essai à l'usage des marchands d'or et essayeurs, dans celles à l'usage des marchands de diamants, dans les balances, poids et mesures que nos fabricants envoient à l'étranger, aucun de ces instruments n'est soumis au poinçon primitif, et cependant jamais on n'a entendu aucune plainte, aucune réclamation contre leur fabrication et leur fonctionnement. Ils portent la marque du fabricant, qui alors a tout intérêt à les fabriquer consciencieusement, afin de conserver sa clientèle, qui est toute sa fortune. Les instruments neufs, n'étant plus soumis à une vérification inhabile, ne seraient plus exposés à être mutilés par l'application du poinçon; en effet, presque tous les instruments sortant du bureau central ont besoin d'être rajustés entièrement, sous peine d'être livrés au commerce sans aucune précision.

Le législateur de l'an VIII nous paraît donc avoir manqué son but dans ce qui concerne le contrôle primitif. Le contrôle annuel, au contraire, est, selon nous, une bonne institution; il est aussi nécessaire à l'acheteur qu'au vendeur. Il est indispensable pour prévenir la fraude et les abus. Sans lui le commerçant serait exposé à conserver des instruments susceptibles de porter préjudice à lui ou à son client. Il en est de même des poids, qui, par un service continuel, perdent tous les ans de leur charge, et ont aussi besoin d'être rajustés.

Les quincailliers tenant la balancerie devraient être responsables de leurs marchandises; comme ils cherchent toujours le bon marché, et qu'ils sont incapables de juger la valeur de leurs instruments poinçonnés en province, et qui sont d'une fabrication sans nom, ils livrent au commerce de mauvais instruments. S'ils étaient responsables, au contraire, ils ne tiendraient plus que des balances qu'ils paieraient naturellement plus cher, mais qu'ils pourraient vendre à garantie; les petits commerçants ne seraient plus alors lésés comme ils le sont, avec un bon marché qui leur revient souvent bien cher.

Nous terminerons en disant que les balanciers seuls devraient vendre leurs produits; leur sécurité et celle de leurs clients y trouveraient une garantie sérieuse, et leurs instruments, qui touchent à tant d'intérêts matériels, gagneraient en perfection.

Avant cette époque, les balanciers formaient une corporation sous la dépendance immédiate de la cour des Monnaies, ils prêtaient serment devant elle, et c'était dans ses bureaux qu'ils faisaient étalonner leurs poids. Dès le XV^e^ siècle, ils étaient soumis à des règlements particuliers; l'apprenti, avant de mettre la main à l'œuvre, comparaissait devant la justice et prêtait serment. Pendant cinq années entières, il était tenu de demeurer au pain et au pot de son maître. L'ouvrier prêtait serment devant la cour des Monnaies. Toutes les balances devaient porter le nom du maître, et c'était lui seul qui pouvait les réparer. En 1691 on comptait six maîtres à Paris; en 1717, dix. Le brevet coûtait 50 francs et la maîtrise 400 francs.

Vers la fin du règne du Louis XIV, un chimiste français, nommé Roberval, inventa un instrument de pesage assez compliqué, qui fut importé en Angleterre et reçut le nom de balance anglaise. Depuis que cette balance a reparu en France, on lui a rendu son véritable nom, celui de son inventeur. Dans ces derniers temps nous avons vu paraître la balance-pendule Béranger, pouvant rendre des services meilleurs que la pré-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cédente, mais plus compliquée encore; enfin nous avons maintenant les bascules au dixième, les bascules au centième pour les fortes pesées, qui ont l'avantage immense de restreindre le nombre de poids, mais qui sont loin de valoir, comme précision, la vieille balance à bras égaux, type primitif.

Les romaines (ainsi appelées, dit-on, parce qu'elles étaient très-usitées chez les Romains), à tiges et curseurs. Les premières furent faites en bois, avec chevilles en fer, au lieu de couteaux en acier. Aujourd'hui toutes ces romaines sont en fer poli, et ce sont les seules véritablement bonnes; celles à ressort se détériorent trop facilement, et deviennent impossibles pour un service demandant la moindre précision.

Nous signalerons, pour terminer, l'innovation apportée par l'opticien anglais Ramsden, dans la construction des balances précises. Convaincu de la difficulté de placer exactement les couteaux extrêmes d'une balance, à des distances égales de celui du milieu, il imagina de rendre ce dernier mobile. Le docteur allemand Berzelius, un peu après, sous l'influence de la même idée, fixa le couteau du milieu et rendit mobiles ceux des extrémités. C'est encore d'après ce système que l'on construit aujourd'hui.

Les délégués,

Pour les Balances de précision, Achille CROCHET.

Pour les Balances de commerce, Étienne LOUYRIAC.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BALANCIERS

(BALANCES DE HAUTE PRÉCISION)

A MM. les ouvriers Balanciers de Paris.

CHERS COLLÈGUES,

Je viens vous rendre compte de la mission dont vous m'avez chargé et qui est très-délicate et difficile à remplir; ayant été seul pour cette partie, je n'ai pu être aidé d'aucun conseil, comme cela se fait dans les professions où il y a plusieurs délégués, qui se consultent avant de formuler leur opinion.

Une autre difficulté s'est encore présentée pour pouvoir atteindre mon but : il aurait fallu pouvoir ouvrir les vitrines et essayer les balances, afin de juger des différents systèmes d'ajustement et de suspension; mais cela était défendu.

Je vous prie donc, si quelques détails me sont échappés, et si mon rapport vous paraît incomplet, d'être indulgents à mon égard, car j'ai fait tout mon possible pour vous satisfaire de mon mieux.

FRANCE.

Maison COLLOT frères, à Paris. — 1° Une grande balance en fonte de fer avec fléau en cuivre, pouvant peser 35 kilogrammes dans chaque plateau, sensible à cinq milligrammes, servant à vérifier les grandes mesures de capacité, depuis le demi-décalitre jusqu'au double décalitre. (Voir page 18.)

Cette balance, d'une très-grande dimension, on peut même dire la plus grande qui ait été faite dans ce genre, est placée sur un grand plateau en fonte de fer sous lequel se trouve le mouvement. Elle est enfermée dans une grande cage qui est placée sur le plateau.

MM. Collot ont mis sur le côté droit de leur balance un chariot roulant sur des rails, destiné à apporter les mesures et à les déposer sur l'étrier, qui est fendu sur le côté de la largeur du chariot; une fois la mesure sur l'étrier, on retire le chariot, et on ferme la cage; tout cela se fait dans un instant, sans fatigue ni secousses pour la balance. Mais s'il fallait, par la force des bras, poser sur la balance le double décalitre, par exemple, qui pèse 35 kilogrammes, on serait gêné par la cage, et on donnerait inévitablement des secousses, ce qui altèrerait la balance.

Les étriers sont suspendus sur deux grands bras, où il y a deux grosses vis pour les recevoir et les isoler du fléau pendant le placement de la charge, afin d'éviter d'émousser les couteaux qui portent sur des plans d'agate. Lorsque la balance est chargée, le réglage de cette balance se fait au moyen d'une vis placée dans l'intérieur d'un tube en cuivre monté sur le centre du fléau, et qui fait monter une autre vis placée dans le sens de la longueur après laquelle viennent deux petites boules en cuivre, qui peuvent s'approcher ou s'éloigner du centre, ce qui donne l'équilibre, tandis que l'autre vis fait monter ou descendre les boules, et donne la sensibilité.

Ce système a été employé pour la première fois dans une balance américaine, qui a été donnée aux Arts et Métiers de Paris, et qui figure à l'Exposition Universelle; elle a été perfectionnée par M. Collot. Cette balance, du reste, est très-belle, et ne laisse rien à désirer sous le rapport du travail; elle a été achetée par la Russie, pour être déposée dans son Conservatoire scientifique.

2° Une balance à curseurs ou cavaliers, appartenant à l'École impériale des Mines. Cette balance, à colonne et bras en fonte de fer, avec un fléau en bronze ayant le même système que la précédente pour être réglée, et ayant en plus deux petites tringles supportées par deux colonnettes pour recevoir les cavaliers, peut servir en même temps comme balance hydrostatique au moyen d'une crémaillère placée à droite de la cage au-dessous du plateau.

3° Une grande balance en bronze appartenant au Val-de-Grâce, de la portée de 2 kilogrammes dans chaque plateau, sensible à un milligramme, la seule qui ait été exposée dans ce genre; c'est une des plus belles de l'Exposition.

4° Une petite balance d'essai à colonnes en bronze et fléau en acier, sensible au dixième de milligramme, et pouvant peser 2 grammes. Modèle déjà exposé par M. Collot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

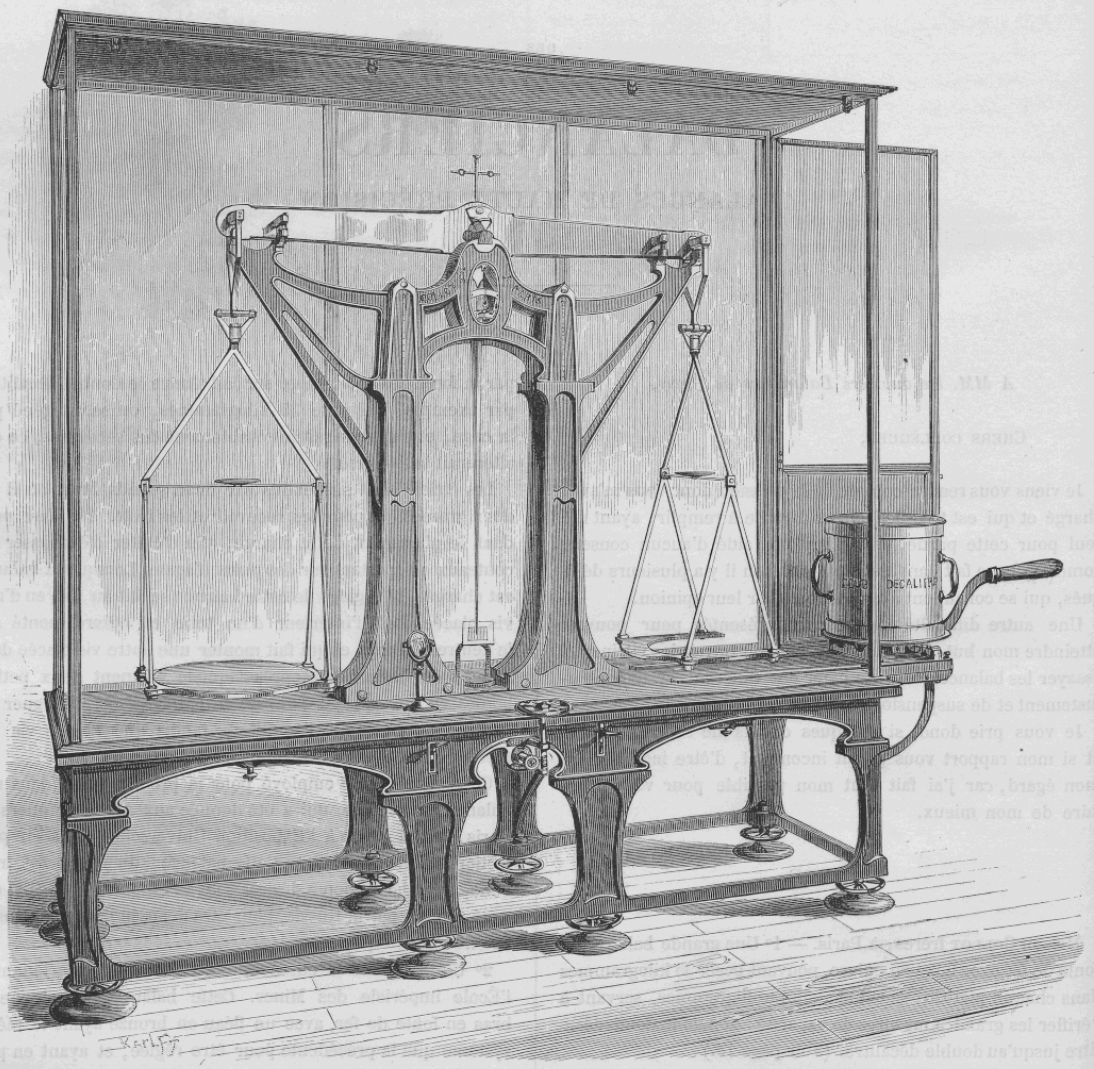
5° Une série de mesures étalons en cuivre, depuis le double décalitre jusqu'au centilitre, le tout sans soudures.

6° Une série de poids étalons en cuivre massif, depuis le 20 kilogrammes jusqu'au gramme.

7° Un nécessaire de vérificateur des poids et mesures, appartenant au ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics.

Ce nécessaire, dont l'ancien modèle était très-lourd et très-volumineux, a été utilement modifié par M. Collot, en ce qu'il est arrivé à le rendre de moitié moins lourd, en changeant presque toutes les pièces.

8° Une série de poids étalons depuis le kilogramme jusqu'au gramme, en cuivre platiné, appartenant au cabinet de physique de l'École normale.



MM. Collot frères, à Paris. — Grande balance de haute précision en fonte de fer, portée 35 kilog., avec chariot roulant sur des rails. (Voir page 17.)

Maison Deleuil, à Paris. — 1° Une grande balance pouvant peser 5 kilogrammes dans chaque plateau, et sensible au demi-kilogramme, le tout en fonte de fer; les couteaux portent sur des plans d'agate. (Voir page 19.)

Le fléau est porté par un bras au moyen de quatre cônes et de quatre vis; la sensibilité s'obtient au moyen d'un écrou placé sur le centre du fléau.

Cette balance est belle; mais je trouve l'emploi de la fonte inférieur au cuivre, surtout pour le fléau; car, la fonte étant moins dense, elle doit éprouver des vibrations pendant l'opération de la pesée, ce qui est moins à craindre avec l'emploi du cuivre.

2° Une balance plus petite que la précédente, mais du même modèle, avec socle en fonte; le fléau en cuivre, noirci, est divisé sur le haut. (Voir page 21.)

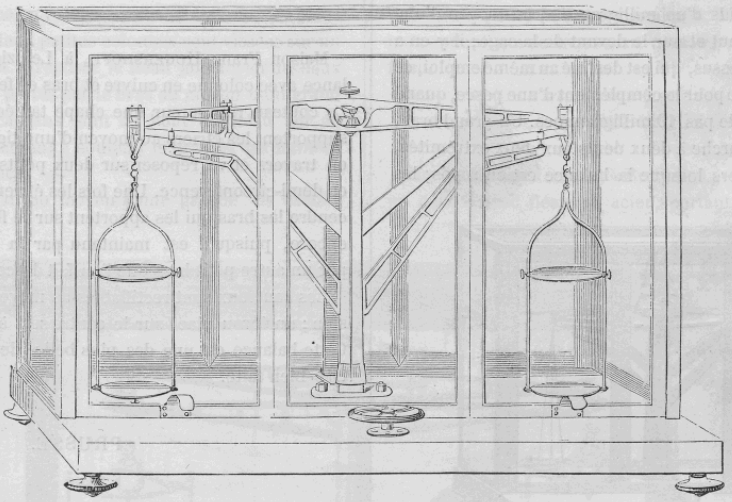
M. Deleuil a appliqué le système de cavaliers qui manœuvrent au moyen d'une tige placée de chaque côté de la cage et qui évitent de l'ouvrir, lorsqu'on a une tare ou une addition

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui ne dépasse pas trois ou quatre milligrammes, à faire pendant la pesée.

3° Une balance, toujours en fonte, portant 3 kilogrammes dans chaque plateau, sensible à 10 milligrammes. (Voir ci-dessous.)

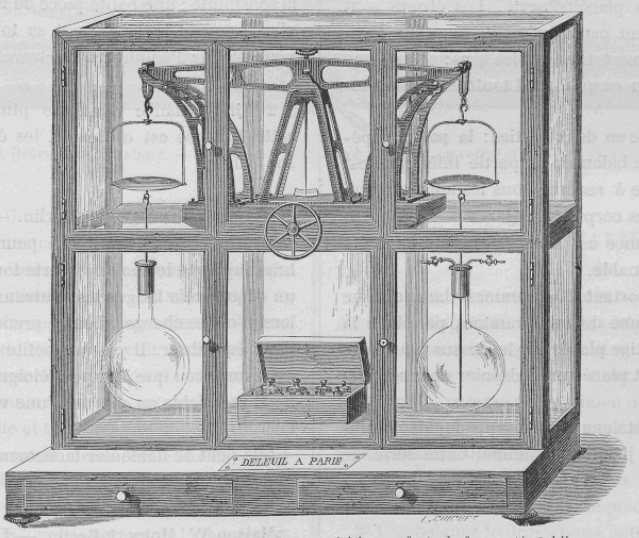
Cette balance est divisée en deux parties superposées; la partie supérieure renferme le corps de la balance, tandis que la partie inférieure sert à recevoir les appareils, à peser la densité des corps et des gaz.



M. Deleuil, à Paris. — Grande balance de haute précision, en fonte de fer, portée 5 kilog. (Voir page 18.)

4° Une balance d'un nouveau modèle pour la vérification des poids et mesures; on peut vérifier les poids de 1 et 2 kilogrammes. Une petite rondelle est portée continuellement par l'étrier qui s'incline aussitôt si le poids qu'on veut vérifier est trop lourd, ce qui se ferait immédiatement de l'autre côté, s'il était plus léger, et lorsque le poids est juste, l'aiguille reste à zéro, ou s'incline légèrement à droite ou à gauche, si la différence n'excède pas le poids de la petite rondelle, supportée par chacun des étriers et qui est la tolérance accordée par la loi.

Cette balance est enfermée dans une cage, et ressemble assez par sa forme à une balance *Roberval*; on est forcé de mettre son poids au milieu du plateau, sans cela la balance perdrait sa sensibilité et sa justesse; du reste, la construction des plateaux le prouve, car M. Deleuil a mis deux cercles au milieu de chacun d'eux, un de la grandeur d'un poids de 1 kilogramme; le deuxième un peu en saillie sur le premier, est de la grandeur d'un poids de 2 kilogram.



M. Deleuil, à Paris. — Balance de haute précision en fonte de fer, portée 3 kilogr., sensible à 10 milligrammes, servant à peser les gaz. (Voir ci-dessus.)

5° Une balance d'essai; un petit changement a été apporté par M. Deleuil à cette balance, il consiste en ce que le couteau porte dans toute sa longueur.

6° Un mètre étalon en cuivre à bouts d'agate : ce système me semble bon; car, l'agate étant un corps très-dur, il est moins sujet à se détériorer lorsque l'on s'en sert pour expérimenter.

7° Un poids étalon en cuivre doré; une goupille en or est enfoncée sur la tête de ce poids pour servir à l'ajuster, sans altérer la dorure du poids.

8° Un litre étalon, sans soudure.

Maison Hardy, à Paris. — Une balance en cuivre, étriers en aluminium, pouvant peser 50 grammes dans chaque plateau et sensible à un centième de milligramme; les couteaux sont formés d'un morceau d'acier recourbé qui fait ressort.

Ce système est bon pour ajuster la balance; mais il exige un travail assez long.

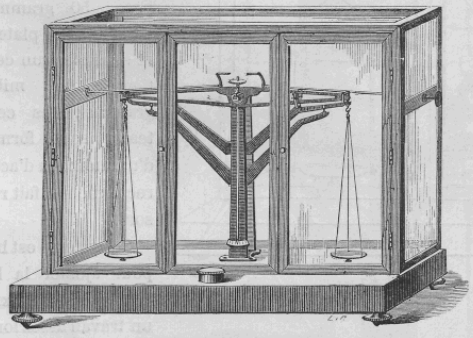
Le système de suspension, qui est un crochet formant une courbe de 1 centimètre, laisse douter qu'on puisse obtenir la sensibilité annoncée, bien que M. Hardy ait appliqué à sa balance le système romain. Ce système consiste en un couteau placé sur le devant du fléau, près de celui qui est au centre, et pareil à ceux des bouts : si, par exemple, le fléau a 40 centimètres de longueur, on placera le troisième couteau à 2 centimètres de celui du centre, et en mettant 10 grammes dans le plateau, il faudra en mettre 1 à l'extrémité du fléau pour obtenir l'équilibre.

Cette balance est très-bien faite; mais elle est susceptible de certains perfectionnements, surtout pour la suspension. C'est, je crois, la première fois que le système romain est employé pour la balance d'analyse; cette innovation pourra rendre des services certains par la suite, et il faut en remercier M. Hardy, dont la première balance qu'il expose est digne d'être remarquée.

Maison Hempel, à Paris. — 1° Une grande balance de pré-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cision appartenant à la Sorbonne, portant 2 kilogrammes dans chaque plateau; le fléau, d'un beau travail, supporte un demi-cercle en ivoire, placé au centre au-dessous du couteau; ce cercle est divisé, en partant du centre, en dix parties égales de chaque côté; sur ce cercle, on fait marcher un cavalier, ou petit bout de platine, du poids d'un milligramme, au moyen d'une petite tige placée en haut et sur le devant de la cage; il y en a un autre placé sur le dessus, qui est destiné au même emploi, ce qui évite d'ouvrir la cage pour le complément d'une pesée, quand ce complément n'excède pas 10 milligrammes. Un grand bras, qui a la forme d'une fourche à deux dents aux deux extrémités, sert à recevoir les étriers lorsque la balance est en repos; les



M. Deleuil, à Paris. — Balance d'analyse. (Voir page 18.)

couteaux de cette balance sont rectifiables au moyen de deux vis de pression placées à chaque extrémité du fléau; tous les couteaux reposent sur des plans d'agate. Les étriers sont retenus dans leur mouvement par deux petits pinceaux très-doux qui descendent en même temps que les bras; ce système est très-bon, à mon avis, en ce qu'il rend toute secousse impossible.

Cette balance est disposée en deux parties: la partie supérieure, qui contient toute la balance; la partie inférieure est libre et disposée de manière à recevoir tous les appareils qui servent à peser la densité des corps et des gaz.

L'ensemble de cette balance est bien; le travail en a été soigné d'une manière convenable.

2° Une balance d'essai portant 30 grammes dans chaque plateau, sensible au vingtième de milligramme, pareille à la précédente, n'ayant qu'une tige placée sur le dessus pour faire marcher le cavalier qui est placé sur le dernier cercle, celle de devant étant supprimée.

3° Une boîte de poids étalons en cuivre, depuis 1 kilogramme et sa subdivision, jusqu'au gramme. Cette série de poids est très-bien soignée.

AUTRICHE.

Maison Kravogl, à Insprück. — Une balance d'analyse avec cavaliers, portant 100 grammes dans chaque plateau, sensible au dixième de milligramme avec reposoir sous chaque plateau, couteaux en acier courbé pour faire ressort au moyen d'une vis de pression pour la facilité de l'ajustage. La suspension de cette balance est très-ordinaire.

SAXE.

Maison Franz Hugershoff, à Leipzig. — Une grande balance avec colonne en cuivre et bras en fer forgé (voir page 21). Le couteau repose sur une chape taillée en triangle; les bras supportent les étriers au moyen d'une tige ronde qui est placée en travers et va reposer sur deux petits plans d'agate creusés en demi-circonférence. Une fois les étriers chargés, on fait descendre les bras qui les apportent sur le fléau qui ne bouge pas encore, puisqu'il est maintenu par la chape triangulaire et par un autre petit bras que l'on fait descendre après.

Les couteaux sont rectifiables au moyen de deux vis de pression; un écrou placé sur le centre sert à obtenir la sensibilité. Cette balance est une des plus belles de l'Exposition, elle est très-bien faite.

PRUSSE.

Maison Rohrbeck, à Berlin. — 1° Une balance toute en cuivre avec un cadran à chaque bout du fléau; la suspension de cette balance est pareille à celle de la maison Hugershoff. Elle peut peser 1 kilogramme, et est sensible à un demi-milligramme; les couteaux se règlent au moyen de deux vis de pression.

Une tige vissée sur le centre du fléau porte un écrou pour la sensibilité; une petite pièce de la longueur d'un centimètre, placée devant le fléau, peut se tourner à droite ou à gauche pour établir l'équilibre. Le travail de cette balance est bien exécuté.

2° Une balance d'analyse plus petite, la suspension de cette balance est ordinaire, les étriers portent constamment sur le fléau.

Maison L. Reimann, à Berlin. — Une balance d'analyse en cuivre, avec un fléau divisé pour recevoir des cavaliers; un bras supporte le fléau qui porte toujours les étriers, ce qui est un défaut, cela fatigue les couteaux, et peut même les ébrécher lorsqu'on les charge, si on ne prend pas de grandes précautions pour équilibrer. Il y a une petite vis à chaque bout du fléau, avec un écrou que l'on peut éloigner ou rapprocher à volonté; il est rectifiable au moyen d'une vis de pression à l'opposé de l'écrou.

Elle peut se démonter facilement par la base de la colonne, pour être expédiée.

Maison W. Horn, à Berlin. — Une grande balance d'analyse avec cavaliers sur le fléau, pouvant porter 1 kilogramme, et sensible à un demi-milligramme. Un grand bras supporte les étriers au moyen de deux cônes, et vient les disposer sur les couteaux lorsqu'ils sont chargés.

Une petite pièce en cuivre est vissée sur le centre du fléau; elle peut marcher de droite à gauche pour équilibrer; un écrou sert à lui donner la sensibilité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le travail en est bien fait; elle peut se démonter pour l'expédition.

AMÉRIQUE.

1° Une grande balance en cuivre, couteaux carrés; les plans sont en acier trempé; deux petites colonnes sont vissées sur un grand bras, et servent à reposer le fléau au moyen de deux cônes. Les étriers sont portés par le bras au moyen d'un grand galet fixé après; les cadrans sont au bout du fléau sur de grandes colonnes qui servent à soutenir le bras, et qui donnent de la solidité à la balance.

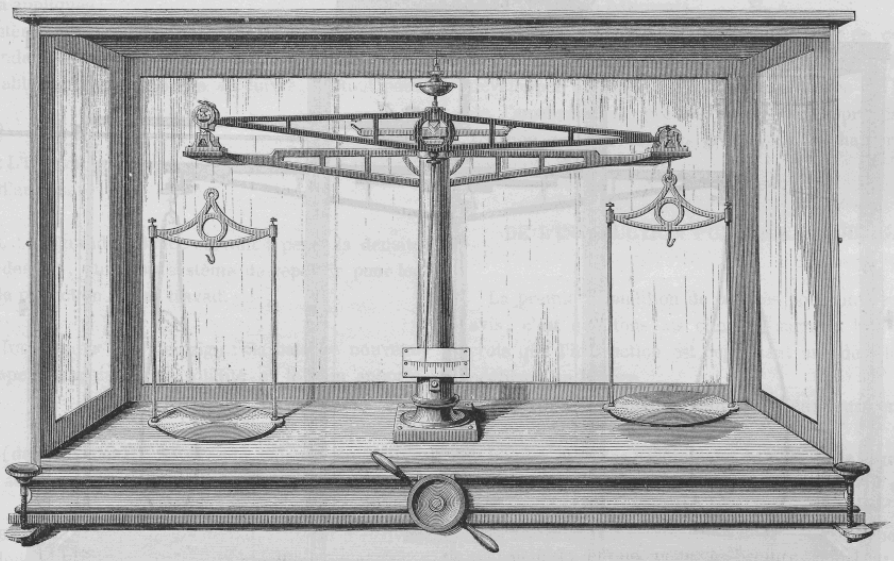
Le mouvement se fait au moyen d'une grande vis cachée derrière le bras, l'équilibre et la sensibilité s'obtiennent au moyen de trois boules vissées sur le centre du fléau.

C'est ce système qui a été perfectionné par M. Collot; cette balance a été donnée, par l'Amérique, au Conservatoire des Arts et Métiers de Paris.

2° Une petite balance pareille à la précédente, sauf un mouvement qui se trouve en dessous pour faire marcher le fléau.

BELGIQUE.

Maison Édouard Sacré, à Bruxelles. — 1° Une grande balance en cuivre avec fléau en acier, portant 5 kilogrammes dans



M. Franz Hugershoff, à Leipzig. — Grande balance de haute précision, en cuivre et fer forgé. (Voir page 20.)

chaque plateau, sensible à un demi-milligramme. Un grand bras traverse la balance; huit petites colonnes sont vissées dessus, quatre servent à porter les étriers, et les autres reçoivent le fléau, qui enlève la charge entière lorsque l'on veut peser.

Une plaque d'acier est placée sur le haut du fléau pour porter l'aiguille, et en même temps soutenir une vis, avec deux boules sur le derrière pour régler le fléau et compenser la charge de l'aiguille, qui se trouve sur le devant de la balance.

Cette balance est très-simple et très-bien faite.

2° Une balance d'analyse, avec un demi-cercle sur le devant du fléau; ce fléau à bouts d'acier peut se rectifier au moyen d'un petit pivot de même métal, qui se trouve placé entre les deux vis qui tiennent les bouts; ce qui permet de le monter ou de le descendre à volonté. Mais je n'approuve pas ce système, parce que cela dérange les distances.

M. Sacré a mis derrière son fléau une vis qui sert à équilibrer et en même temps à compenser le poids du demi-cercle qui est sur le devant.

3° Une petite balance d'essai, faite dans les mêmes conditions que la précédente, mais sans demi-cercle sur le devant.

ITALIE.

Maison Mure frères, à Turin.— 1° Une balance de chimie accusant, d'après M. Mure, le cinq centième de milligramme, mais, à mon avis, représentant un trébuchet très-ordinaire et qui devait se trouver bien étonné de figurer à l'Exposition Universelle, comme un spécimen de beau travail.

Ce modèle doit remonter à une époque très-éloignée de nous, ainsi que l'exécution du travail.

2° Une boîte de poids platinés ou argentés, ressemblant à s'y méprendre à une boîte de poids pour le commerce.

3° Une balance hydrostatique faite à peu près dans les mêmes conditions que la précédente.

SUISSE.

Maison Grabhorn, à Genève. — Une balance suspendue et n'offrant aucun intérêt.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

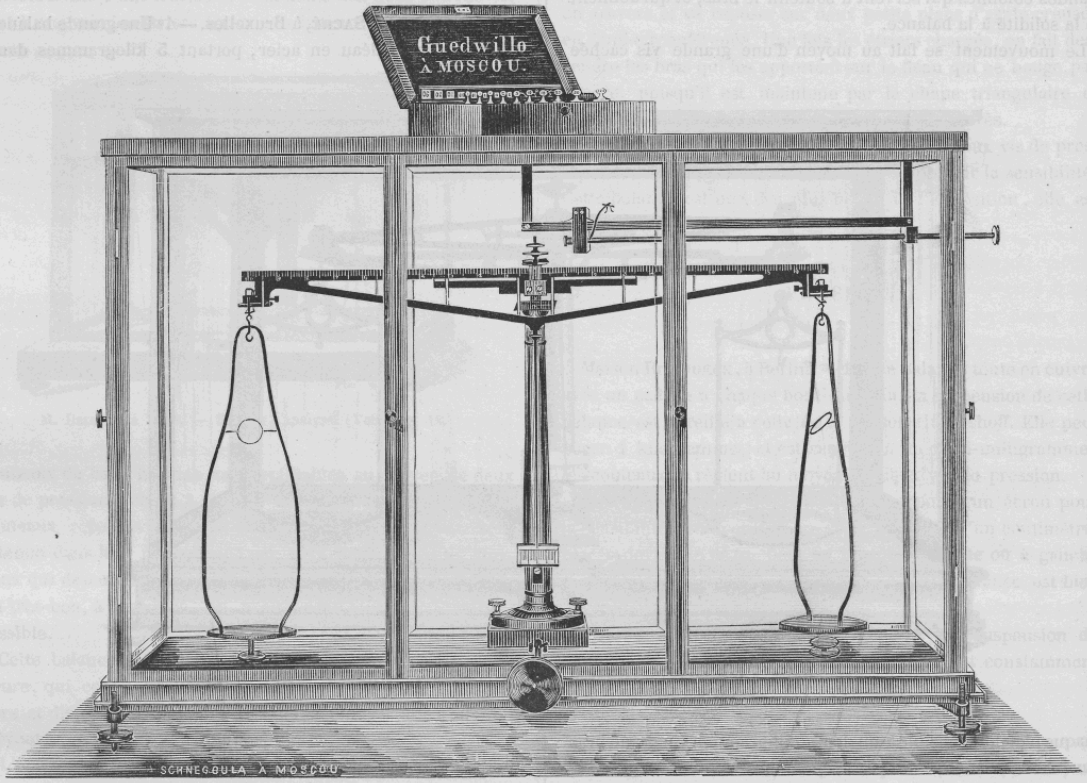
RUSSIE.

Maison GUEDWILLO, à Moscou. — 1° Une grande balance d'analyse, avec fléau divisé pour recevoir des cavaliers; ce fléau se rectifie au moyen de deux pièces fendues avec ce fléau, elles sont sciées pour pouvoir éloigner ou rapprocher les couteaux du centre au moyen d'une vis butante.

Les plans de cette balance sont en agate et entourés d'une garniture en cuivre, ils sont creusés pour recevoir les couteaux. Il y a un petit mouvement pour faire reposer les plateaux sur de petits coussins en velours afin d'éviter les secousses.

Cette balance peut se démonter facilement pour l'expédition, comme celle de la maison L. Reimann, de Berlin, ce qui est un bon système et doit éviter les accidents de transport.

2° Une balance pareille, mais plus petite que la précédente. Les crochets qui portent les étriers sont traversés par une petite tige, qui entre lisse et qui permet de les tourner dans tous les sens.



M. GUEDWILLO, à Moscou. — Grande balance d'analyse, avec fléau divisé pour recevoir des cavaliers ($^1/_6$ de la grandeur naturelle).

3° Deux balances, système Platener.

Une potence tient le fléau suspendu; les couteaux se rectifient avec une petite vis qui fait pression sur le fléau.

Ces balances s'emploient particulièrement pour peser les minéraux.

4° Deux boîtes de poids, étalons en cuivre à têtes plates, et très-bien faits.

ANGLETERRE.

Rien.

PAVILLON DU JARDIN CENTRAL

Ce pavillon, qui contenait un spécimen d'étalons de monnaies, poids et mesures de tous les pays, n'était certes pas sans intérêt sous le rapport de la curiosité; mais pour expliquer les différences monétaires qui existent entre chaque pays, il aurait fallu me livrer à des recherches nombreuses au moyen de livres traitant spécialement cette matière, pour y puiser la connaissance des termes dénominatifs de chaque pays. Ce travail eût excédé de beaucoup le temps qui m'était accordé pour mes visites à l'Exposition.

Il est à désirer de voir se répandre le système décimal, dans toutes les nations européennes et même dans le monde entier, afin de faciliter les transactions commerciales.

Je termine en citant les patrons qui ont exposé les plus beaux produits, et ceux qui ont fait quelque innovation dans la balance.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM. Collot frères : 1° En ce qu'ils ont perfectionné le système d'équilibre et de sensibilité de leur grande balance ; de plus, en ce qu'ils ont donné la facilité de la charger d'un poids très-lourd, sans fatigue ni secousses, au moyen de leur chariot.

2° Pour le perfectionnement du nécessaire à vérifier les poids et mesures.

3° La beauté de leurs poids et de leurs mesures, étalons en cuivre.

M. Deleuil : 1° L'innovation de sa balance à vérifier les poids de un et deux kilogrammes.

2° Son mètre, étalon en cuivre à bouts en agate.

3° Le poids, étalon en cuivre doré et l'urgence de la goupille en or qu'il y a appliquée.

4° Les systèmes des différentes balances exposées, dans lesquels cependant je trouve qu'il emploie trop la fonte de fer, qui incontestablement est inférieure au cuivre, surtout pour les fléaux.

M. Hardy : L'innovation du système romain qu'il a appliqué à sa balance d'analyse.

M. Hempel : Sa grande balance servant à peser la densité des corps et des gaz, etc.; son système de reposoir pour les plateaux, et la perfection de son travail.

M. Franz Hugershoff (de Leipzig) : Sa balance nouveau modèle à chape triangulaire, sa solidité et le soin apporté au travail.

M. Sacré (de Bruxelles) : Sa grande balance en cuivre avec fléau en acier, sa simplicité et la beauté du travail.

M. Guedwillo (de Moscou) : Une grande balance d'analyse et ses poids dont le travail est très-soigné.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

J'aborde la partie la plus délicate et la plus importante de ma tâche. Jusqu'à présent ma mission consistait seulement à comparer le travail et les différents systèmes de production, cela ne dépassait pas les bornes d'une enquête comparative. Cette mission, je crois l'avoir remplie autant que me l'ont permis les éléments d'appréciation mis à ma disposition.

Le moment est venu de parler de nos aspirations à un plus grand bien-être moral et matériel.

Cette tâche est difficile; car il me faudra faire entendre ici des vérités qui peut-être froisseront des personnes trop susceptibles, parce qu'elles ne ressentent pas nos besoins et qu'elles les ignorent peut-être.

Les besoins de notre corps d'état n'ont pas changé depuis la dernière Exposition, aucune de nos aspirations n'a été satisfaite entièrement.

Quelles sont les causes de ce retard?

La négligence que l'on met à suivre les conseils des hommes compétents.

Le mauvais vouloir de certains chefs d'établissement qui s'opposent trop souvent aux améliorations du matériel.

Et cela dans le seul but d'éviter les dépenses, sans réfléchir que ces dépenses intelligentes sont productives, et qu'elles abrégent le travail en le rendant plus facile.

Ainsi nous sommes toujours forcés de travailler onze heures par jour, et sous ce rapport nous sommes de beaucoup en retard sur certaines industries; je citerai, par exemple, celle des ouvriers en bâtiments.

Je ne ferai qu'indiquer plusieurs causes de ce retard, qui sont bien aussi importantes, mais que j'aurai l'occasion de développer plus loin, savoir : l'insuffisance de l'instruction, de l'enseignement professionnel, de l'apprentissage, de la révision de la loi sur les grèves, de la chambre des prud'-hommes, etc. etc.

DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET OBLIGATOIRE.

La première condition de progrès pour un peuple, à notre avis, c'est que tous les citoyens sachent lire et écrire. Je crois que l'instruction est cependant une des choses les plus négligées en France.

Souvent les parents gardent près d'eux leurs enfants qui les aident dans leurs travaux.

D'autre part, les occupations du père et de la mère les appelant chaque jour au dehors, les enfants restent sans surveillance et aiment mieux jouer que d'aller à l'école.

Il serait urgent de remédier à cet état de choses par une loi qui rendît l'instruction obligatoire. Ce serait le moyen le plus prompt de nous tirer de cet état d'ignorance qui ne peut faire que de mauvais citoyens.

Nous savons que l'Allemagne est la nation de l'Europe où l'instruction est le plus répandue, et il est remarquable qu'aucun pays ne compte autant d'associations de tous genres (associations dont je parle plus loin). Mais aussi l'instruction est-elle chez eux obligatoire jusque dans les campagnes.

Ils ont compris que l'instruction est un devoir, que l'instruction fait des hommes et donne aux citoyens la conscience de leur dignité et de leur force morale.

Donc nous demandons l'instruction gratuite et obligatoire pour tous.

DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.

De tous les devoirs qui incombent aux parents, le plus important et le plus difficile à remplir c'est celui de l'apprentissage. Il est très-important, en ce qu'il décide de l'avenir d'un enfant, et difficile, parce que les renseignements sont souvent incomplets; l'enfant ne peut être consulté sur sa vocation qu'il ignore complétement lui-même, et souvent la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

position précaire des parents les oblige à précipiter leur décision. Il en résulte pour certaines industries une agglomération fâcheuse d'apprentis, tandis que d'autres n'en possèdent pas le nombre qu'elles pourraient admettre, sans crainte de voir leurs intérêts compromis.

Un pareil état de choses pourrait être facilement modifié si, à l'enseignement intellectuel que reçoivent les enfants dans les écoles primaires, on joignait l'enseignement professionnel préparatoire qui permettrait aux aptitudes réelles de se manifester.

Nous citons à l'appui de cette opinion le passage suivant, extrait d'une brochure de M. Corbon, sur l'enseignement professionnel :

« Si l'enseignement que reçoivent les enfants dans les écoles « primaires était poussé assez loin pour qu'ils pussent mani- « fester leurs tendances, soit aux travaux de précision, soit « à ceux d'imagination; si, d'autre part, la science médicale « était appelée à donner son avis sur l'appropriation du tem- « pérament de chaque élève à un genre donné d'occupa- « tion, les parents trouveraient dans ces indications générales « des lumières précieuses qui leur feraient éviter de grands « écueils, et la société aurait naturellement sa part des béné- « fices qui résulteraient, à coup sûr, d'une plus intelligente « distribution des enfants dans les ateliers.

« En attendant, le hasard décide à peu près exclusivement, « et tel enfant qui aurait fait un excellent mécanicien ne « fera qu'un petit ornemaniste; tel autre qui végète dans « l'horlogerie aurait fait un excellent bijoutier.

« D'autre part, tel enfant qui a besoin de mouvement sera « condamné à l'immobilité, et telle nature casanière sera vouée « à une profession qui exige un mouvement continuel. »

Ainsi donc nous demandons qu'à l'instruction primaire, gratuite et obligatoire, soit joint l'enseignement professionnel, puisqu'il offre naturellement les avantages de pouvoir préparer les enfants aux positions sociales que leur réservent leurs aptitudes.

DE L'APPRENTISSAGE.

Nous devons signaler d'abord les influences dont se trouvent entourés les jeunes gens au début de leur carrière d'ouvrier. Un patron trouve parfois un jeune homme incapable, par suite de la négligence que l'on a apportée à son enseignement professionnel; et celui-ci, se reconnaissant lui-même dans l'incapacité d'aller travailler ailleurs, par crainte de se trouver sans occupation, et d'imposer ainsi à sa famille de nouvelles charges pour son apprentissage, se voit dans la nécessité d'accepter de l'ouvrage à des prix inférieurs, et, par ce seul motif, porte préjudice à ses confrères.

Car, lorsqu'un prix est établi, il faut que tout le monde l'accepte, ou sinon se résoudre à quitter la maison qui vous occupe.

Je viens de dire que l'ouvrier sortant d'apprentissage se reconnaît très-souvent incapable, c'est qu'il comprend que ce n'est nullement le certificat d'acquit que lui a délivré son patron qui a pu faire de lui un bon ouvrier.

Ce certificat n'est qu'une preuve du nombre d'années passées chez le maître qui s'était engagé à lui enseigner sa profession.

Comment la lui a-t-il enseignée cette profession? Pour répondre à cette question, nous dirons que la première partie de son temps a été employée à des commissions ou à des travaux grossiers, développant, il est vrai, les forces physiques, mais ne formant nullement son intelligence par la pratique professionnelle proprement dite, laquelle n'a été entreprise que pendant la dernière année de son apprentissage. Presque tous en sont là, triste conséquence du peu de prévoyance de la jeunesse.

Il en est d'autres qui ne sont initiés qu'à un seul genre de travail. Certes nous ne contestons pas qu'habitué à un travail unique, le jeune garçon ne devienne d'une grande habileté. Mais par le fait il ne fera qu'un spécialiste, et dans sa carrière d'ouvrier il aura souvent l'occasion de regretter son manque de connaissances dans différents genres de travaux.

Nous ne contestons pas que cette méthode soit bonne à employer dans les grandes industries où l'on trouve un grand nombre de spécialités; dans ce cas, l'ouvrier est presque certain de trouver, dans toutes les maisons où il ira, de l'ouvrage dans le genre qu'il aura appris.

Mais il ne devrait pas en être ainsi pour certaines professions dans lesquelles on est appelé tous les jours à faire un travail tout différent de celui de la veille.

Il me reste maintenant à montrer par quels moyens on pourra satisfaire aux besoins que j'ai signalés; par quelles règles économiques nos vœux d'améliorations progressives, morales et matérielles, se trouveront réalisés.

COALITIONS ET GRÈVES.

Le temps n'est pas encore éloigné où, lorsque ces deux mots étaient proférés par une profession, il se produisait dans les masses un vif sentiment de crainte, autant sur l'issue heureuse ou funeste de la lutte qui s'engageait, que sur les dangers que couraient les ouvriers en bravant les peines édictées par la loi pour arriver à obtenir un salaire plus équitable de leur labeur.

Aujourd'hui, et nous le constatons avec un vif sentiment de reconnaissance, une loi de justice est venue remplacer l'arbitraire. Il y a maintenant égalité de droit pour les salariés comme pour les salariants; c'est-à-dire que toute une corporation est libre, si l'on n'accepte pas ses propositions, de refuser le travail jusqu'à ce qu'elle ait obtenu satisfaction complète, ou qu'un débat contradictoire ait amené une transaction satisfaisante pour tous les intérêts, de même que les patrons ont le droit de fermer leurs ateliers.

Pourquoi faut-il qu'en rendant hommage aux principes d'équité contenus dans cette loi, nous soyons forcés de signaler une lacune importante qui lui ôte une partie de son effet, en laissant au bon vouloir de l'autorité de tolérer ou d'interdire les réunions, seuls moyens pourtant qu'aient les ouvriers pour s'entendre sur l'opportunité de la grève et sur les moyens de la soutenir?

Si la crainte de voir l'ordre public troublé par des démonstrations bruyantes a pu déterminer le législateur à n'accorder purement et simplement que le droit de coalition et de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

grève, nous pouvons faire valoir en faveur du droit de réunion l'esprit de modération dont ont fait preuve toutes les professions qui ont usé de la faculté que leur conférait la nouvelle loi.

Nous pouvons donc, sans crainte de voir nos désirs taxés d'insatiabilité, demander que le droit de réunion vienne compléter une loi dont les ouvriers ont fait un usage aussi intelligent que modéré. Cependant il ne faut pas conclure de ce que nous applaudissons au principe de justice consacré par cette loi, et de ce que nous plaidons en faveur du droit de réunion, que nous soyons partisans des coalitions et des grèves dans toutes les circonstances.

Loin de nous cette pensée, et l'idée de préconiser les grèves générales comme un moyen capable de satisfaire nos besoins; au contraire, nous ne les désirons pas, parce qu'elles exigent des ressources qu'on ne se procure qu'au prix de cruels sacrifices; et encore ne sont-ils jamais en rapport avec les résultats obtenus, en admettant même qu'un succès complet vienne couronner les efforts tentés.

Ainsi, dans la grève que nous avons faite il y a trois années, plusieurs ouvriers en ont été victimes, principalement ceux qui en avaient pris l'initiative; d'autres qui avaient signé pour faire comme les autres, et qui étaient déjà avancés en âge et employés depuis longtemps dans leurs maisons, ont trouvé difficilement de l'ouvrage; car les patrons étant en petit nombre dans notre partie, il leur a été facile de s'entendre et de se signaler les ouvriers récalcitrants.

Nous serions heureux de voir cet accord continuer entre les patrons, s'il avait pour effet de supprimer l'escompte qui est marqué sur leur catalogue, et de les faire acquiescer à notre demande, en diminuant notre journée d'une heure de travail sans pour cela diminuer notre salaire; ce qui, en moyenne, porterait la journée de 5 à 6 francs pour dix heures de travail.

Nous voudrions donc voir un patron inviter ses confrères à une réunion, afin de s'entendre pour annuler cette remise. Plus d'un d'entre eux y gagnerait, car nous désirons un dixième d'augmentation, et souvent ils annoncent 10 ou 15 p. °/° d'escompte. Je dis cela pour les instruments de précision en général, tels que : mathématiques, physique et marine, etc. etc.

Je crois devoir faire ici la remarque suivante : les patrons, lors de la dernière grève, nous disaient qu'ils seraient forcés d'augmenter leurs produits de 10 p. °/°.

Or un instrument qui est vendu 300 francs revient à peu près au tiers du prix de vente comme façon.

Cela ne fait sur la vente qu'une augmentation de 3 $^1/_2$ p. °/°, au lieu de 10, comme le prétendaient les patrons.

Cependant, quoique nous repoussions énergiquement la grève, il ne faut pas croire que nous abdiquions tous moyens de nous opposer à l'avilissement du salaire, sous quelque forme que cet avilissement se présente.

Non : nous voulons et nous devons faire tous nos efforts pour arriver à une amélioration, en nous proposant pour but la répression des abus.

Ainsi donc, nous le répétons, ce n'est qu'en ayant le droit de se réunir que l'on peut arriver à une entente cordiale et raisonnée, et qu'on fera comprendre à tous ceux qui auraient fait fausse route qu'il est de leur devoir, comme de leur intérêt, de se rallier aux principes progressifs.

CONSEILS DES PRUD'HOMMES.

Nous n'avons que peu de chose à dire sur cette institution. Elle se recommande par les nombreux services qu'elle a rendus depuis sa création.

Le nombre des justiciables qui y ont recours, surtout depuis que les ouvriers font partie des conseils sur le pied d'égalité avec les patrons, est une preuve évidente qu'elle satisfait, sinon pleinement, au moins dans une large mesure, aux besoins que ressent l'industrie; aussi sommes-nous étrangement surpris de voir d'aussi nombreuses abstentions à chaque élection.

Nous n'ignorons pas que l'inscription des électeurs rencontre souvent des obstacles, ce qui explique assez le nombre restreint des votants. Nous espérons qu'il suffira d'avoir signalé le fait pour qu'il soit apporté à l'inscription des électeurs toutes les facilités compatibles avec la loi.

Nous saisissons en même temps cette occasion pour indiquer la chambre syndicale comme un moyen facile de faire inscrire d'office les électeurs, ainsi que cela a lieu dans les usines ou les grands ateliers.

En reconnaissant les services que rendent les conseils, nous ajouterons qu'ils en rendraient davantage si le nombre des membres était augmenté, et surtout si la classification des industries justiciables admettait plus de spécialités; car il arrive fréquemment que l'expertise d'un travail est confiée à une personne ignorant en partie les conditions ou les difficultés du travail en litige.

Nous demandons à cet effet la révision de la loi, et qu'une indemnité, basée sur les pertes de temps qu'entraînent ces fonctions, soit allouée aux ouvriers comme aux patrons.

CHAMBRES SYNDICALES.

Il ne faut pas toujours juger d'une chose suivant l'appellation que les circonstances ou l'usage lui ont fait donner, et ce que nous disons ici peut s'appliquer au titre de ce paragraphe. En effet, que n'a-t-on pas dit ou écrit contre l'institution des chambres syndicales, contre leur influence funeste, contre l'esprit de ceux qui étaient soumis à leurs décisions, et de l'inanité de cette institution ?

Le plus grand reproche qu'on ait pu leur adresser, c'est qu'elles constituaient un pouvoir arbitraire, sans contrôle, auquel les ouvriers devaient se soumettre aveuglément, et que, composées exclusivement d'ouvriers, elles ressuscitaient les professions formées en monopole que la Révolution française avait balayées.

Enfin, lorsqu'on a essayé, pour détruire cette objection, secondaire à notre avis, de faire entrer dans la composition des chambres syndicales deux chiffres égaux d'ouvriers et de patrons, le refus catégorique ou le silence obstiné qui ont répondu aux avances faites ont merveilleusement servi les détracteurs de cette institution.

Mais ce qui, entre autres motifs, a plaidé victorieusement contre l'admission des patrons, c'est que souvent, après un long débat sur une question en litige, le résultat du vote était

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

presque toujours en leur faveur, vu l'influence que les ouvriers subissaient par leur position inférieure, ou bien encore parce que chacune des parties ne voulant rien abandonner de ses prétentions, il n'en résultait qu'un partage de voix qui empêchait de donner une solution à la question à résoudre.

Pour éviter le retour du passé, et désirant voir créer ces institutions d'une manière durable pour toutes les professions où elles peuvent être utiles, nous demandons, au lieu de chambres mixtes, des chambres ouvrières, les patrons ayant la faculté de créer à leur tour des chambres patronales.

SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES.

CONSOMMATION, PRODUCTION, CRÉDIT MUTUEL.

Le besoin de s'unir, de s'associer, a toujours existé dans les classes laborieuses, et si le mouvement qui entraîne aujourd'hui tous les esprits vers un même idéal ne s'est pas plutôt effectué aussi résolûment, cela tient au milieu dans lequel se sont trouvés placés les ouvriers, et non à l'ignorance du principe même de l'association.

En effet, sous l'influence des principes de liberté proclamés par la Révolution, on voit les ouvriers tentés de s'associer en vue de créer des caisses de secours contre les fléaux de la maladie, du chômage et de la vieillesse. Malheureusement cette tentative est enrayée par diverses causes.

Ayons recours à l'initiative individuelle, et nous lutterons avec avantage contre les mauvaises habitudes, les erreurs, et nous arriverons à faire modifier les lois dans un sens favorable à la liberté du travail.

Mais, immédiatement après la révolution de Juillet, et sous l'influence de nouvelles doctrines, des ouvriers animés du désir d'une forme nouvelle de travail organisèrent quelques sociétés qui, par leur exemple, déterminèrent quelques tentatives d'exécution.

La révolution de 1848 offrit, à ces tentatives préparées de longue date, une occasion de se réaliser, et, sous l'impulsion donnée alors, un assez grand nombre d'associations prirent naissance.

Après 1851, plusieurs de ces associations disparurent, autant par suite des événements politiques que par le découragement qui avait succédé à un engouement irréfléchi, et, pendant une période de temps assez longue, il ne se forma qu'un très-petit nombre de sociétés.

Mais, à partir de 1863, le mouvement se manifeste avec une plus grande énergie que pendant la période républicaine, et ce mouvement n'a plus seulement en vue de substituer le travail en commun au travail isolé, mais encore de préparer l'avénement des travailleurs au capital et à la propriété, en s'appuyant sur le sentiment et la pratique du devoir, sur le respect du droit d'autrui.

Ce mouvement, auquel les sociétés coopératives doivent naissance, tient à des circonstances sociales que nous devons signaler.

Depuis quelques années, les conditions économiques de la consommation et de la production se sont profondément transformées; les loyers, les denrées alimentaires, les matières premières renchérissent dans une proportion toujours croissante, et les travailleurs, réduits à l'état d'isolement, sont impuissants à lutter contre le flot envahisseur, vu l'insuffisance de leur salaire.

Les sociétés coopératives étant une des conditions capables d'apporter une amélioration à la position du travailleur, nous devons, autant que possible, nous rallier tous à ce principe progressif, puisque nous avons déjà sous les yeux des exemples de prospérité.

En relatant ici quelques exemples, nous allons donner un aperçu des caractères distinctifs de ces différentes sociétés.

1° SOCIÉTÉS DE CONSOMMATION. — La société de consommation se donne pour but, au moyen de cotisations variant de 25 centimes à 1 franc, versées périodiquement, de créer un magasin et d'organiser l'achat en gros de denrées alimentaires pour les revendre ensuite en détail aux sociétaires.

L'achat et la vente ne se faisant qu'au comptant, il en résulte que le magasin peut, par cela même, faire des approvisionnements importants de marchandises de bonne qualité, et que, connaissant le nombre de ses clients, il peut compter sur des rentrées régulières sans crainte d'avoir aucune perte à supporter, puisque l'écoulement des denrées est certain.

Une des plus anciennes associations de ce genre qui existent en Angleterre, est celle des Équitables Pionniers de Rochdale, qui a commencé en 1844, avec une très-petite somme, et qui aujourd'hui compte par millions.

Nous sommes heureux de pouvoir citer aussi la bonne organisation de la Société de l'Économie-Ouvrière, qui tient son siége social rue Delaître, 20, à Paris-Belleville, et les succès toujours croissants qui viennent chaque jour couronner les efforts de ses administrateurs.

Cette société compte aujourd'hui 814 associés, et le chiffre de ses affaires s'élève à 48,650 francs par semestre, qui produisent un bénéfice de 5,052 francs, déduction faite des frais généraux, ce qui donne 10 fr. 50 cent. de bénéfice pour 100 fr. de consommation.

Ces résultats doivent, à notre avis, nous pousser à la création de ce genre de sociétés.

2° SOCIÉTÉS DE PRODUCTION. — Les sociétés de production s'établissent, ainsi que les précédentes, au moyen d'un capital formé progressivement par des cotisations périodiques, employées à la création d'ateliers et aux achats de matières premières, en vue de l'exercice en commun d'une industrie quelconque.

Il est vrai que les grandes industries, telles que la fabrication des machines, les tissages et autres, exigent des capitaux considérables, et que les entreprises sont naturellement très-difficiles; mais il est incontestable que, dans les industries d'importance moyenne, l'association offre beaucoup de chances de réussite.

Les succès obtenus par les sociétés des facteurs de pianos, des bijoutiers en faux et de plusieurs autres, prouvent que le mouvement coopératif de production peut être approprié à l'industrie parisienne.

3° ASSOCIATIONS DE CRÉDIT MUTUEL. — Dans les associations de crédit mutuel, le capital social, toujours réalisé par les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

épargnes accumulées, est destiné à être prêté à ceux des sociétaires qui désirent entreprendre des opérations industrielles ou commerciales particulières.

Le sociétaire a droit d'emprunter, sur la simple garantie de la part du fonds social qu'il a versé.

Il peut également emprunter, avec la garantie d'un ou de plusieurs de ses co-sociétaires, toute somme dont le montant ne dépasse pas celui de sa part et de celles de ses répondants.

L'emprunteur paie un intérêt des sommes qui lui sont avancées, et cet intérêt est réparti entre tous les membres de l'association au prorata de la quote-part de chacun dans le capital social.

De cette façon, la caisse de la société devient une caisse d'épargne pour les prêteurs, et une caisse de crédit pour les emprunteurs, ou, pour mieux dire, elle peut devenir l'une et l'autre tout ensemble, pour tous les sociétaires tour à tour.

Là est tout entier le phénomène économique de cette institution, qui, ainsi que son nom l'indique, crée au profit des travailleurs la réciprocité du crédit.

Ces banques d'avances sont très-prospères en Allemagne, où elles semblent mieux s'approprier aux sentiments de confiance mutuelle et d'indépendance personnelle qui caractérisent les Allemands.

Leur création est encore assez récente, car elle ne remonte pas au delà de 1850; et cependant elles sont déjà au nombre de cinq cents environ.

Elles comptaient en 1862 plus de cent mille sociétaires, opérant avec quarante à cinquante millions de capital, et faisant de cent cinquante à deux cents millions d'affaires.

Ayant sous les yeux des résultats aussi merveilleux, nous devons être excités à diriger tous nos efforts vers la réalisation du principe si fécond de l'association sous toutes ses formes.

Soyons donc nous-mêmes les artisans de notre amélioration matérielle, morale et intellectuelle, afin que nous ayons le droit de dire : Nous sommes les fils de nos œuvres.

Notre tâche est terminée.

Nous avons examiné toutes les questions qui nous intéressent. Nous avons indiqué les institutions sociales qui nous manquent, ainsi que celles qui demandent des réformes.

1° Nous demandons d'abord, et surtout, l'enseignement primaire gratuit et obligatoire pour tous;

2° Joint à celui-ci, l'enseignement professionnel préparatoire;

3° Un remède à l'insuffisance de l'apprentissage;

4° Le droit de réunion, complément indispensable du droit de coalition;

5° La révision de la loi sur les conseils de prud'hommes;

6° La suppression de la chambre syndicale mixte et l'établissement de chambres ouvrières.

Nous terminons en engageant fortement nos confrères à entrer de plus en plus dans la voie de l'association, le principe d'association étant pour nous, à notre avis, le germe de tout progrès.

Il nous semble qu'avec ces institutions un pays doit nécessairement progresser et arriver au bien-être moral et matériel que réclame la classe ouvrière, qui en a tant besoin.

Je prie l'honorable M. Devinck d'agréer en mon nom, et au nom de mes collègues, nos remercîments sincères pour tout ce qu'il a fait pour nous, ainsi que l'assurance de nos civilités empressées.

Le délégué pour les balances de haute précision,

ADAM.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BIJOUTIERS

Nommés délégués à l'Exposition Universelle de 1867 par MM. les ouvriers bijoutiers de Paris, nous avons commencé, le 8 juillet, l'examen des produits exposés. Nos études se sont terminées le 14 du même mois; nous n'avons donc eu que peu de temps pour un travail aussi important que celui qui nous était confié.

Ne pouvant, sans gêner MM. les exposants, prolonger nos visites minutieuses au delà de midi, nous n'avions que trois heures d'un travail attentif.

Nous avons fait tout ce qui était en notre pouvoir pour remplir notre mission avec conscience et impartialité.

BIJOUTERIE

FRANCE.

M. Duron, à Paris. — Dans cette vitrine nous voyons beaucoup d'objets d'art d'un grand mérite, plusieurs coupes en agate (voir page 2), onyx oriental et lapis.

Une aiguière en lapis a surtout excité notre attention (voir page 2); la monture en était d'une grande difficulté d'exécution; pour ajuster toutes les pièces on a eu à vaincre le jeu du métal, par la ciselure et l'émail. Toute la monture est en or fin et d'une grande délicatesse.

Une aiguière en sardoine et une coupe en onyx oriental.

Nous devons mentionner ces deux pièces pour la finesse de leur exécution. Les ornements style Renaissance, formant la monture, sont d'une grande régularité. L'ajustement ne laisse rien à désirer, surtout si on apprécie la difficulté. Les anses de la coupe onyx, les ornements emboutés et faits à la main ont une grande légèreté et ne laissent apercevoir aucun défaut.

Le même travail et les mêmes difficultés se rencontrent dans toutes les pièces. Le lapidaire a fait merveille dans tous ces travaux.

Il est à regretter que M. Duron n'ait pas exposé d'œuvres de bijouterie. Nous en voyons de très-remarquables chez d'autres exposants et qui sortent de sa fabrique. Citons encore de cet habile bijoutier les trois pièces capitales suivantes, exposées ailleurs :

1° Une coupe allégorique de M. Charles Lepec, peintre. Cette pièce est un chef-d'œuvre de bijouterie; la difficulté de l'ajustement de la monture a été surmontée à tel point, que c'est tout ce qu'on peut désirer de mieux.

Nous regrettons de ne pouvoir faire figurer cette coupe, dont chaque pièce de bijouterie mérite une mention particulière.

2° Dans la section des meubles, chez M. Beurdeley, nous voyons une glace Renaissance dont le travail est aussi d'un grand mérite. (Voir page 3.)

Comme les pièces précédentes, le travail est fait avec beaucoup de soin.

L'entourage de cette glace est en cristal de roche, les feuilles et les ceintures des cariatides sont en or émaillé; le pied en lapis, porté par quatre Gorgones en or, est aussi orné de feuilles émaillées et d'un entourage d'émeraudes cabochons.

3° Un vase en ivoire orné de grains et d'ornements dorés. (Voir page 3.)

M. Boucheron, à Paris. — Un miroir Renaissance, émail transparent, brillants, rubis et perles, exécuté par M. Riffaut (voir page 16). Cette pièce est d'une exécution difficile, mais parfaitement réussie.

Nous aurions beaucoup de pièces à citer dans cette vitrine; tout y est bien.

Un médaillon, saphir et brillants, or rouge repercé; un diadème couteau, collier et boutons d'oreilles, style ferrure, dont les contours sont parfaitement suivis.

Une broche émeraude, brillants et perles. — Nous citons cette pièce pour sa sertissure.

Une aigrette, plumes, brillants, dont l'exécution est irréprochable et l'ensemble très-gracieux. (Voir page 4.)

Les bijoux dont nous parlons sortent tous de la fabrique de

BIBLIOTHÈQUE CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Boucheron, et sont parfaitement exécutés. Nous devons signaler particulièrement les montures.

M. Baugrand, à Paris. — Un paon, rubis, brillants, émeraudes; une tulipe émeraude, rubis, saphirs.

Un colibri, rubis, saphir et émeraudes.

Le mouvement de toutes ces pièces est très-beau, la nature est bien copiée; la mise à jour et l'ensemble en sont parfaits.

Pendule Renaissance, véritable petit bijou, or et émail (voir page 5). Les montures en sont bien faites et l'ensemble est d'une harmonie parfaite.

M. Fontenay, à Paris. — Plusieurs oiseaux très-bien faits. L'on voit dans ces pièces un grand travail de lapidairerie et de sertissure. Nous nous plaisons à signaler qu'elles sont modelées et mises en œuvre par le même ouvrier.

Bijoux, jade. Sauterelle et plusieurs scarabées d'une exécution vraie et originale. (Voir page 4.)

Bijoux Campana, peintures mates, sujets mythologiques (voir page 4). Chaque monture est bien en harmonie avec le sujet.

Cette vitrine est la seule dans laquelle nous voyons cette spécialité. Elle est traitée avec beaucoup de régularité et de finesse. L'ensemble est parfait, et nous sommes à nous demander si l'on pourrait mieux faire.

M. Rouvenat, à Paris. — Un miroir monté

M. Duron. — Coupe ovale en agate orientale. (Voir page 1.)

M. Duron. — Aiguière en lapis. (Voir pages 1 et 15.)

M. Duron. — Vase en agate Renaissance. (Voir page 1.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en or, rehaussé de diamants et de lapis. Cette pièce est belle (voir page 6). Il est à regretter que la couleur ait fait jouer les soudures sur les côtés. Ce défaut est loin d'ôter à l'objet son mérite, ce n'est qu'une difficulté qu'on aurait dû surmonter.

Une branche de lilas, brillants et roses.

Cette pièce est d'un grand mérite. L'ouvrier qui l'a exécutée a eu sous les yeux une branche naturelle pendant le cours de l'exécution, et il l'a parfaitement copiée. Son seul défaut serait d'être un peu trop fournie.

Une libellule or, brillants. Le corps est formé par des turquoises taillées et parfaitement serties.

M. Beurdeley. — Miroir cristal de roche. (Voir pages 1 et 15.)

Nous ne pourrions citer tous les bijoux de cette vitrine qui mériteraient de l'être à cause de leur belle exécution.

Dans la vitrine de Mme Ve Nathan, nous avons remarqué plusieurs bijoux exécutés avec beaucoup de soin.

Un bracelet, jaspe rouge. Une broche tête grecque habillée de roses, brillants et perles.

Une châtelaine Renaissance, les chaînes sont formées de perles et de rubis.

Ces pièces ont surtout attiré notre attention par la beauté du travail.

Sans chercher à revenir sur ce qu'ont fait MM. les délégués joailliers, nous ne pouvons passer devant la vitrine de M. Massin, à Paris, sans faire remarquer la beauté des pièces suivantes :

Un diadème arcades; une parure orientale; un scarabée, brillants, saphir et perles. (Voir page 7.)

Elles sont d'une jolie exécution.

M. Froment-Meurice, à Paris. — Un coffret contenant un fragment du cercueil de Charles-Quint. Cette pièce est bien faite et traitée avec soin.

Une broche Renaissance, coquille en cristal, Vénus sortant des eaux : statuette en aluminium, feuilles émaillées et perles. Ce travail n'est pas parfait; mais il faut tenir compte de la difficulté qu'il y a à travailler le métal.

Une aiguière en cristal de roche (voir page 9), le lapidaire

M. Beurdeley. — Vase en ivoire. (Voir page 1.)

a une grande part dans ce travail. Incrustation d'or émaillé, rouge, bleu et vert. Un serpent émaillé sur l'anse. Cette pièce, toute remarquable qu'elle est par son travail, laisse pourtant apercevoir un défaut capital : le serpent ne pouvant être fait d'une seule pièce, l'assemblage n'est pas dissimulé dans ses replis.

Un collier guipure est aussi d'un joli effet. (Voir page 8.)

MM. Brocard et Mainfroy, à Paris. — Un bandeau formé par un roseau, sur lequel vient se poser une libellule. Cette pièce est simple, de bon goût et d'une grande originalité, comme tous les autres bijoux de cette vitrine.

Toute la beauté de ces bijoux gît dans le travail seul, ces pièces n'étant rehaussées par aucune pierrerie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Cadet-Picard, à Paris. — Bijoux électriques d'une grande originalité; une variété de breloques artistiques. Tous ces petits bijoux méritent attention à cause de la finesse du travail.

L'innovation des bijoux électriques appartient à cette maison. Employés dans des coiffures, ils peuvent produire des effets très-agréables.

Nous répèterons pour M. Bapst, à Paris, ce que nous avons dit pour M. Massin; nous n'avons pas de jugement à porter. Mais cependant il nous est permis de dire que tout est joli et parfaitement dessiné.

M. Lepage, à Paris. — Bijoux d'un bel ensemble; dans le détail on rencontre des pièces bien travaillées; mais il y en a qui manquent par le fini.

MM. Rogier et Cie, à Paris. Bijoux courants, d'un bel effet.

M. Mailliard fils, à Paris. — Camées durs, monture riche et légère, travail bien soigné.

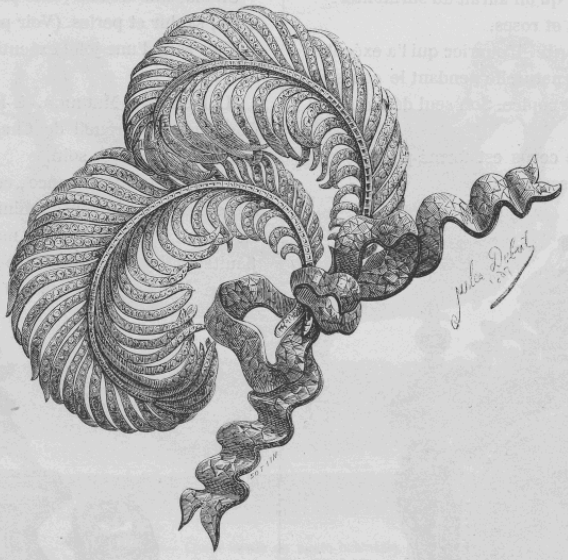
M. Lobjois, à Paris. — Médaillons tournants, boutons de manchettes ouvrant, faits d'une façon irréprochable.

M. Soufflot, à Paris. — Parures complètes, appliques montées à ressort. Ces pièces sont d'un effet scintillant; mais en les retournant nous avons remarqué qu'il n'y avait pas de mise à jour.

Un diadème boutons d'or, d'une réussite et d'une élégance remarquables.

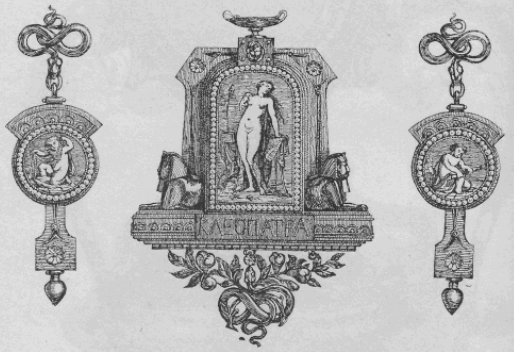
M. Martial Bernard, à Paris. — Un bandeau rayons, joaillerie, très-bien fait. Une broche topaze, or de couleur: le renard et les raisins. Cette pièce est très-originale.

Nous voyons de très-jolis

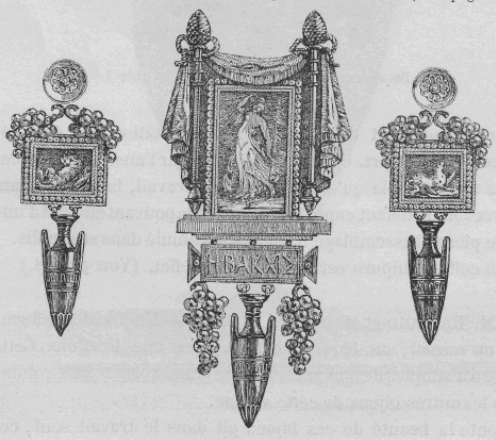


M. Boucheron. — Aigrette plumes et brillants. (Voir page 1.)

M Fontenay. — Demi-parure avec peinture. — Chloé. (Voir page 2.)

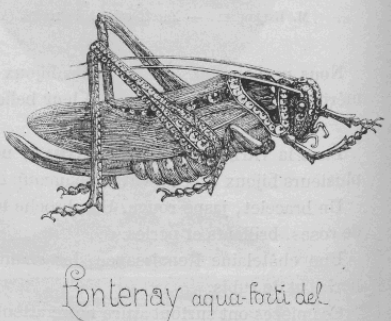


M. Fontenay. — Demi-parure avec peinture. — Cléopâtre. (Voir page 2.)



M. Fontenay. — Demi-parure avec peinture. — La Bacchante. (Voir page 2.

M. Fontenay.
Pendants d'oreilles. Amphore (en jade vert. (Voir page 2.)



M. Fontenay.
Broche sauterelle, ailes en jade vert. (Voir page 2.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bijoux chez MM. Mellerio, Fontana, Perrée, tous à Paris. — Ces Messieurs sont marchands, nous ne pouvons donc pas signaler des objets dont le mérite ne leur revient pas. Cependant, pour le mérite de l'auteur, nous prenons à M. Mellerio un bouquet de pensées dont l'exécution est très-bien. (Voir page 9.)

Groupe collectif des fabricants bijoutiers-joailliers de Paris (Fantaisie). — Dans tous les bijoux de ce genre, il nous est impossible de signaler aucune pièce, puisqu'ils sont tous arrivés à peu près au même niveau. On a atteint dans ce genre toutes les conditions désirables, le bon marché et le fini.

M. Baugrand. — Pendule Renaissance. (Voir pages 2 et 15.)

Dans la vitrine de MM. Cladière et Cie, à Paris, nous avons vu des bagues, or, émail et pierres, d'un bon marché incroyable. Que sont donc payées les façons?

M. Arthur Lefebvre, à Paris, fabricant de chatons.

Cette fabrication spéciale dépasse de beaucoup tous les chatons faits jusqu'à ce jour; ils ne sont ni fondus ni estampés, tous sont faits à la main.

DOUBLÉ D'OR.

MM. Murat, Savard, Théodore et Poirier, V. Plichon, tous à Paris.

Dans cette fabrication, ces Messieurs rivalisent parfaitement entre eux. M. Savard s'est plu à exposer les mêmes modèles, exécutés tant en or qu'en doublé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

IMITATION.

Si on se rend compte de la difficulté qui vient du métal dans ce genre, on peut en apprécier le travail, quoique dans ces sortes de bijoux l'on fasse peu de création.

Les modèles sont bien copiés et parfaitement exécutés.

ANGLETERRE.

Dans cette exposition, à laquelle nous n'avons pu consacrer que peu de temps, nous n'avons à signaler que quelques pièces.

M. Hassis Emanuel, à Londres. — Un bracelet Campana, dont la tête est un mélange de brillants et de corail. Ce travail est d'un goût faux, il pèche surtout pour l'assemblé des cordes.

Plusieurs bijoux, anneaux enlacés en forme de turbans. Le tout est net et bien fini.

MM. Howell James et Cie, à Londres. — Un bracelet Campana, charnières perdues, la tête forme médaillon ; beaucoup de médaillons dont les charnières comme celles du bracelet sont imperceptibles, et méritent d'être mentionnées. Ce sont peut-être les seules que nous ayons vues aussi bien faites.

M. John Brogden, à Londres. — Cette maison s'attache principalement à la copie des bijoux antiques, Campana, égyptiens, pompéiens, romains (voir page 10). On voit des reproductions du musée du Louvre, de ceux de Kensington en Angleterre, de Naples, etc.

Un collier pompéien formé par cinq plaques, représentant des masques repoussés ; les entre-deux formés de petits trumeaux donnent à cette pièce une grande originalité, et lui conservent bien le caractère de son style.

Ces copies sont parfaitement réussies.

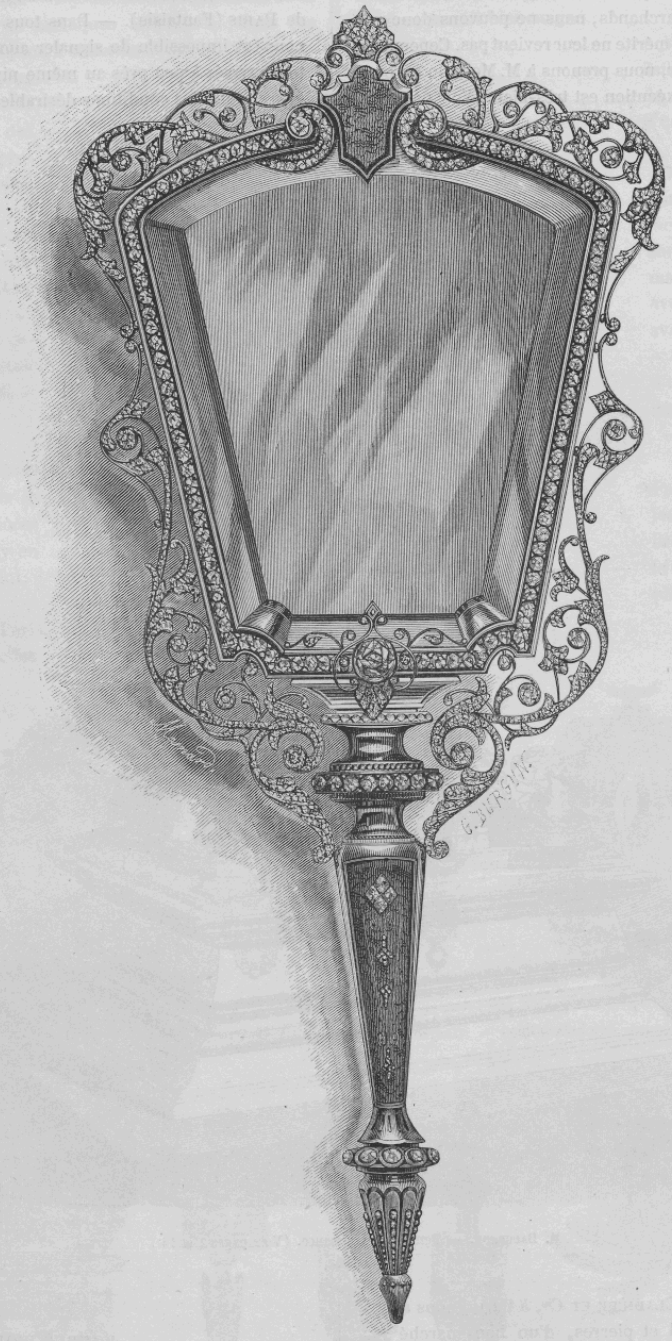
MM. Hancock fils et Cie, à Londres. — Un bracelet formé par des maillons estampés, enclavés et montés à charnières. Ce travail est bien fini.

Une parure complète, camées durs ; la monture de toutes ces pièces est excessivement lourde et de mauvais goût.

MM. Watherston et fils, à Londres. — Un bracelet Campana ; cinq appliques rondes ornées de brillants, saphirs, rubis et perles forment la tête. Le corps a environ huit millimètres d'épaisseur ; des fils rapportés forment des palmes, et servent de cloisons à des émaux blancs et verts. Toute la décoration de cette pièce est conçue de la même manière ; c'est l'objet principal de cette vitrine par sa jolie exécution et la grande régularité qu'on remarque dans le dessin.

Plusieurs autres bijoux sont parfaitement soignés.

MM. Watherston ont obtenu une médaille de bronze et sont fabricants. Il ne nous est pas permis de contrôler MM. les membres du Jury ; mais nous voyons MM. W. et Z. Randel, de Birmingham récompensés par une médaille d'argent, sans avoir trouvé aucune pièce à signaler dans leur exposition.



M. Rouvenat. — Miroir à main, monté en or, rehaussé de diamants et de lapis. (Voir page 3.)

SUISSE.

M. Lejeune, à Genève. — Dans cette vitrine, nous avons dû

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous fixer sur deux bracelets. Le premier, d'un style tout à fait original, représente la muraille et la porte d'une forteresse garnie de ses ferrures; un casque moyen âge est posé sur cette porte. Sous la visière du casque l'on voit une montre; en enlevant la porte et en faisant glisser les deux panneaux qui l'encadrent, on découvre deux médaillons. Tout est à ressort, cette pièce est machinée comme un décor.

La tête du second bracelet est formée par tous les harnais d'un cheval de course, et contient, comme le précédent, montre et médaillons.

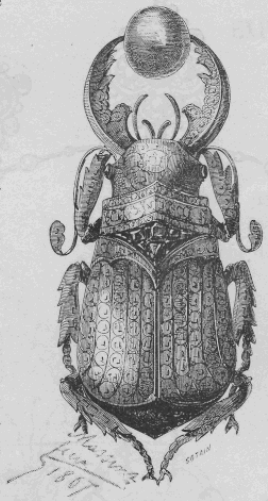
Nous ne saurions trop nous étendre sur ces travaux; tout est parfaitement fini.

MM. Reynaud et Cie, à Genève. — Un scarabée émaillé, rouge et parsemé de roses (pierres). En faisant mouvoir un ressort, les ailes s'ouvrent et laissent voir une montre. Cette pièce, en tout, est parfaitement finie. Un carnet, dont la bijouterie est très-bien faite; sur une des plaques, un bouquet en roses sur un fond émail bleu, est remarquable par sa jolie sertissure.

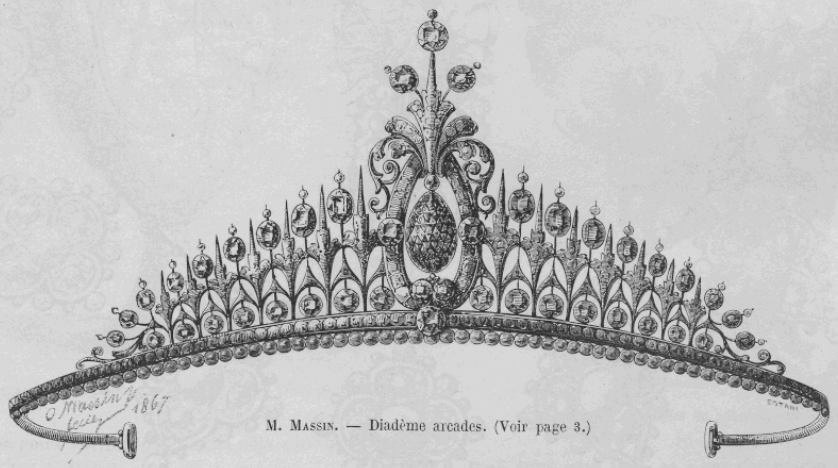
Les bijoux de cette vitrine sont bien finis.

MM. Rossel et fils, à Genève. — Les bijoux de cette maison sont bien faits. Nous avons remarqué un bracelet or rouge; le corps est repercé et composé d'une multitude de petits ornements qui atteignent la finesse de la dentelle.

Il est rehaussé d'un semis de brillants, très-agréable sous le rapport de l'ensemble.



M. Massin. — Scarabée. (Voir page 3.)



M. Massin. — Diadème arcades. (Voir page 3.)

RUSSIE.

M. Thitcheloff, à Moscou. — Un bouquet, fleurs et lilas.

Un bouquet, pièce de corsage, et des boutons d'oreilles boule de neige. Ce sont les pièces les plus remarquables de cette vitrine, le travail en est exécuté avec beaucoup de soin.

M. Fulda fils, à Moscou. — Un papillon, brillants, opales, saphirs, rubis et émail (voir page 11). Cette pièce est surtout remarquable par sa sertissure.

Deux broches et boutons de manchettes, sujets chinois en ronde-bosse, émail, brillants et roses. Ces pièces se ressentent de la fabrication russe.

M. Ovtchinnicoff. — Un mouchoir et un bouquet posés sur un coussin. Le mouchoir est en filigrane argent. Toutes les soudures sont imperceptibles et lui laissent dans son ensemble toute la mollesse d'une véritable dentelle (dite *application*).

Le bouquet est d'un travail aussi joli; mais le mélange de l'or et de l'argent lui donne l'aspect d'un bouquet fané. En somme, ces deux pièces sont d'une grande délicatesse.

DANEMARK.

Deux vitrines, bijoux Campana très-ordinaires.

ESPAGNE.

Peu de bijoux et rien de remarquable.

BELGIQUE.

Nous n'avons pas pu examiner les bijoux, les employés étaient absents. Quelques pièces en joaillerie d'or, genre courant, présentaient un ensemble bien satisfaisant.

PRUSSE.

M. Maurice à Francfort. — Bracelets tout or, charnières saillantes; ces dernières l'emportent sur les charnières perdues, qui malgré leur fini deviennent défectueuses à la mise en couleur.

Tous ces bracelets sont surmontés d'appliques; joaillerie d'un travail bien soigné.

ITALIE.

M. Castellani, à Naples. — Une épée d'honneur, de style romain. Cette pièce, qui aurait dû être un chef-d'œuvre, est très-éloignée de ce point. Les angles ne sont pas vifs, ils sont mal joints, les pierres ne sont pas bien serties.

Un collier et un diadème étrusque avec perles, sont les seules pièces de cette vitrine qui méritent une mention *bien*.

M. Émile Forte, à Gênes. — Montures de mosaïques, filigrane très-ordinaire.

RÉSUMÉ.

Nous avons dû nous abstenir bien souvent de mentionner

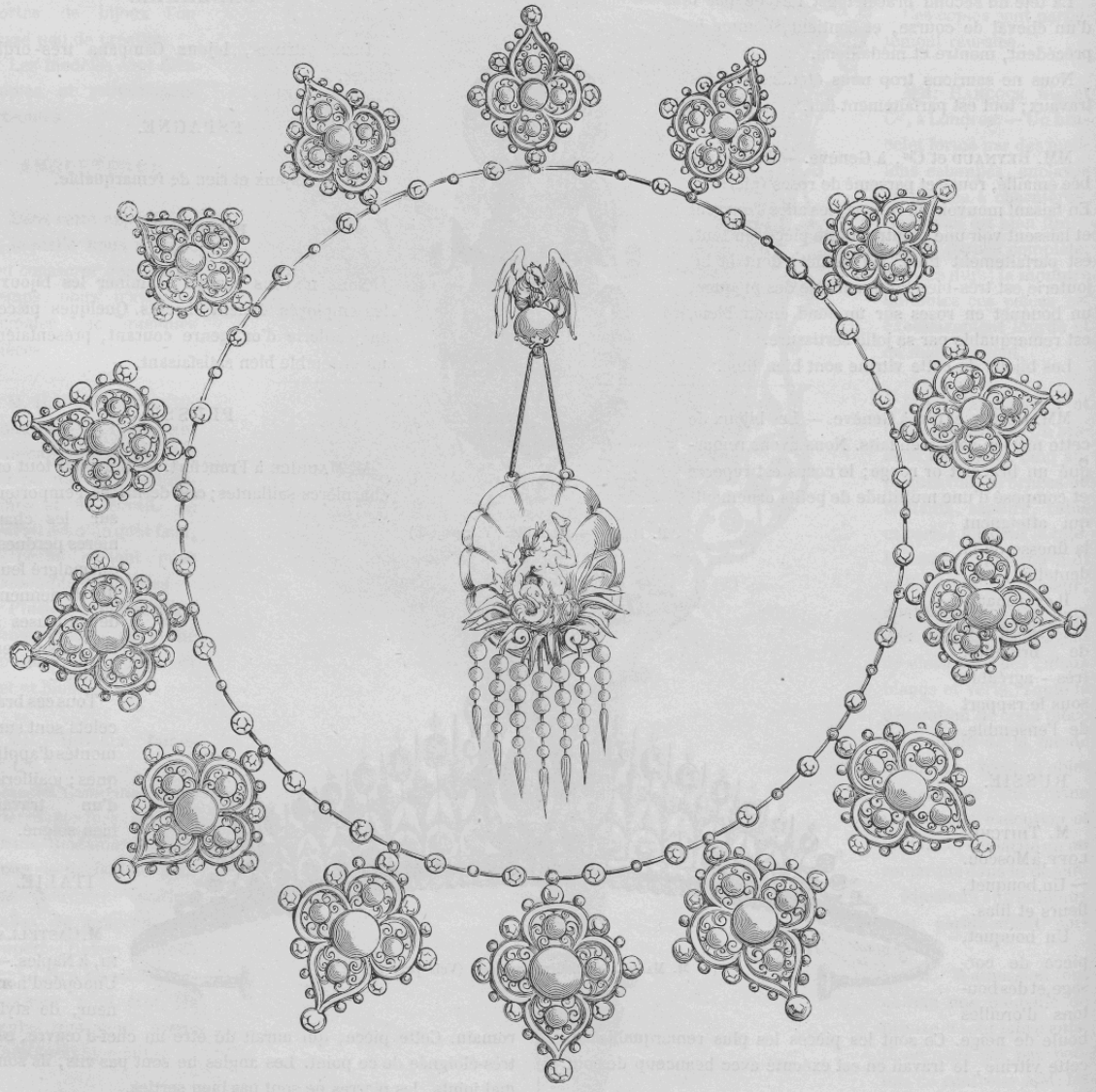
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des objets concernant la joaillerie, pour ne pas nous éloigner de notre mandat.

Cependant il nous était impossible de n'en pas parler. Aujourd'hui il semble qu'on abandonne la monture en argent : celle en or se fait bien plus légèrement; beaucoup d'objets de joaillerie sont exécutés par des ouvriers bijoutiers. Nous n'avons donc parlé que de la joaillerie or.

Il n'y a que l'Angleterre et la Suisse qui, selon nous, puissent entrer en lice avec la France. Les autres nations sont bien inférieures à celles-ci.

France. — Nous aurions voulu pouvoir signaler tout ce que nous avons vu de bien dans l'exposition de la bijouterie française; mais il faudrait un volume entier. Presque tout est beau, riche, bien dessiné, et souvent original. Tous les genres y sont



M. Froment-Meurice. — Collier guipure. (Voir page 3.)

dignement représentés. Le dessous du travail est aussi bien soigné que le dessus.

Le genre de Paris, bijouterie et joaillerie, quoique étant bien, laisserait un peu à désirer; mais il faut tenir compte du bon marché auquel on livre ces bijoux.

Le bijou courant et celui pour la commission sont bien faits.

Ces deux genres se dégagent peu à peu de l'estampé; les modèles sont plus variés et mieux faits depuis quelques années. Les exposants français sont fabricants, sauf quelques exceptions. Si les marchands ont l'honneur, ils n'ont pas le mérite; nous reconnaissons tous des pièces sorties de nos ateliers. Cependant les marchands reçoivent des récompenses.

Angleterre. — Il y a moins de belle bijouterie que dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'exposition française : quelques pièces sont d'un beau travail. Le bijou courant est bien soigné et très-bon marché.

Nous devons reconnaître à l'Angleterre une supériorité pour la couleur; nulle part, nous ne la voyons aussi belle. Il nous a été impossible d'avoir aucun renseignement sur la manière dont on l'obtient, ces messieurs n'étant pas assez bien disposés en notre faveur.

La plupart des exposants anglais sont marchands : nous

M. Froment-Meurice. — Aiguière en cristal de roche. (Voir page 3.)

avons revu dans leurs vitrines des pièces déjà exposées dans les magasins du Palais-Royal.

Suisse. — La Suisse n'a pas une grande quantité de bijoux; mais tout est très-bien soigné jusque dans les plus petits détails.

Les Suisses sont fabricants.

Italie. — Beaucoup de montures de mosaïques, camées corail, et bijoux Campana.

Le genre italien ne change pas, et est très-ordinaire dans son exécution.

Russie. — Peu de bijoux : la sertissure est bien.

Belgique. — Allemagne. — Espagne. — Danemark. — Ces quatre puissances n'ont que peu de bijoux exposés.

Les délégués bijoutiers,

Coupat. Prévoteau.

EXPOSITION COLLECTIVE DE LA CHAINE

FRANCE.

Pour donner une valeur réelle à cet examen il serait souvent nécessaire de pouvoir appliquer un nom particulier à chacune des pièces qui nous sont soumises.

M. Mellerio. — Bouquet de pensées, émail. (Voir page 5.)

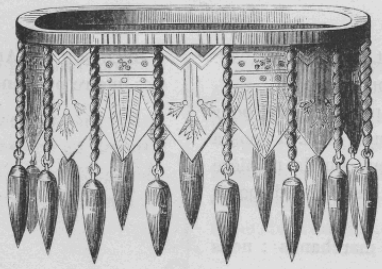
D'un autre côté, s'il y en a que l'on puisse nommer, elles se trouvent confondues avec celles que l'on voudrait distinguer. Aussi serons-nous forcés d'être aussi à notre tour un peu collectifs.

Pourtant il n'est pas juste de se taire au sujet des fabricants qui, s'ils n'ont point fait surgir de nouvelles idées, ont cependant voulu prouver, par leurs moyens de fabrication, qu'ils pouvaient donner telle ou telle chaîne très-bon marché. Cela se voit; mais il faut mentionner surtout les maisons qui se sont le plus appliquées à faire ressortir leurs travaux par des modifications et quelques idées nouvelles, afin de nous écarter un peu du genre ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. JOHN BROGDEN, à Londres. (Voir page 6.)

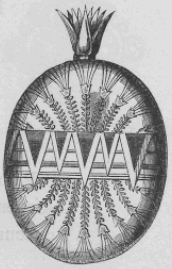
Broche.



Bracelet.

Broche.

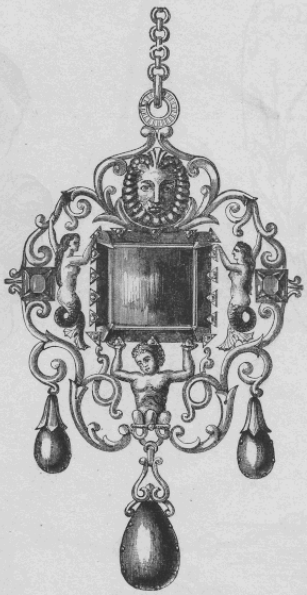
Broche.



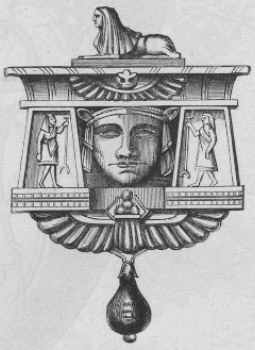
Médaillon.

Médaillon.

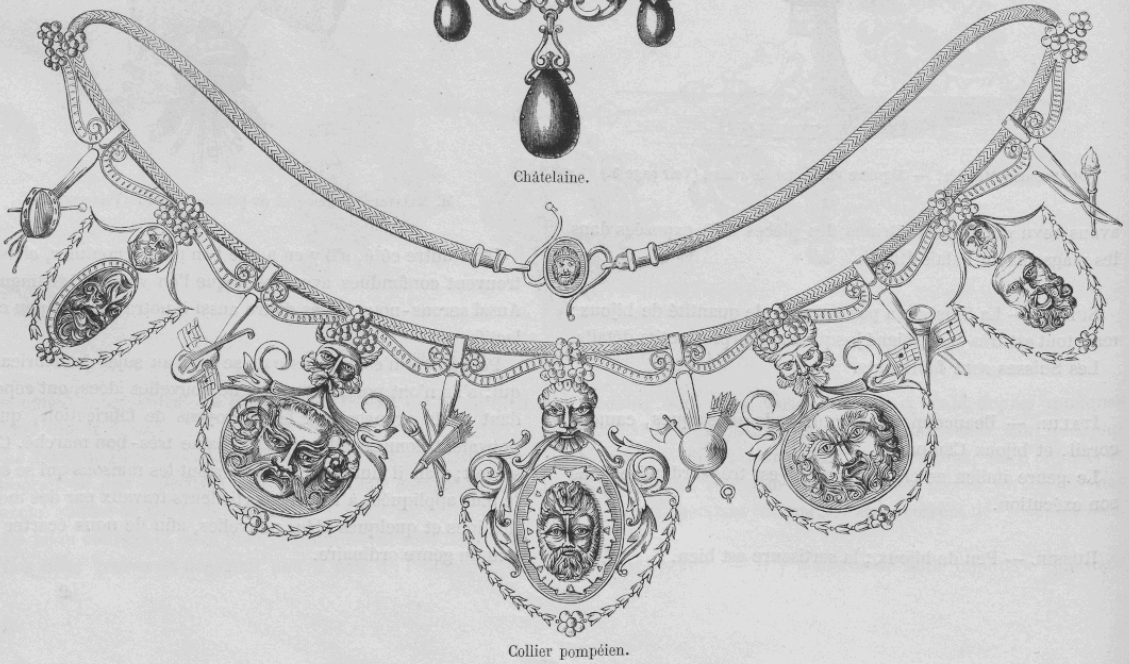
Châtelaine.



Châtelaine.



Broche.



Collier pompéien.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous nous plaisons à signaler les maisons LION et SILVANO, toutes deux à Paris, qui se sont surpassées chacune dans leur travail spécial. Jamais on n'a vu autant de perfection.

Nous sommes heureux de pouvoir montrer plusieurs pièces de M. LION, que nous avons particulièrement remarquées. (Voir page 12.)

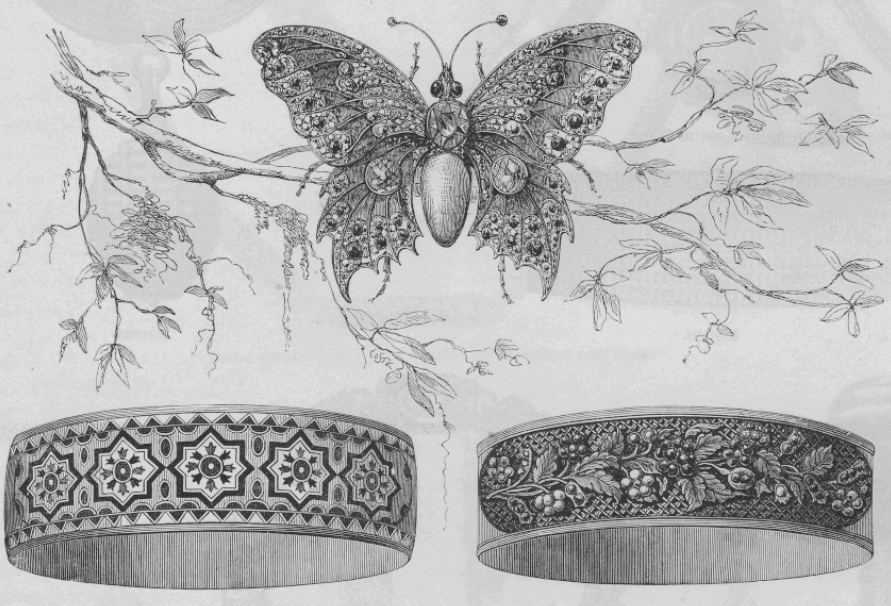
MM. HOLZBACHER, LEMOINE, PRIEUR, tous trois à Paris, ont quelques pièces remarquables par leur richesse.

Chez M. FERRARE, à Paris, genre mat et poli, travail expédié, mais bien réussi.

FRIBOURG, à Paris. — Chaîne à feuillage et une chaîne genre Campana. Ces deux pièces méritent attention, elles sortent de l'ordinaire. A côté il y a beaucoup d'autres travaux non moins bien réussis.

Chez M. MOCHE, à Paris. — Un *Steeple-Chase*, une chaîne mouffle (voir page 13), gourmette double (voir page 13), chaîne guirlande, une guirlande azurée et plusieurs autres chaînes dont les modèles existent à peu près partout. Sont-ce les originaux ou les copies? Nous l'ignorons.

Ce que nous voyons, c'est que tous les travaux de cette maison sont parfaitement finis et bien agencés avec la bijouterie qui s'y rapporte.



M. FULDA fils, à Moscou. — Papillon et bracelets. (Voir page 7.)

ANGLETERRE.

Comme chaînes de gilets et modèles, nous nous les empruntons mutuellement. Aussi ne parlons-nous que de l'exécution. Il est certain que tout ce qui vient d'une idée simple est mieux fini qu'on ne le fait en France. Ce n'est point que cela nous soit impossible; non, mais les Anglais sacrifient moins le soin donné au travail que nous ne le faisons pour arriver à faire bon marché.

Nous avons remarqué plusieurs genres nouveaux en bracelets estampés et enclavés. Une chaîne grecque de M. John BROGDEN (voir page 14), des bracelets boules et S de la maison DIAMOND SETTERS. — Plusieurs bracelets rayons de MM. HANCOCK fils et Cie. — Bracelets cœur et cuirasse de MM. HOWELL James et Cie. (Voir page 15.)

Toutes ces maisons ont apporté à leur bijouterie chaîne un soin à peu près égal, au point qu'il ne nous est plus permis de les mentionner en particulier.

AUTRICHE.

MM. BOLZANI et Cie, à Vienne. — Une chaîne avec colonne de pierre et boule d'or, et plusieurs autres chaînes de fantaisie dont le travail ne laisse rien à désirer.

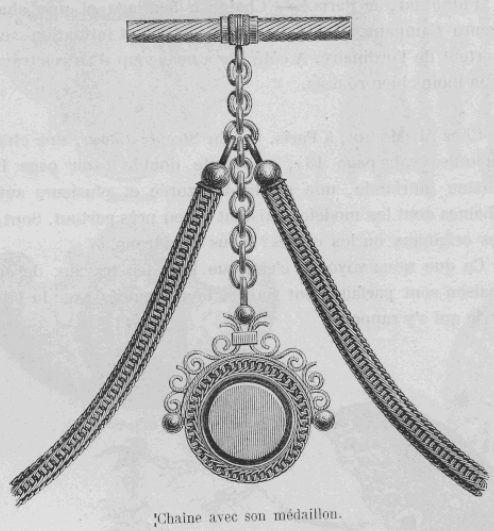
SUISSE.

MM. REYNAUD et Cie, à Genève. — Une chaîne-gourmette chaton avec un bracelet double gourmette faisant guirlande (pièce sortant de la maison MOCHE, à Paris).

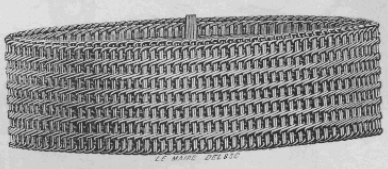
MM. ROSSEL et fils, à Genève. — Un bracelet spirale passant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. LION. (Voir page 11.)

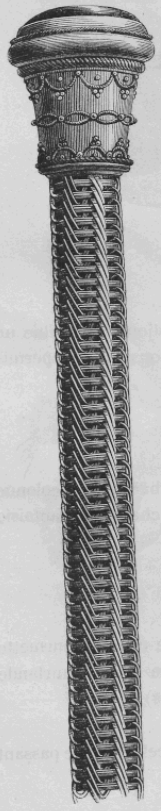


Chaine avec son médaillon.

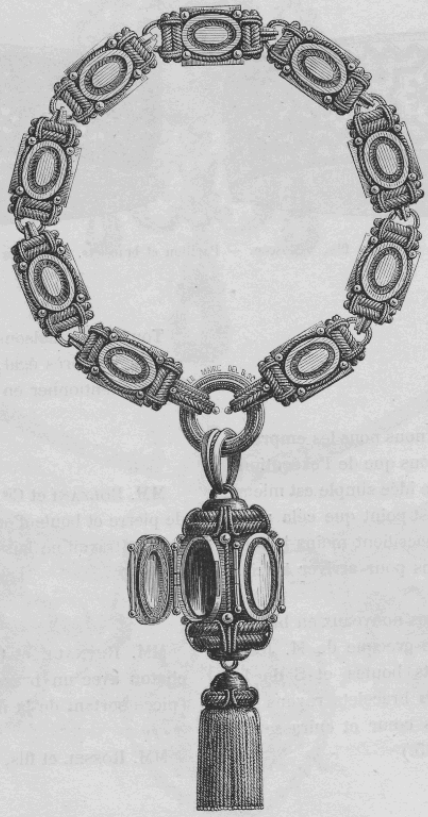


Bracelet.

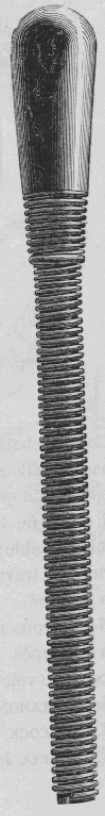
Bracelet.



Canne stick.



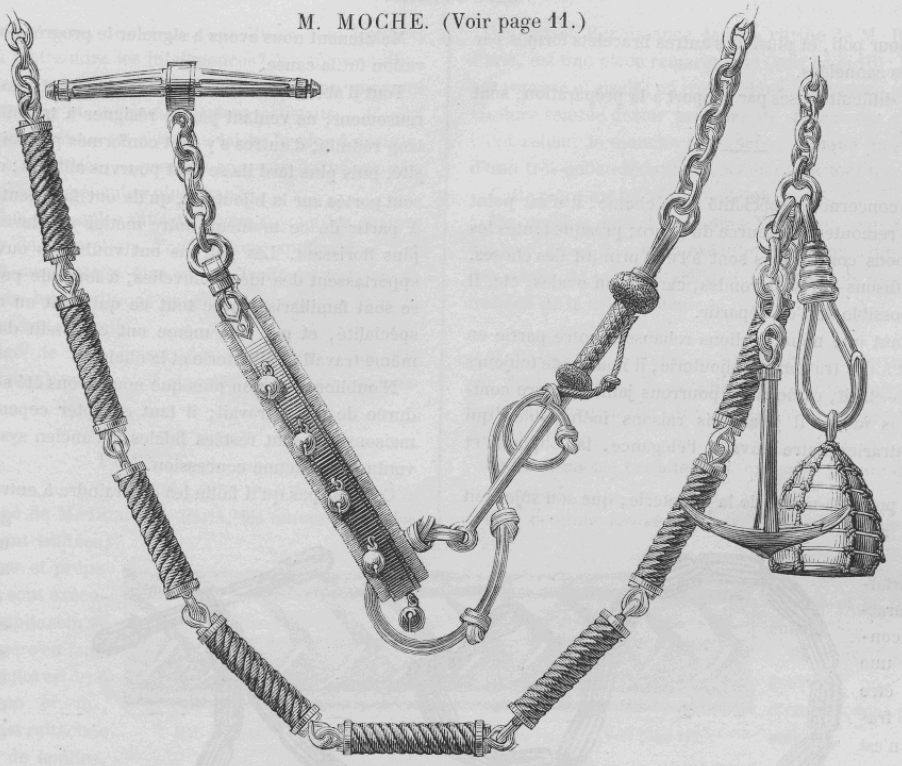
Bracelet.



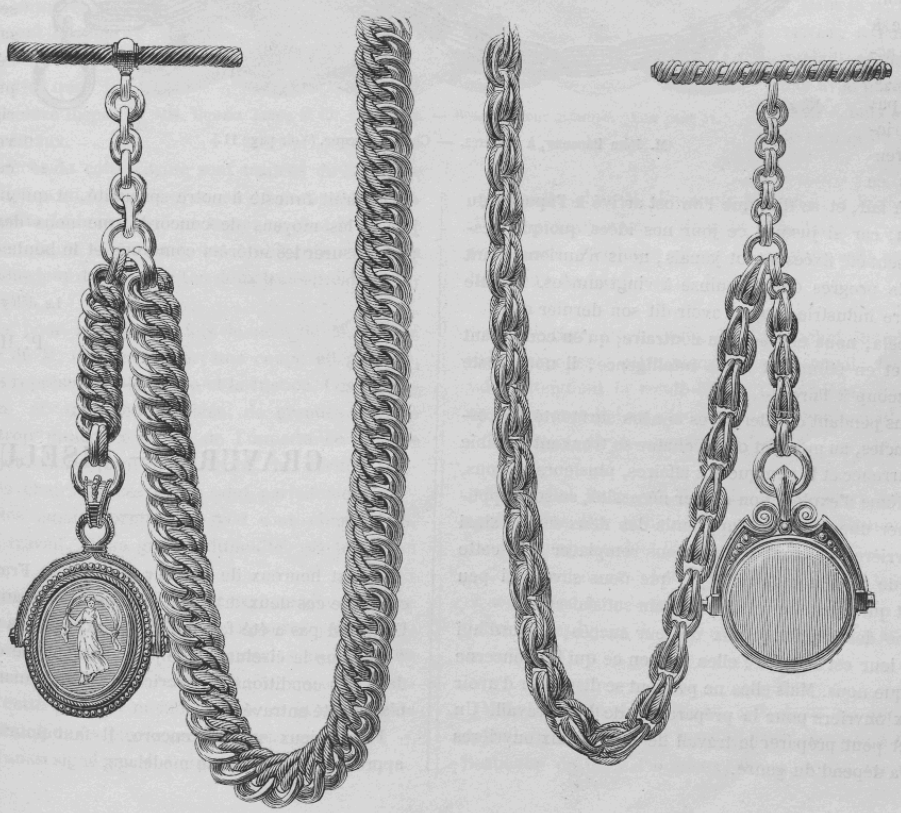
Canne stick.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. MOCHE. (Voir page 11.)



Chaine steeple-chase. — Chaine cable transatlantique avec bouée.



Chaine gourmette double. — Chaine mouffle.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

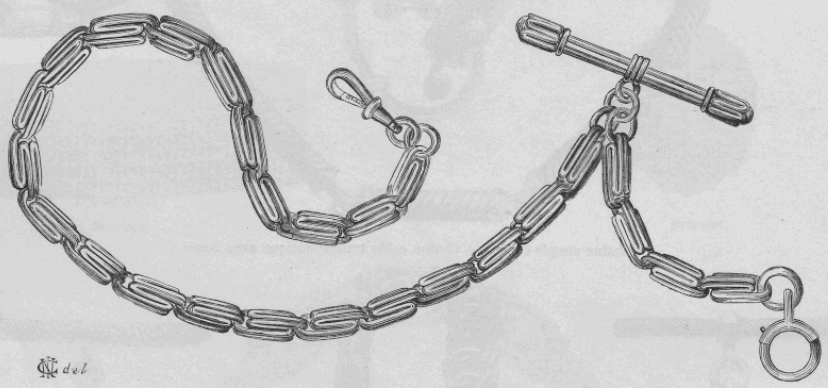
dans un tambour poli, et plusieurs autres bracelets formés par des charnières cannelées.

Ces pièces, difficultueuses par rapport à la préparation, sont bien réussies.

En ce qui concerne la spécialité de la chaîne, il n'est point nécessaire de remonter à la source du genre; presque toutes les formes que nous connaissons sont à l'état primitif des choses. Ces formes, disons-le, sont rondes, carrées ou ovales, etc. Il n'est guère possible de s'en départir.

En admettant que nous voulions rehausser notre partie en la raccordant à des travaux de bijouterie, il nous reste toujours un cadre très-étroit, et nous ne pourrons jamais suivre complétement nos idées. Il y a trois raisons inéluctables qui viennent contrarier notre travail : l'élégance, la souplesse et la solidité.

Il n'en est point de même de la bijouterie; que son sujet soit original ou artistique, il en comporte parfaitement le caractère sans inconvénients; une pièce peut être au besoin fragile: ce n'est point un défaut, pourvu qu'elle soit conforme à l'objet qu'elle accuse.



M. John Brogden, à Londres. — Chaîne grecque. (Voir page 11.)

Ce n'est pas qu'il faille strictement se renfermer dans ce qui s'est déjà fait, et se dire que l'on est arrivé à l'apogée du travail : non; car si jusqu'à ce jour nos idées quoique restreintes eussent été fixées à tout jamais, nous n'aurions point fait autant de progrès depuis quinze à vingt années. A cette époque, notre industrie croyait avoir dit son dernier mot.

Quant à cela, nous croyons, au contraire, qu'en continuant nos efforts et en stimulant notre intelligence, il nous reste encore beaucoup à faire.

Nous avons pendant ces dernières années surmonté de très-grands obstacles, au moment où, la chaîne se trouvant envahie par la concurrence et la panique des affaires, plusieurs patrons, soit par système d'exploitation ou par nécessité, se sont appliqués à former une quantité d'apprentis des deux sexes, ainsi que des ouvrières qui sont venues nous remplacer dans cette spécialité que nous nommons *le fil*, que nous savons si peu lucrative, et qui pour elles était d'un gain satisfaisant.

Ne soyons donc point jaloux de leur succès, aujourd'hui cette place leur est acquise : elles font en ce qui les concerne aussi bien que nous. Mais elles ne peuvent se dispenser d'avoir recours aux ouvriers pour la préparation de leur travail. Un seul ouvrier peut préparer le travail de huit ou dix ouvrières et plus, cela dépend du genre.

Maintenant nous avons à signaler le progrès dont cette innovation fut la cause.

Tout d'abord plusieurs ouvriers s'en sont ressentis malheureusement, ne voulant pas se résigner à travailler à des prix trop réduits; d'autres s'y sont conformés par suite de la nécessité, puis plus tard ils se sont pourvus ailleurs : ces ouvriers se sont portés sur la bijouterie, qu'ils ont faite tant bien que mal. A partir de ce moment, notre métier est devenu de plus en plus florissant. Les patrons ont voulu des ouvriers qui leur apportassent des idées nouvelles; à force de persévérance, ils se sont familiarisés avec tout ce qui était en dehors de leur spécialité, et par cela même ont confondu dans un seul et même travail la bijouterie et la chaîne.

N'oublions pas non plus que nous avons été soulagés dans la durée de notre travail; il faut excepter cependant quelques maisons qui sont restées fidèles à l'ancien système, et n'ont voulu faire aucune concession.

Ce n'est pas qu'il faille les contraindre à entrer dans le progrès quand même : non. Il y a assez de patrons consciencieux, et dont les maisons ne cessent de prospérer et de donner le bon exemple.

Espérons que tout arrivera à se perfectionner sans qu'il soit nécessaire de procéder avec rigueur; ne revenons plus à ce système qui deviendrait funeste à notre spécialité, et qui ne remplacerait jamais les moyens de concorde que nous devons employer pour assurer les intérêts communs et le bonheur de tous.

Le délégué chaîniste,

P. Heurgon.

GRAVURE — CISELURE

On est heureux de pouvoir dire que la France, en ce qui concerne ces deux arts, est supérieure aux autres puissances. Un grand pas a été fait depuis les expositions précédentes.

Quoique la ciselure en bijoux soit obligée de se renfermer dans des conditions de fabrication à bon marché, le progrès n'a pas été entravé.

Faire mieux se peut encore. Il faut pour cela exiger des apprentis le dessin et le modelage.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans certains genres, dira-t-on, ces études sont inutiles; mais pourquoi restreindre les intelligences? les moyens d'instruction ne manquent plus aujourd'hui, et à un moment donné tous, patrons et ouvriers, seraient satisfaits.

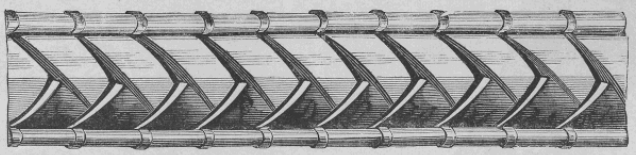
La ciselure sur chaînes est celle qui laisse le plus à désirer; on trouve des spécialistes; cependant ce genre de bijoux permet par ses façons une étendue plus grande.

Il ne s'agit plus de simples anneaux; nous voyons des chaînes avec beaucoup de décoration, d'autres avec applications d'or de couleur qui auraient pu être mieux traitées, tout en se renfermant dans les conditions exigées. La ciselure dans le genre artistique est très-belle.

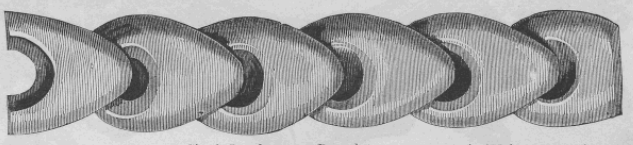
Je suis obligé de revenir sur des noms déjà cités par MM. les bijoutiers, pour pouvoir signaler les travaux les plus méritants.

FRANCE.

Dans la vitrine de M. Duron, à Paris, les œuvres exposées sont parfaitement traitées; modelé, ciselure et préparation d'émaux sont exécutés avec beaucoup de soin. Je citerai une aiguière en lapis (voir p. 2); le goulot est orné d'un masque en or fin, l'anse en lapis est rattachée par des culots de feuilles, émaillés et nervés roses; les feuilles qui entourent le goulot et forment le pied sont parfaitement modelées. On regrette que la finesse de la ciselure disparaisse sous les émaux.



MM. Howell James et Cie, à Londres. — Bracelet cuirassé. (Voir page 11.)



MM. Howell James et Cie, à Londres. — Bracelet cœur estampé. (Voir page 11.)

Toutes les pièces de cette vitrine sont traitées de la même manière. Quoi qu'on en puisse dire, on en dit encore trop peu.

Ce qui complète la beauté de ces travaux, c'est la finesse des émaux; les chairs sont vraies, les ornements relevés et nervés de couleur leur donnent un ton doux très-agréable pour l'ensemble.

Nous voyons pour la seconde fois le nom de M. Duron dans la vitrine de M. Charles Lepec; une coupe allégorique, deux cariatides représentent la Force et la Justice. Ces figures sont embouties et très-bien ciselées; de grandes feuilles Renaissance (trop minces à raison de l'importance qu'elles ont dans l'objet) supportent une figure, la Vérité, très-belle aussi; les chairs de ces sujets sont parfaitement exécutées. Tous les émaux formant le pied sont champlevés, cloisonnés. Ce travail, d'une grande difficulté, est très-bien réussi.

Section des meubles, chez M. Beurdeley, une glace Renaissance (voir page 3) dont le pied est supporté par quatre Gorgones ciselées et émaillées, deux cariatides en cristal de roche sont ornées de feuilles émaillées. On retrouve dans l'exécution de cette pièce la même fermeté et la même élégance qui existent dans les pièces précédentes.

Ce travail est aussi signé par M. Duron.

Un miroir Renaissance dans la vitrine de M. Boucheron, à Paris, est une pièce remarquable (voir page 16); le manche en est repercé et ciselé; on trouve dans cette pièce tout ce que la ciselure semble devoir produire de délicatesse et de soin; le culot reliant le manche à la glace, quoique un peu lourd, est d'une très-belle exécution. Les émaux en sont très-beaux.

Cette pièce est un véritable bijou.

Un crochet châtelaine Louis XV (voir page 17) en or de couleur, d'une très-belle exécution; il serait à désirer que bien des pièces du même style que nous voyons exposées fussent traitées de la même manière.

M. Baugrand, à Paris. — Un flacon Renaissance suspendu par deux chaînes, deux Chimères et une figure de femme forment la suspension; deux mascarons retiennent les chaînes après le flacon.

Cette pièce est parfaitement exécutée jusque dans ses derniers détails.

Une pendule Renaissance (voir page 5) mérite les mêmes éloges; ce qui complète ces deux pièces, c'est la beauté et la fraîcheur des émaux.

Plusieurs bijoux, soit en gravure ou préparation d'émaux, sont parfaitement soignés.

Dans la vitrine de M. Rouvenat, à Paris, plusieurs médaillons émaillés, bracelets avec bordure gravée et ciselée, faits avec beaucoup de soin et de régularité.

On voit, chez M. Froment-Meurice, à Paris, des chefs-d'œuvre de repoussé, dont je dois laisser l'appréciation à l'orfévrerie. Plusieurs pièces en gravure sont exécutées avec beaucoup de hardiesse et de fermeté.

Mme Ve Nathan, à Paris. — Un crochet châtelaine Renaissance repoussé; cette pièce est sans émail; les deux cariatides atteignent la ronde-bosse. Cette pièce, quoique petite, est d'une grande importance par son beau travail.

Les figures et ornements sont bien.

M. Martial Bernard, à Paris. — Plusieurs tabatières avec applications d'or de couleur, qui laissent beaucoup à désirer dans la composition et l'exécution.

Cependant un grand soin a été apporté à ces travaux; car les or sont d'une grande fraîcheur.

Les autres bijoux de cette maison sont gravés avec beaucoup de soin.

MM. Brocard et Mainfroy, à Paris. — Le genre de bijoux de cette maison est tout artistique et laisse peu à la bijouterie. Beaucoup de têtes d'animaux, fleurs, fruits, sont des copies

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

exactes de la nature ; modelure, ciselure et peinture, tout est vrai.

MM. CADET-PICARD, à Paris. — Cette maison se rapproche de la précédente par l'originalité de son genre.

Une bonbonnière et une paire de pendants d'oreilles Renaissance (v. p. 17), d'une belle composition, ces pièces sont d'un style et d'un genre qu'il serait bon d'étudier.

Les reliefs sont obtenus par suite de l'abaissement des fonds. Le travail est d'une grande finesse, et, quoique recouvert d'un émail-faïence (Bernard Palissy), laisse voir toute la ciselure. Plusieurs petits sujets artistiques sont traités de la même manière.

Il est à regretter de voir, dans la vitrine de M. WIESE, à Paris, tant de travaux déjà connus, et dont le mérite a été déjà apprécié.

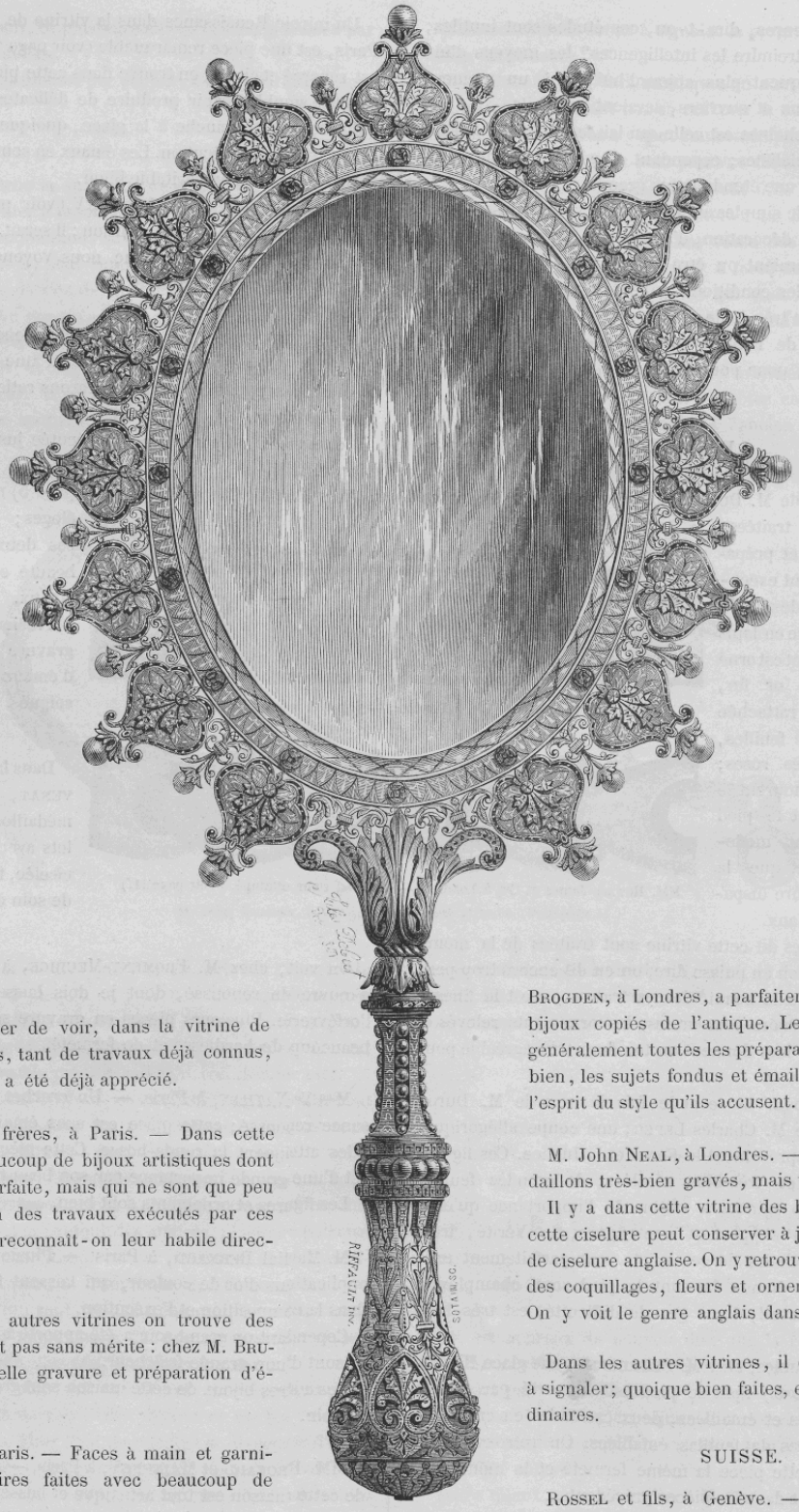
MM. FANNIÈRE frères, à Paris. — Dans cette vitrine, il y a beaucoup de bijoux artistiques dont l'exécution est parfaite, mais qui ne sont que peu de chose à raison des travaux exécutés par ces messieurs. Aussi reconnaît-on leur habile direction.

Dans plusieurs autres vitrines on trouve des pièces qui ne sont pas sans mérite : chez M. BRUNEAU, à Paris, belle gravure et préparation d'émaux.

M. HÉROS, à Paris. — Faces à main et garnitures de nécessaires faites avec beaucoup de soin.

Dans la section de la coutellerie, il a plusieurs pièces de beaucoup de mérite.

Chez MM. PARISOT et GALLOIS, à Paris, un poignard et un couteau à papier; ces deux pièces sont garnies d'or fin en relief, ramoleyées et émaillées d'un très-bel effet.



M. BOUCHERON.
Miroir à main Renaissance.
(Voir page 15.)

ANGLETERRE.

Il y a beaucoup de travaux bien faits en gravure ; mais on reconnaît le travail des ouvriers français que l'Angleterre occupe en grand nombre. La préparation des émaux est généralement belle, et, quoique l'on fasse encore beaucoup de gravure neige, elle est bien soignée. Il est peu de maisons que l'on puisse citer.

La maison John BROGDEN, à Londres, a parfaitement reproduit ses bijoux copiés de l'antique. Les hiéroglyphes et généralement toutes les préparations d'émaux sont bien, les sujets fondus et émaillés sont bien dans l'esprit du style qu'ils accusent. (Voir page 10.)

M. John NEAL, à Londres. — Beaucoup de médaillons très-bien gravés, mais tous genre neige.

Il y a dans cette vitrine des bagues ciselées, et cette ciselure peut conserver à juste titre son nom de ciselure anglaise. On y retrouve l'ancienne mode des coquillages, fleurs et ornements entremêlés. On y voit le genre anglais dans toute sa roideur.

Dans les autres vitrines, il est peu de pièces à signaler; quoique bien faites, elles ne sont qu'ordinaires.

SUISSE.

ROSSEL et fils, à Genève. — Une tabatière en or repoussé. Cette pièce est lourde dans sa com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

position, mais son exécution est ferme et hardie. Ce travail mérite d'être cité.

MM. Raynaud et Cie, à Genève. — Plusieurs médaillons et un carnet de bal. Ces pièces, tant en gravure que dans la préparation des émaux, sont très-bien soignées.

Il en est de même de tous les bijoux de l'exposition suisse ; il n'existe pas une pièce, si petite qu'elle soit, qui ne mérite d'être citée.

M. Boucheron. — Crochet châtelaine Louis XVI. (Voir page 15.)

ITALIE, RUSSIE, AUTRICHE.

Ces puissances ont peu de bijoux, et ils sont sans décoration.

La Russie seule a beaucoup d'objets d'art repoussés ; mais je dois les laisser à l'orfévrerie.

BELGIQUE.

Le peu de bijoux exposés sont sans décoration.

Deux plaques en argent représentant la Nuit et le Jour.

Ces deux sujets sont repoussés, et doivent appartenir à un porte-bouquets. Ces deux motifs sont bien traités dans le style Renaissance ; les figures et les draperies sont belles.

Il n'y a rien de remarquable dans les bijoux des autres puissances.

RÉSUMÉ.

Si la France a trouvé des rivaux dans la gravure, ce n'est qu'en Suisse. Il faut avouer que nous n'arrivons pas au degré de finesse et de pureté qu'elle atteint dans ce genre de travail.

M. Cadet-Picard. — Bonbonnière Renaissance. (Voir page 16.)

Dessus de la bonbonnière. (Voir page 16.)

M. Cadet-Picard. — Boucle d'oreille Renaissance. (Voir page 16.)

Il est vrai qu'on ne sort pas du genre neige ; mais aussi il est bien fait.

L'Angleterre a de beaux travaux exposés en fait de ciselure, déjà connus, il est vrai.

Mais ce que nous sommes fiers de répéter, c'est que ces travaux sont signés de noms français : Morel-l'Adeuil et Vechte. Il est facile d'établir une comparaison avec la ciselure de M. Perrepoint, Anglais, dont nous voyons quatre fonds de coupe. Les sujets sont roides, les attaches mauvaises.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On peut le dire, la France reste maîtresse de l'art.

En visitant la classe 94 (ouvriers chefs de métiers), on peut voir que les artistes français ne manquent pas.

A l'œuvre donc, et que la France soutienne sa réputation.

Nous avons aussi une grande supériorité sur les émaux Renaissance, que l'on traite beaucoup aujourd'hui, et que l'Angleterre semble vouloir imiter. Elle est (sauf quelques exceptions) loin de pouvoir rivaliser avec nous.

En France, un grand progrès a été fait dans le bijou imitation. On fait de beaux travaux, soit en gravure, soit en préparation d'émaux; il y a peu de différence entre ceux-ci et les bijoux en or. La ciselure est moins bien; mais aussi doit-on tenir compte des effets à produire en raison du métal. On fait bien, très-bien, et cependant si les façons sont inférieures, c'est assurément dans ce genre de bijoux.

Il est à regretter que tant d'intelligence soit renfermée dans des conditions comme celles que l'on impose aujourd'hui.

Ne nous décourageons pas, travaillons encore pour faire mieux.

Le délégué graveur-ciseleur,

MASSON.

VŒUX ET BESOINS

Un grand pas a été fait dans l'industrie à l'Exposition de Londres en 1862; on vient d'en faire un plus grand à l'Exposition universelle de Paris en 1867.

Chaque profession a nommé des délégués pour faire l'examen des travaux exposés.

Signaler les progrès de chaque nation est le devoir des délégués, et chacun doit faire connaître les besoins ressentis et les améliorations à apporter au sort des travailleurs. A chaque Exposition, les patrons reçoivent des récompenses; les travaux sont souvent exécutés d'après leurs idées, mais toujours sous leur direction : aussi en sont-ils responsables. Mais les coopérateurs n'ont-ils pas leur mérite?

Ne devrait-on pas, au point de vue de l'encouragement, suivre un exemple déjà donné par de grandes manufactures, exemple que M. Boucheron a bien voulu suivre en faisant connaître les noms des exécutants de certains travaux?

Par ce moyen, qui deviendrait un grand stimulant pour les ouvriers, l'on ferait des artistes et l'on arriverait encore à un plus beau résultat. Bien que l'on réussisse en ce genre, on voit que la bijouterie n'est pas à son apogée. On est arrivé à une élégance, une légèreté que nous ne trouvons chez aucune puissance. Mais en somme, on le sent, il faut et on peut encore aller plus haut. Vienne une autre Exposition, et on verra merveille.

Nous avons dû nous arrêter à la joaillerie, qui avait aussi nommé des délégués. Elle était cependant de notre compétence; car aujourd'hui une grande partie des ouvriers bijoutiers sont joailliers.

Cette partie, qui autrefois était une spécialité, est aujourd'hui bien moindre, et, sans lui ôter son mérite, on peut dire que la bijouterie-joaillerie laisse une latitude beaucoup plus grande, et a pu permettre à beaucoup d'ouvriers de donner un plus libre cours à leurs idées. C'est pourquoi ces deux genres aujourd'hui devraient être confondus en un seul. Si deux parties se touchant de si près se divisent, faudrait-il aussi mettre en dehors de la bijouterie des spécialités telles que bagues, chaînes, etc.? Cela ne se doit pas; que chacun ait son mérite et qu'on ne fasse pas de séparation dans un même corps d'état, voilà notre vœu. Souvent ces séparations résultent d'un défaut d'entente et de cordialité; il y aurait un moyen de l'éviter.

Tout en nous renfermant dans la loi, et sans chercher à rétablir les corporations, qu'il nous soit permis d'opérer des réunions. Alors, en restant dans les conditions exigées, on pourrait bien mieux sentir les réformes qui sont à faire ou les améliorations qu'il serait utile de voir se produire.

Une chambre syndicale de patrons est formée; ne devrait-on pas aussi former un syndicat d'ouvriers? Vous avez le Conseil des Prud'hommes, dira-t-on. Cela ne suffit pas, c'est un tribunal.

Nous, comme les patrons, nous avons éprouvé un choc terrible en 1865. Les besoins y poussaient, il est vrai; mais ces faits, quand ils se présentent, sont un fléau pour les uns comme pour les autres. Si ce que nous demandons avait lieu, on pourrait éviter à l'avenir pareille chose, et par une entente des deux syndicats réunis, et discutant froidement, on sauvegarderait les intérêts des deux parties.

Nous devons signaler encore un fait qui concerne les apprentissages, et qui, se présentant, il est vrai, plus rarement, n'est encore que trop répété.

Des enfants sont placés en apprentissage généralement sans aucune connaissance de l'état qu'on leur fait apprendre; les engagements ou conventions sont arrêtés, un laps de temps se passe, et, soit manque d'intelligence de la part de l'enfant ou faute de dispositions pour telle ou telle partie, les apprentis ne réussissent pas. Alors ne serait-il pas du devoir du patron de faire connaître aux parents ce qui se passe?

Il est à regretter que l'on n'agisse pas toujours ainsi. On peut toujours occuper les enfants en les employant l'un à une chose, l'autre à une autre. Mais alors, quand ces enfants sont ouvriers, ils ne sont pas en état de gagner leur vie. Que font-ils? Ils travaillent dans des conditions infimes, et plus tard, ayant fait quelques progrès et ayant besoin de s'occuper, ils arrivent à ce qu'au moyen de leur aide on puisse faire des concurrences qui leur deviennent aussi nuisibles à eux-mêmes qu'à leurs patrons.

Aussi devrait-on régler le nombre des apprentis proportionnellement à la quantité d'ouvriers; cela pourrait se faire sans nuire aux intérêts des patrons, et chacun alors serait fier des élèves qu'il aurait faits.

Les patrons et les ouvriers ne sont-ils pas solidaires les uns des autres? Pourquoi ne s'entendraient-ils pas? Ce qui peut nous donner lieu d'espérer, c'est l'accueil qui nous a été fait lors de notre visite aux vitrines. Nous devons mentionner ce bon accueil et en remercier messieurs les exposants; car si notre travail n'a pu être que de peu de durée, ils nous l'ont rendu encore plus facile en se mettant tout à notre disposition,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et en nous donnant les renseignements que nous désirions avoir.

Nous n'avons plus qu'un vœu à former : il existe une société de secours dite de *Benvenuto Cellini*, fondée le 24 août 1845; il faut l'imiter.

Par décision de M. le Ministre de l'Intérieur, du 17 du même mois, on a été autorisé à fonder une société de secours : le nombre des membres a été fixé à 300, afin de se renfermer dans la profession. Cette société a fait ses preuves, tant par le bon ordre qui y règne que par les résultats qu'elle a obtenus. Pourquoi aujourd'hui ne donnerait-on pas une latitude plus grande ?

Les derniers événements n'ont-ils pas prouvé que l'on pouvait se voir et se consulter, en se renfermant dans le cercle des convenances voulues ?

Ce que nous demandons, c'est dans un intérêt humanitaire; les ouvriers bijoutiers, et toutes les parties qui se rattachent à la bijouterie, fournissent un chiffre assez considérable d'ouvriers; admettons que dans chaque profession le nombre soit fixé, faudrait-il donc exclure jusqu'à une époque illimitée les derniers venus? Cela ne doit pas exister. Dans un corps d'état, les bonnes et les mauvaises passes sont pour tous les mêmes. Chacun ayant apporté son denier, ne serait-on pas heureux de se secourir mutuellement, sans devenir à charge à d'autres états en faisant partie de leur société ?

Ne devrait-on pas permettre aussi de faire une société de retraite pour la vieillesse ?

Nous le désirons de tout notre cœur, ainsi qu'une extension plus grande pour nos sociétés, et alors on pourra voir que nous sommes dignes de la confiance qu'on nous accorde.

Nous manquerions à notre devoir si nous n'adressions pas nos remercîments à messieurs les membres de la Commission d'Encouragement pour toutes les facilités qu'ils ont bien voulu nous donner; à messieurs les exposants, pour la grande complaisance qu'ils ont eue; à nos collègues, pour la confiance qu'ils nous ont témoignée, en nous honorant de leurs suffrages.

Il est à regretter que nous ne puissions pas en dire autant de tous. A l'Exposition anglaise, trois fois ces messieurs ont refusé de nous faire voir les pièces que nous demandions. Nous avons dû en référer à la Commission d'Encouragement. Présentés par M. Germain Halphen, membre de la Commission, ce n'est qu'alors qu'on a bien voulu nous permettre d'examiner les objets, et encore a-t-il fallu faire comprendre qu'on ne venait pas pour copier leurs modèles, comme ils se l'imaginaient.

Un seul exposant, M. Philips, de Londres (marchand), récompensé de la médaille d'or, a refusé formellement de nous montrer aucun bijou, malgré les démarches faites auprès de lui.

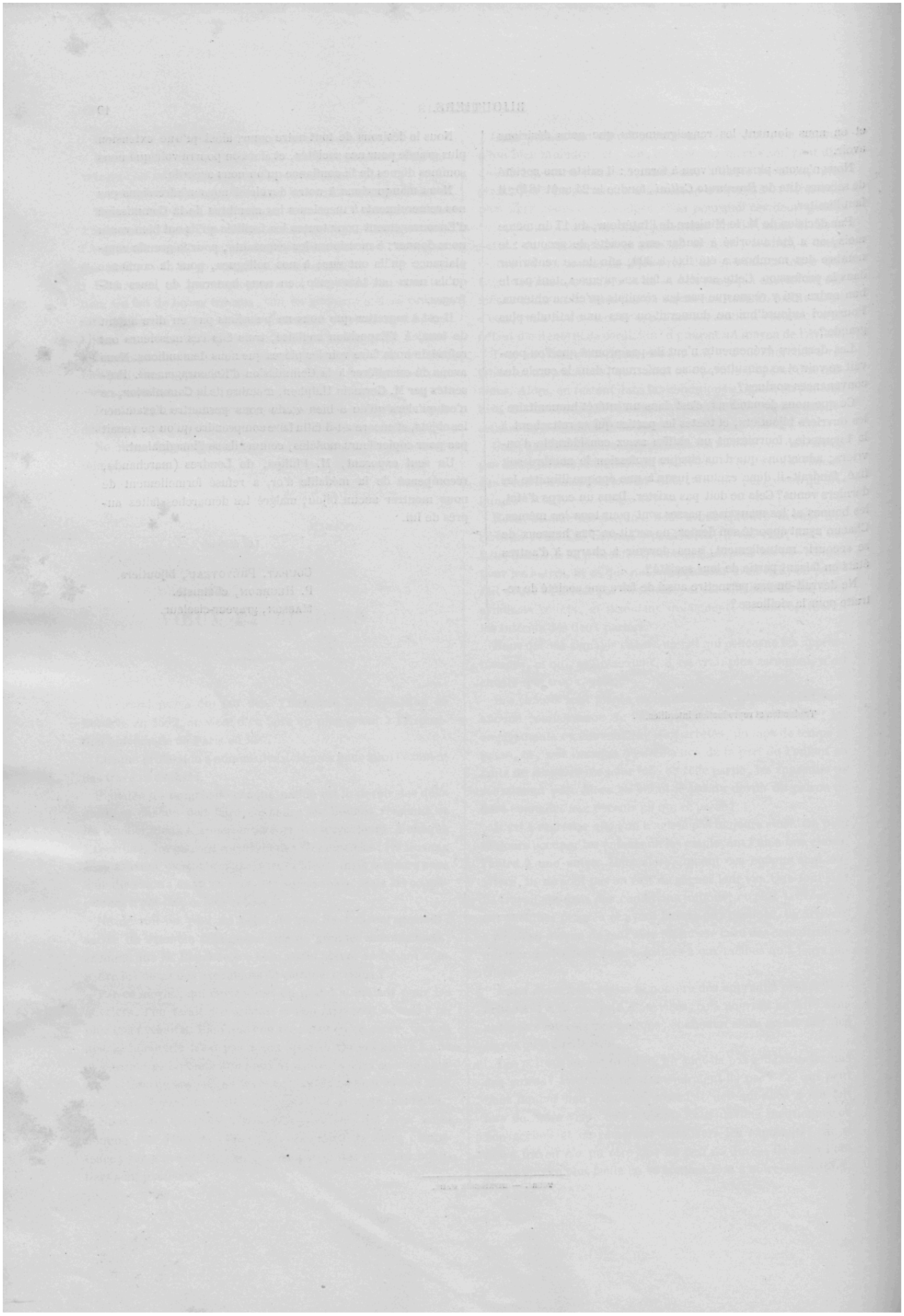
Les délégués,

COUPAT, PRÉVOTEAU, bijoutiers.
P. HEURGON, chaîniste.
MASSON, graveur-ciseleur.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BOULANGERS

L'Exposition universelle de 1867 est la première occasion qui ait été officiellement offerte aux ouvriers boulangers d'étudier les produits de leur industrie, ainsi que les innovations qui touchent à leur profession, et de formuler, dans un travail écrit, leurs opinions à ce sujet.

L'honneur qui nous a été fait par nos confrères, en nous chargeant de cette étude, nous imposait un devoir délicat, compliqué. Nous avions à toucher à des questions vitales, à la question du travail mécanique particulièrement; il nous incombait la tâche d'examiner, en même temps que les anciens procédés de travail, les différentes tentatives qui ont été faites pour les améliorer. Nous avions aussi à nous préoccuper de la boulangerie tout entière, car ce n'est pas seulement aux moyens plus ou moins faciles de fabrication que se limitent nos intérêts; ils se rattachent étroitement aux conditions d'ordre économique, commercial et industriel dans lesquelles fonctionne la boulangerie. Nous avons la conscience d'avoir appliqué à cette étude tout notre zèle, et ce que nous avons pu recueillir d'expérience dans l'exercice de notre laborieuse et pénible profession.

La boulangerie, à cause de la simplicité apparente de son objet, et de la nécessité constante de son office, est longtemps restée dans son état primitif, sans que la science, ni les applications industrielles soient venues perfectionner ses moyens de fabrication. La position où elle s'est trouvée jusqu'à ce jour ne lui a pas permis d'accomplir de véritables progrès.

Quand la boulangerie était monopolisée, c'est-à-dire limitée et asservie par les mesures restrictives, elle subissait un régime qui n'est plus en harmonie avec notre époque, et qui ne lui permettait pas de rechercher les moyens économiques et perfectionnés. Le gouvernement, en décrétant la liberté de la boulangerie, comprit que le seul moyen de donner du ressort à cette industrie était de la laisser maîtresse d'elle-même, et de permettre cette concurrence, qui a eu de si grands et si heureux résultats dans les autres branches du travail. On pouvait espérer par là faire naître une rivalité féconde, qui aurait mis à profit de nouveaux moyens de fabrication, pour réduire le prix du pain à son taux réel, et améliorer du même coup la condition de l'ouvrier boulanger.

Les résultats n'ont pas été ceux que l'on en attendait : le pain s'est toujours maintenu à un prix élevé; aucune amélioration importante ne s'est introduite dans le travail; aucun essai de travail mécanique, sur une certaine échelle, n'a été tenté. Un grand nombre d'établissements, cependant, se sont formés et se sont maintenus, parce que la grande majorité des chefs qui les dirigeaient, boulangers de profession, parvenaient, par les connaissances qu'ils apportaient à la fabrication, à fabriquer un pain d'une qualité spéciale; mais c'était là une affaire de luxe, la masse de la population n'en tirait aucun avantage. Tels furent les seuls effets de la liberté donnée à la boulangerie.

Ce ne sont pas les procédés de fabrication actuels qui peuvent amener un abaissement désirable dans le prix du pain, et dans le sort du travailleur.

De nouveaux moyens de fabrication sont indispensables, moyens mécaniques, moyens économiques, et des entreprises qui auraient pour but de donner le pain au plus bas prix possible devraient combiner leurs efforts, de façon à améliorer à la fois la qualité, les conditions de travail et les sources d'approvisionnement. Avec le pétrin mécanique, elles pourraient travailler également les farines rondes, provenant des blés durs qui ont été exclus de la boulangerie, parce qu'elles exigent des efforts que le travail manuel rend coûteux. Ces farines sont cependant les plus riches en gluten, et donnent, par conséquent, plus de rendement et un pain plus nourrissant. Toutefois les grands établissements centralisant une vaste fabrication ne sauraient convenir à notre industrie; le pain doit être consommé là, à peu près, où il est fabriqué. Les transports trop prolongés ou trop rapides le brisent ou l'affaissent; ils lui enlèvent cette qualité de bonne mine qui flatte le consommateur. Celui-ci, d'ailleurs, veut l'avoir sous la main à son heure, et se donner le droit de le choisir lui-même.

Le premier pétrin mécanique fut imaginé en 1811, par un nommé Lambert, qui passait pour un habile praticien. La ma-

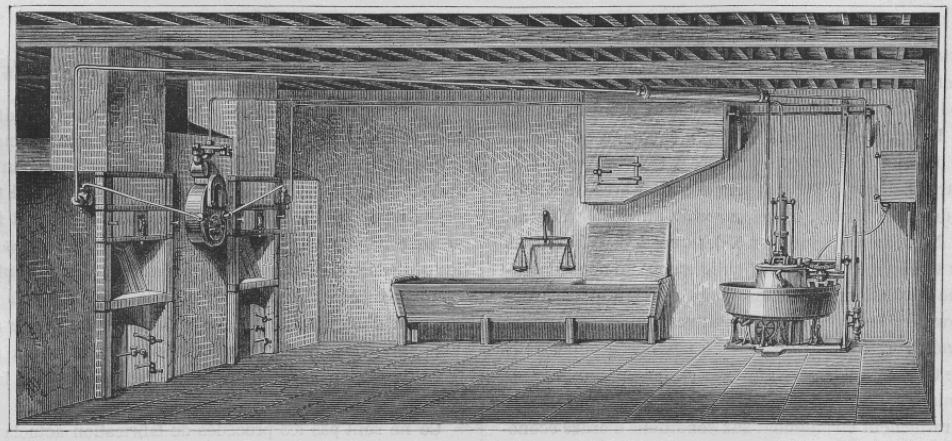
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chine qu'il imagina, et qui, de son nom, fut appelée *lambertine*, était tout simplement un appareil quadrangulaire, qui fermait hermétiquement et tournait horizontalement sur son axe, au moyen d'une manivelle fixée sur un volant. Dans cet engin, on mettait toutes les matières panifiables à la fois, le levain, l'eau et la farine, sans se préoccuper des règles indispensables à suivre pour obtenir une bonne panification. Il en résultait un mauvais pétrissage et un pain détestable. Après quelques expériences, ce système fut condamné et aussitôt abandonné.

Après la lambertine se produisit une nouvelle invention; elle était l'œuvre d'un autre boulanger de Paris, Fontaine. Cet inventeur plaça diagonalement, dans un coffre en bois, deux simples barres, qu'on faisait tourner également au moyen d'une manivelle; ces barres remuaient l'eau, la farine et le levain, et en opéraient le mélange, sans plus de règles et de méthode que la lambertine. Il n'eut pas plus de succès.

Cependant, si ces appareils n'ont pas donné des résultats satisfaisants, ils ont répandu l'idée que la pâte pourrait néanmoins être pétrie à la mécanique, au moyen d'engins bien perfectionnés. C'est à partir de ce moment que les inventeurs se sont multipliés. On voit successivement apparaître les pétrins Roland, Plêchef, Doré, Prevost-Bauchard, Durdic, Sizile; celui de Boland, qui fonctionne à la boulangerie Scypion; puis les pétrins Cardelet, Carron, Stevens, Danglich, Straub et Lenoir. Tous ces pétrins, peu différents de forme, n'ont qu'un seul et même but: mélanger tout à la fois l'eau et la farine, sans s'occuper des règles à suivre pour le pétrissage; aussi ne parviennent-ils à faire qu'une pâte brisée, sans air, sans homogénéité, un pain lourd, massif et difficile à digérer.

Le premier qui parvint à résoudre assez bien le difficile problème de la fabrication du pain par la mécanique est M. Deliry, de Soissons, praticien consommé. Il avait observé avec soin les différentes phases par lesquelles passe la pâte pendant le travail, et s'en était bien rendu compte. Il se servit d'un bassin circulaire, dans l'intérieur duquel il ajouta des mélangeurs, destinés



M. Lebaudy. — Intérieur d'un fournil. (Voir page 3.)

à pétrir et retourner la pâte comme le fait la main de l'homme. Plus tard, M. Druot perfectionna ce pétrin, et établit au centre du bassin une petite machine à vapeur destinée à le faire mouvoir, ainsi que les différents organes.

Si, jusqu'à l'apparition de ces derniers appareils dont nous expliquerons les mérites plus loin, aucun de ceux qui les ont précédés n'a été accepté, en général, par la boulangerie, ce n'est pas, comme on a toujours cherché à le faire croire, parce que les patrons et les ouvriers boulangers n'étaient pas en mesure d'en comprendre les avantages, ou qu'ils refusaient, par esprit de routine, d'abandonner les anciens procédés de travail auxquels la pratique les avait habitués; c'est, au contraire, parce qu'ils reconnaissaient, d'une façon indiscutable et à leur grand regret, qu'aucun de ces appareils ne pétrissait la pâte convenablement et de manière à en obtenir de bons produits. Les raisons qui ont fait échouer longtemps les pétrins mécaniques, tiennent à ce que les connaissances pratiques de la panification sont tout à fait étrangères à la science des combinaisons mécaniques.

N'est-il pas pénible de penser cependant qu'à une époque où l'industrie a, dans toutes ses branches, amélioré ses procédés, l'industrie principale de l'alimentation demeure étrangère aux progrès qui se manifestent autour d'elle; lorsque tout le monde, grands et petits, travaille à l'amélioration du sort des classes laborieuses, de voir le boulanger condamné encore à un travail dur, pénible et même abrutissant, sans que l'on ait pu adoucir sa position? Son travail se fait la nuit, presque toujours dans des caves où l'air ne pénètre que par des soupiraux constamment tenus fermés; suffoqué par la chaleur des fours, il est condamné à des efforts continuels qui usent promptement ses forces et abrégent son existence. Remercions donc les inventeurs qui sont venus, à l'Exposition universelle, chercher à améliorer son sort, et à perfectionner cette grande industrie de la fabrication du pain.

Jusqu'à ce jour, la mécanique avait été repoussée, parce qu'elle n'avait pu effectuer les trois grandes opérations qui sont indispensables à la fabrication de la pâte: phraser, découper et souffler.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons trouvé à l'Exposition deux pétrins mécaniques qui non-seulement remplissent, mais encore perfectionnent toutes ces conditions : ce sont les pétrins mécaniques de M. Louis Lebaudy et de M. Deliry-Desboves, tous deux à peu près semblables. Ils sont formés d'un bassin en fonte, tournant autour d'un axe ; dans l'intérieur sont disposées : une fourchette tournant sur un axe vertical, destinée à phraser, c'est-à-dire mélanger l'eau et la farine, et découper la pâte ; deux hélices d'une forme particulière, tournant autour d'axes horizontaux qui, en s'élevant, s'allongent, et disposées de telle manière, qu'en retombant, elles renferment une assez grande quantité d'air, c'est-à-dire soufflent et assèchent, et, par ce travail sûr et régulier, rendent une pâte aussi lisse, souple et légère, que le pourraient faire les bras les mieux exercés et en moins de temps : les bras se fatiguent, la mécanique ne se fatigue jamais.

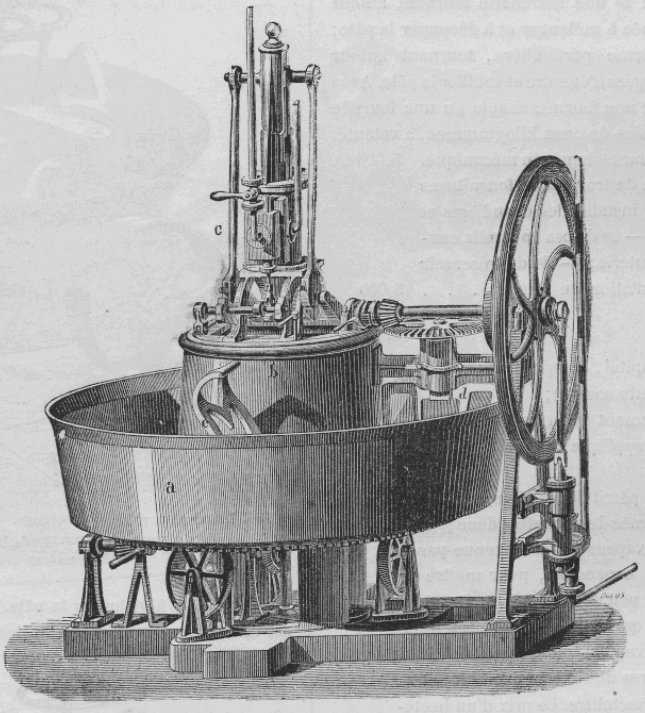
Le travail mécanique ne laisse après lui ni marrons ni pelotes de farine que, dans une forte fournée, l'ouvrier toujours pressé, quelque habile qu'il soit, néglige presque toujours. La farine sera donc complétement et bien employée, ainsi que les expériences l'ont démontré, et ce n'est pas là une petite économie pour le patron. La farine perdue entre dans une proportion considérable dans le prix élevé du pain. Enfin l'ouvrier pourra appliquer son intelligence, aujourd'hui contenue par un travail excessif, à perfectionner les proportions suivant les espèces de farines employées, à combiner des mélanges avantageux pour la nutrition, à mettre enfin une irréprochable propreté dans son travail.

La boulangerie trouvera donc, dans l'emploi de ces appareils, un avantage incontestable qui lui permettra de mettre en œuvre une grande quantité de farine en peu de temps, et à peu de frais ; car ils peuvent pétrir à la fois des fournées doubles et triples, sans augmentation sensible de dépense. De plus, la boulangerie ne sera plus sujette aux désagréments que présente le changement continuel des ouvriers boulangers ; le patron sera sûr d'avoir chez lui un pétrisseur qui ne faillira jamais, et qu'il pourra lui même conduire à l'occasion.

De son côté, le sort de l'ouvrier sera amélioré, et son existence placée dans un milieu meilleur.

Le pétrin mécanique réclame un ouvrier intelligent, capable. La mécanique est une force brutale que la connaissance de l'art et l'intelligence doivent conduire et maîtriser. L'ouvrier est obligé de préparer à bras son premier levain, qui doit renfermer en lui seul la force nécessaire à la bonne fermentation de la pâte.

Le tort des premiers patrons qui ont voulu se servir du pétrin mécanique, a été précisément de se figurer qu'ils pourraient ainsi se passer d'ouvriers boulangers, ou de croire du moins que, le travail de force étant beaucoup allégé, ils pourraient diminuer considérablement leur personnel. Ce n'était pas là, mais dans l'économie de la matière première, dans un rendement meilleur et plus abondant qu'ils devaient chercher leurs avantages de système. L'emploi de manœuvres étrangers à l'art de la panification, ou la réduction excessive du personnel ne pouvaient amener que des déceptions.



M. Lebaudy. — Machine à vapeur pétrisseuse. (Voir page 4.)

Quelques motifs accessoires ont aussi contribué à paralyser jusqu'ici l'emploi de la mécanique. La première mise de fonds, le défaut d'emplacement, ont souvent arrêté la bonne volonté des maîtres boulangers. Le pétrin mécanique exige l'emploi d'une force mécanique, soit machine à vapeur, soit machine à gaz. Il faut de la place pour loger l'appareil qui la fournit. Il y a enfin une dépense accessoire de combustible, largement compensée par les avantages, mais devant laquelle un industriel hésite quand il n'a pas encore à ce sujet des données précises et bien arrêtées.

Ces considérations générales émises, il nous reste à entrer dans l'examen détaillé des établissements et des appareils qu'il nous a été donné de voir fonctionner.

BOULANGERIE MODÈLE LEBAUDY ET LANDRY.

Le travail s'opère en grand ; il est simple et bien ordonné. Trois fours de M. Cluseau, deux français et un viennois, sont en fusion.

Le pétrin mécanique, mû par une petite machine à vapeur verticale, est disposé au-dessus de l'appareil, sans prendre en plan aucune place inutile. La vapeur est obtenue par la chaleur perdue de deux fours français. (Voir page 2.) Dans le massif de ces fours sont installés une chaudière surmontée d'un bouilleur sécheur, et deux petits bouilleurs latéraux. Des carnaux disposés dans le four conduisent flamme et fumée autour de ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

générateurs de vapeur avant leur entrée dans la cheminée. Quand les fours ne fonctionnent plus, la communication avec la cheminée est suspendue par un registre, et la chaleur, se concentrant dans le massif des fours, entretient la vapeur d'eau contenue dans les générateurs à une pression de trois atmosphères et demie environ, plus que suffisante pour mettre en mouvement le pétrin mécanique. Les chaudières ne prennent donc aucune place dans le travail, non plus que le moteur lui-même.

La machine a quatre chevaux de force; mais on n'a pas besoin d'employer cette force entièrement, l'excédant pourrait servir à tout autre fonctionnement.

Le pétrin est formé, comme nous l'avons dit, d'un bassin circulaire mobile tournant autour d'un axe. (V. page 3.) — Dans le bassin sont disposées : 1° une fourchette tournant autour d'un axe vertical, et destinée à mélanger et à découper la pâte; 2° deux hélices d'une forme particulière, tournant autour d'axes horizontaux, et chargées d'étendre et souffler la pâte. Avec ce pétrin on peut préparer une fournée simple ou une fournée double de soixante-cinq pains de deux kilogrammes, à volonté.

Prix de la machine à vapeur et du pétrin mécanique. 5,000 fr.

Prix : 1° du supplément de travaux et fournitures exécutés aux fours pour y installer les chaudières et bouilleurs et les carnaux ; — 2° de ces appareils eux-mêmes ; — 3° de la tuyauterie ; — 4° du réservoir d'eau nécessaire à l'alimentation du pétrin. . . . 3,000

Total. . . . . 8,000 fr.

Intérêts à 7 °/₀ de ce capital, comprenant :
1° L'intérêt à 5 °/₀ de cette somme;
2° 2 °/₀ pour l'amortissement du mécanisme. } 560 fr.

Cette dernière somme s'applique au nombre total de fournées pétries dans une année.

Or, si en moyenne on en pétrit dix par jour, soit 3,650 par an, le prix de revient d'une fournée de ce chef est donc $\frac{560}{3650}$ = 0,153

Quoique la machine à vapeur soit entretenue par la chaleur perdue des fours, cependant, pour mettre en train l'appareil, il faut un peu de coke; il en faut également entre les fournées quand, par une raison quelconque, la pression de la vapeur tombe un peu. Or on consomme quinze hectolitres de coke en dix-huit jours, soit environ 0,80 $^{4}/_{5}$ d'un hectolitre. Le prix d'un hectolitre de coke est à Paris 1,80. La dépense quotidienne par jour est donc de 1,44. Pour une fournée, elle est $\frac{1,44}{10}$ = ... 0,144

Dépense d'eau nécessaire à l'alimentation de la chaudière. 0,03

Total. 0,327

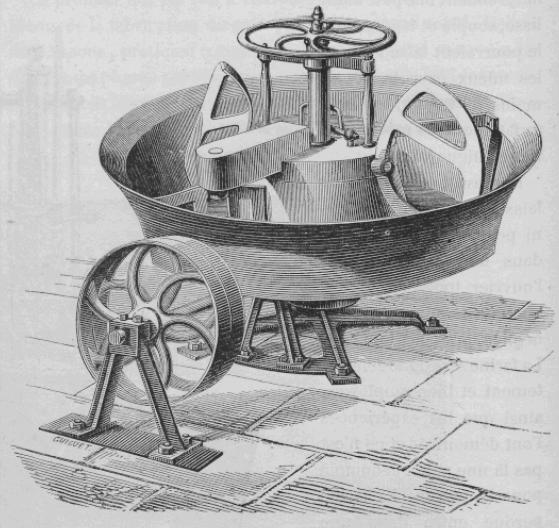
Le prix de revient du pétrissage mécanique, avec les appareils moteurs de M. Lebaudy, est donc de 0,327, soit 33 centimes.

MANUTENTION CIVILE ET MILITAIRE

TENUE PAR MM. PLOUIN ET VAURY.

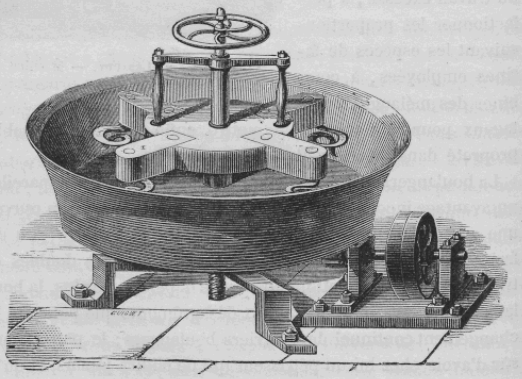
Grand établissement où tout un matériel de meunerie et de boulangerie est exposé. Une machine à vapeur fait mouvoir la meunerie, et peut, à l'occasion, faire fonctionner les quatre pétrins mécaniques qui y sont placés. Cinq fours y sont construits sur une même ligne, dont deux de MM. Vibert et Virette, un de M. Biabaud; tous trois, bouche et forme viennoises; un four Rolland et un four de M. Joly de Marval, nouveau système chauffant par la vapeur.

Les quatre pétrins mécaniques sont : le premier de M. Caron, forme de pétrin à bras, dans l'intérieur duquel tournent dans toute sa longueur, et sur un même axe horizontal, des branches destinées à pétrir la pâte; le second, de M. Thilloy, successeur des appareils Rolland; le troisième, de M. Straub : tous deux à peu près semblables. Ils consistent en une espèce de cuve, dans l'intérieur de laquelle tournent, sur un axe horizontal, des



MM. Deliry père et fils, à Soissons. — Pétrin pour pâte à pain muni de ses poulies de commande, pour recevoir la courroie d'un moteur quelconque.

ailes destinées à mélanger la pâte. Le quatrième, de M. Deliry, est sans conteste le meilleur des pétrins mécaniques de la



MM. Deliry père et fils, à Soissons. — Pétrin pour pâtes à vermicelle, à macaroni, etc., muni de ses poulies de commande pour recevoir la courroie d'un moteur quelconque.

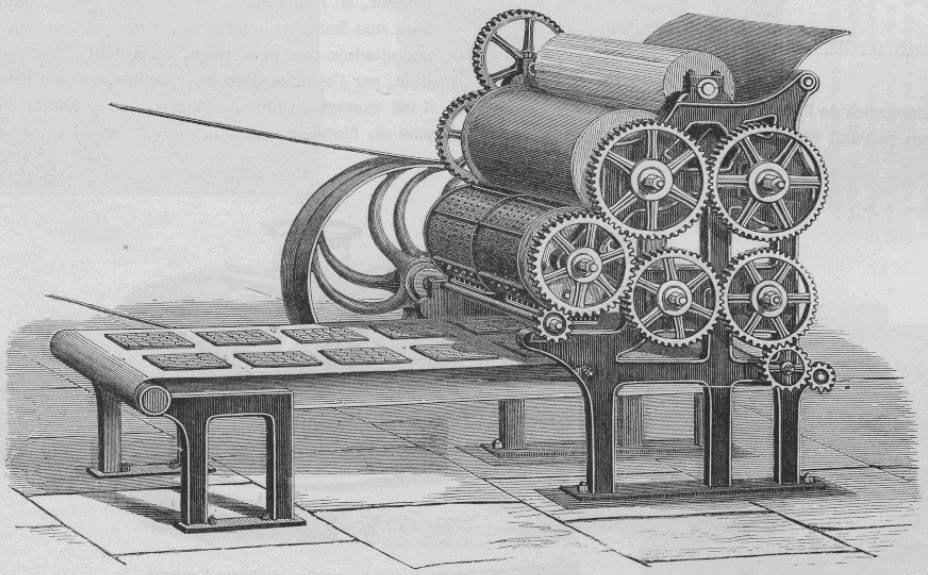
manutention; il est presque le seul qui fonctionne tous les jours, soit pour la pâte française, soit pour la pâte viennoise;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous en avons déjà donné la description plus haut ; à peu près semblable à celui de M. Lebaudy, il est plus perfectionné dans le mécanisme ; les hélices et le découpeur peuvent s'enlever à volonté, et permettre ainsi à l'ouvrier de retirer sa pâte et de nettoyer son pétrin. Pour le fonctionnement, il laisserait à désirer, comparé au système Lebaudy ; les hélices hautes et tranchantes ne permettent pas à la pâte de très-bien s'allonger, et ne peuvent aussi bien la souffler, parce que, formant la pointe, elles ne saisissent pas une assez large quantité de pâte, et par suite ne compriment pas une assez grande quantité d'air. Ce pétrin est mis en mouvement par une machine à gaz Hugon, de la force de trois chevaux.

La machine Hugon est à part, et occupe sur le sol une place assez considérable. Elle consomme deux mètres cubes et demi de gaz par force de cheval et par heure. Le cylindre est en outre entouré d'une enveloppe qu'il faut refroidir constamment, et qui consomme au moins un mètre cube d'eau par jour.

Prix de la machine Hugon (moteur).	3,000 fr.
Prix du pétrin mécanique Deliry-Desboves. . .	1,700
Transmission de la machine au pétrin ; on pourrait l'effectuer aisément au moyen d'une transmission de deux cents kilogrammes.	200
Prix du réservoir d'eau pour rafraîchir l'enveloppe de la machine.	100
Total.	5,000 fr.



MM. Deliry père et fils, à Soissons. — Laminoir pour rouler, découper et piquer les biscuits de mer, pour les besoins de l'armée en campagne et de la marine.

Intérêts à 7 °/₀ de ce capital, comprenant l'intérêt à 5 °/₀ de la somme, et 2 °/₀ pour l'amortissement du mécanisme.	350 fr.
Cette somme se rapporte à 3,650 fournées par an, soit pour une seule $\frac{350}{3650} =$	0,0985
On dépense pour le combustible 2 m 5 par force de cheval et par heure, soit 7 m 5 par heure pour la machine ($3 \times 2,5 = 7,5$). Le prix du gaz étant de 30 c. le mètre cube, la consommation par heure reviendra à $7,5 \times 0,30 = 2$ fr. 25 c. Or, comme le pétrissage ne dure que dix minutes, et que la quantité du gaz consommé est directement proportionnelle au temps de marche, le pétrissage d'une fournée coûtera de ce chef $\frac{2,25}{6} =$	0,375
Dépense d'eau pour rafraîchir l'enveloppe. . .	0,0265
Le prix de revient du pétrissage mécanique d'une fournée est de.	0 fr. 50 c.

Avec le système Hugon-Deliry, le prix de revient du pétrissage d'une fournée de pain pendant dix minutes est donc de 50 centimes ; avec le système Lebaudy il n'est que de 33 centimes. La différence serait donc de 17 centimes.

Le système du moteur à gaz appliqué au travail de la boulangerie, qui ne demande son fonctionnement que toutes les heures, est très-bien ; il est simple et n'a besoin d'aucune surveillance : la facilité avec laquelle on le met en mouvement ou on l'arrête, le fera préférer par les boulangeries ordinaires aux machines à vapeur dont on est obligé d'entretenir la chaleur continuellement. Le système Lebaudy est préférable pour les grandes panifications ; le foyer se trouvant au milieu de deux fours, la chaleur perdue de ceux-ci donne non-seulement assez de force pour le fonctionnement du pétrin, mais chauffe en même temps l'eau nécessaire à la fabrication de la pâte, et peut s'adapter à toute autre force, soit bluterie ou montage de pain.

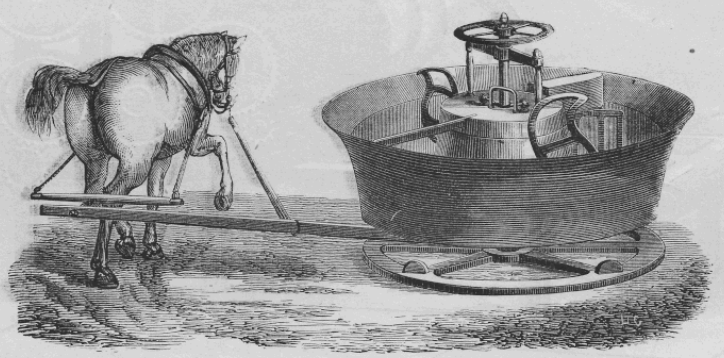
Nous avons remarqué dans l'établissement de MM. Plouin et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vaury un four de M. Joly de Marval, chauffant à la vapeur. Les expériences faites jusque aujourd'hui ne sont pas assez complètes pour qu'on puisse apprécier avec certitude ce nouveau système. La chapelle du four est formée d'un tube de verre sans fin, en forme de serpentin rempli constamment d'eau; la partie inférieure est en contact avec la chaleur d'un foyer chauffé au charbon; un compensateur placé au-dessus du four appelle l'eau saisie par la chaleur du foyer dans sa direction; la circulation ainsi établie, le tube porte dans le four la chaleur au degré nécessaire. Jusque aujourd'hui il n'a servi que pour la cuisson des petits pains de 100, 200 et 500 grammes; nous avons peine à croire que la chaleur soit assez forte et assez concentrée pour cuire le gros pain de 1, 2 et 3 kilogrammes.

PAIN HYGIÉNIQUE DE M. FROMENTAULT.

Les boulangeries de l'Exposition ont montré les moyens mécaniques qui peuvent servir à la fabrication du gros pain, qui est, du reste, la principale nourriture des populations. Reste la fabrication du pain de fantaisie ou de luxe. Celle-ci ne peut guère être faite à la mécanique; elle réclame le travail des bras. La petite quantité relative de pâte à pétrir ne saurait être remuée utilement par le pétrin mécanique, qui en exige une certaine quantité pour bien fonctionner. Nous avons trouvé le pain de fantaisie fabriqué toujours de la même manière, sans qu'il soit fait d'efforts pour lui donner une qualité meilleure. Nous avons même constaté une grande négligence dans la fabrication. Le pain de gruau, le pain riche, s'y présentent dans les conditions habituelles : lourds, massifs, pâteux, difficiles à digérer. Le pain ordinaire, tel que pain d'une livre et deux livres leur est infiniment préférable. Toutefois nous avons été appelés à déguster, dans la classe 68, un pain que son inventeur, M. Fromentault, appelle hygiénique, qui nous a paru faire une heureuse exception. Fabriqué par un procédé de manutention tout particulier, mais dont il nous a été impossible, par l'examen d'un seul produit, de nous rendre compte, il est exempt de tous les défauts que présente en général le pain de fantaisie. Extrêmement léger, il est homogène, savoureux et d'une digestion facile, ne laissant pas après la déglutition ce goût d'amertume que présente souvent, au bout d'une journée, le pain de fantaisie fabriqué avec la levûre ordinaire.



MM. Delilly père et fils, à Soissons. — Pétrin manége locomobile, se plaçant à volonté sur une voiture pour le service de l'armée en campagne.

Nous avons vu également un pain de gluten sorti de la même maison, qui nous a semblé incomparablement supérieur à tous les produits analogues qui figurent à l'Exposition. Quoique ce soit un véritable remède ordonné aux diabétiques, il a toutes les qualités d'un pain frais, mangeable, et n'éveille aucune répugnance.

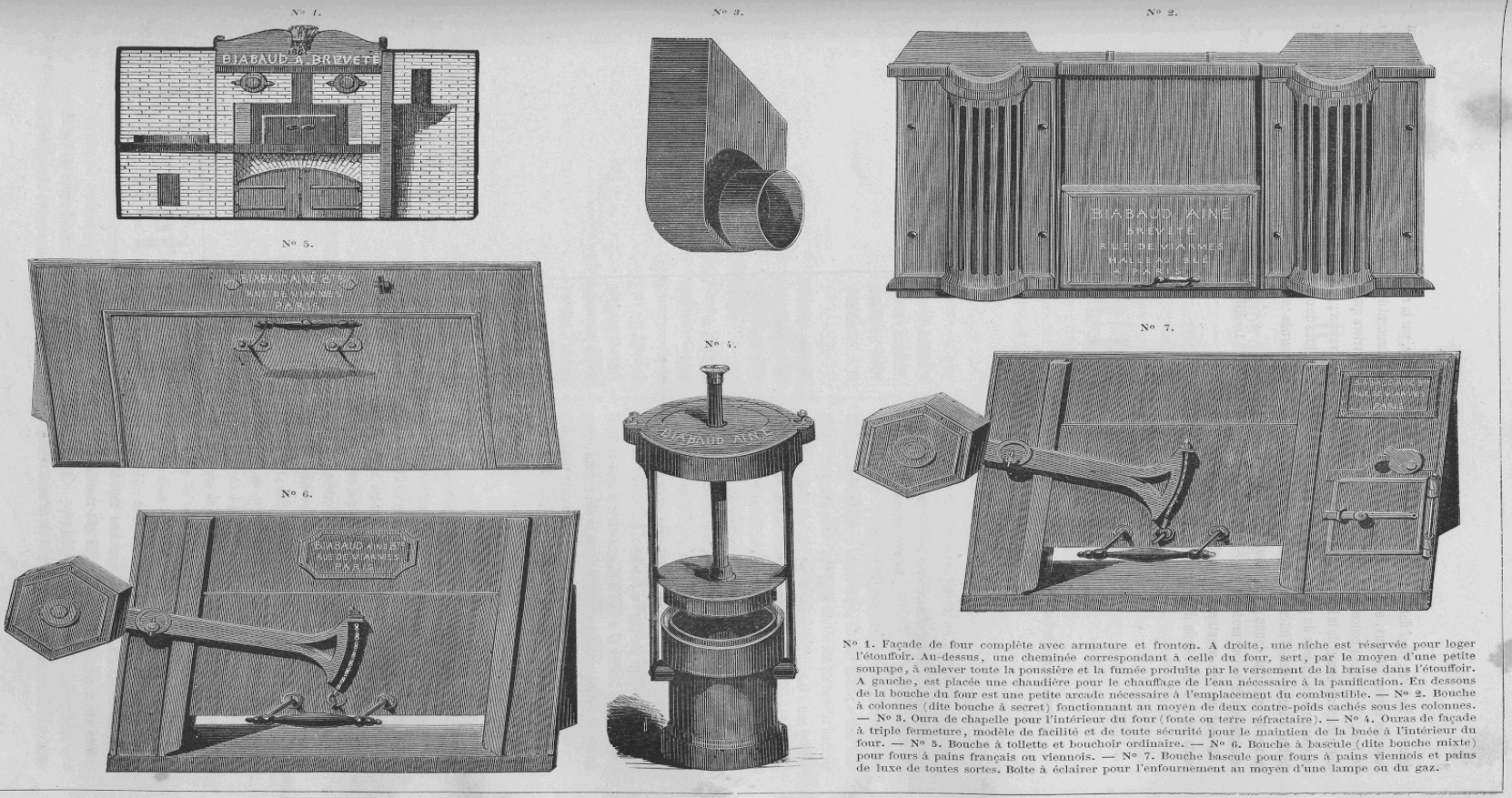
MANUTENTION CIVILE ET MILITAIRE.

Les fours français seuls y fonctionnent pour la cuisson du gros pain; assez délicatement construits, ils sont simples et de forme ordinaire. Les ouvriers seuls qui y travaillent peuvent en apprécier les qualités ou les défauts. Suivant leur opinion, le four Biabaud serait par sa construction et son organisation un des meilleurs; les ouras formés d'une double boîte ne laissent échapper aucune chaleur; glissant sur des rainures, ils ne sont pas susceptibles de s'encrasser. (Voir page 7.)

BOULANGERIE DE VIENNE.

Dans cette boulangerie étrangère ne figure aucun pétrin mécanique. Les petits pains dits pains viennois, croissants et empereurs, ainsi que le pain de seigle, seuls s'y fabriquent, mais avec tout le perfectionnement désirable. Employant des farines de première qualité difficiles à trouver chez nous, les petits pains qui résultent de cette fabrication sont beaux et savoureux. Deux fours servent à leur cuisson. L'un d'eux, de M. Joseph Wochenmaier, est d'une construction particulière; construit tout en carreaux faïencés, il est chauffé par le charbon de terre. Deux hectolitres de coke suffisent pour douze heures

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



N° 1. Façade de four complète avec armature et fronton. A droite, une niche est réservée pour loger l'étouffoir. Au-dessus, une cheminée correspondant à celle du four, sert, par le moyen d'une petite soupape, à enlever toute la poussière et la fumée produite par le versement de la braise dans l'étouffoir. A gauche, est placée une chaudière pour le chauffage de l'eau nécessaire à la panification. En dessous de la bouche du four est une petite arcade nécessaire à l'emplacement du combustible. — N° 2. Bouche à colonnes (dite bouche à secret) fonctionnant au moyen de deux contre-poids cachés sous les colonnes. — N° 3. Oura de chapelle pour l'intérieur du four (fonte ou terre réfractaire). — N° 4. Ouras de façade à triple fermeture, modèle de facilité et de toute sécurité pour le maintien de la buée à l'intérieur du four. — N° 5. Bouche à tollette et bouchoir ordinaire. — N° 6. Bouche à bascule (dite bouche mixte) pour fours à pains français ou viennois. — N° 7. Bouche bascule pour fours à pains viennois et pains de luxe de toutes sortes. Boîte à éclairer pour l'enfournement au moyen d'une lampe ou du gaz.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de temps. Le foyer, placé derrière le four, envoie toute la chaleur dans des tuyaux latéraux, et de là, après avoir circulé autour du four, elle vient se concentrer dans la chapelle. Un thermomètre placé au-dessus de la bouche indique le degré de chaleur nécessaire à la cuisson du pain; à côté se trouve un robinet, destiné à lâcher dans l'intérieur du four un jet de vapeur pour former la buée qui donne leur brillant aux petits pains. La construction de ce four modèle a coûté 8,000 francs.

Ce four est très-avantageux pour la cuisson spéciale des petits pains. Il n'a besoin d'aucune réparation; il est toujours propre, par la raison qu'il n'est pas nécessaire de jeter de l'eau constamment dans l'intérieur, comme le font, dans leurs fours, les ouvriers qui cuisent les petits pains, sous prétexte de donner de la vapeur; il est plus économique, par la raison que deux hectolitres de coke, c'est-à-dire 3 fr. 60, suffisent pour chauffer une journée entière.

Les délégués élus en assemblée générale, le dimanche 23 juin 1867,

MORAIN, CHALIGNE (Jules).

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BOURRELIERS

Étant appelé par la majorité des ouvriers de la profession à manifester notre jugement sur les différents travaux exposés, nous ferons tous nos efforts pour remplir dignement notre tâche, en y apportant le tribut de toutes nos connaissances, et en nous exprimant consciencieusement.

Avant de donner le compte-rendu des différents produits exposés, il est bon de parler un peu du passé; nous serons aussi bref que possible, et nous ferons tous nos efforts pour classer nos observations d'une manière méthodique.

La bourrellerie, telle que nous la voyons, date à peu près d'un siècle et demi. Avant cette époque, le bourrelier-bâtier dominait, car il y avait peu de voitures; la bourrellerie se bornait presque à fabriquer des bâts. Quand on eut fabriqué des voitures, il fallut trouver un moyen d'atteler les chevaux pour s'en servir; on inventa alors une sorte de poitrail, appelé en terme de métier *bricole*, avec lequel on parvint à traîner les voitures légèrement chargées; quelques ouvriers plus intelligents inventèrent le collier, qui certes n'était pas ce qu'il est aujourd'hui, mais néanmoins donna l'idée de ce qu'il devait être.

Le collier ne constituait pas seul tout le travail du bourrelier, qui fabriquait aussi une bride, un reculement, nommé, dans l'art de la bourrellerie, *avaloire*, une selle appelée *sellette*, une dossière, une sous-ventrière, enfin tous les accessoires nécessaires pour former l'attelage du cheval, à peu près comme nous le voyons aujourd'hui; mais les travaux de cette époque n'avaient de rapport avec les travaux actuels que parce qu'ils étaient destinés aux mêmes usages; comme forme, ils ne leur ressemblent presque pas.

A cette époque, on n'employait pour la confection du harnais, à part le collier qui était fait en mouton et rempli de paille, que du cuir blanc, que la plupart des bourreliers fabriquaient eux-mêmes; ils ne connaissaient d'outils tranchants qu'une serpette, et leur pouce servait de guide, suivant la largeur qu'ils voulaient couper; plus tard on inventa un autre instrument tranchant que l'on nomma couteau à pied; en se servant d'un compas pour tracer, on coupa beaucoup plus régulièrement; on fit encore un pas dans le progrès, et on trouva le couteau mécanique, qui, tout en accélérant le travail, donna le moyen de couper plus correctement.

Les matières premières ont fait comme les outils, elles ont changé; aujourd'hui on emploie peu de cuir blanc; le cuir noir est de beaucoup préférable pour toutes les parties du harnais qui touchent le cheval : car la sueur de l'animal a une grande influence sur le cuir blanc, elle le brûle complétement; tandis que pour le cuir noir, au contraire, elle le nourrit. Le seul cuir propice à la bourrellerie pour la fabrication du harnais est la vache ou le bœuf; quelques bourreliers ont bien voulu essayer le cheval; mais le cheval étant généralement trop mince et d'une nature trop sèche pour les parties fatigantes du harnais, il devient excessivement cassant. On l'emploie quelquefois comme lanière; mais il reste bien inférieur à la vache, qui est beaucoup plus franche et plus souple; on emploie encore le cheval scié, pour remplacer le veau dans les couvertures de colliers.

Le collier, qui est la partie principale de la bourrellerie et sur laquelle l'ouvrier devrait porter le plus particulièrement son attention, se fait sous différentes formes; le gros collier, qui est le plus ancien et encore le plus en usage aujourd'hui, surtout en province, se fait en mouton rempli en paille de seigle et garni de bourre à la partie que nous appelons la tournure, c'est-à-dire la partie qui porte sur le cheval. Plusieurs systèmes de colliers ont été inventés par différents bourreliers; mais celui qui a obtenu le plus de popularité est, sans contredit, le système Hermet; aucun de ceux qui sont venus successivement après lui, n'ont obtenu les mêmes résultats; il est vrai que la majeure partie des autres ont été copiés sur lui avec quelques petits changements qu'on leur a fait subir, ils ont changé de nom plutôt que de forme; car presque tous consistent en un arçon en bois garni de ferrure, avec ou sans verge, les panneaux diffèrent peu les uns des autres; on remarque quelque petite différence dans la fermeture; mais en résumé ils remplissent à peu près les mêmes fonctions, et une fois entièrement finis, ils sont presque tous semblables. Quant à la housse adaptée sur les colliers, elle diffère selon l'usage auquel ces colliers sont destinés; pour les gros colliers avec attelles en bois, on a toujours conservé les housses en mouton garnies de leur laine,

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la plupart sont teintes en bleu. Pour les harnais plus légers, les housses sont en veau ou en vache, et quelquefois en cheval scié.

Pour les selles de limon ou sellettes, elles diffèrent aussi suivant l'usage; pour les gros harnais destinés aux forts travaux, on emploie une selle avec un fût en bois de hêtre sur lequel est cloué un large morceau de cuir, laissant la partie supérieure des courbes à découvert, on la remplit de paille pour lui donner la forme nécessaire; le dessous est un panneau en cuir doublé de toile, rempli de paille et bourre; quelquefois le crin remplace la bourre, et il la remplace toujours avantageusement. Les autres selles ou sellettes destinées aux harnais plus légers, de formes variées, diffèrent encore les unes des autres par la forme du fût et par différents genres de quartiers. Toutes les autres parties du harnais sont également faites aussi de différentes manières, toujours suivant l'usage auquel elles sont destinées. Dans les gros harnais, l'avaloire ou reculement est recouvert d'un large morceau de cuir; autrefois on employait pour cette partie la peau du blaireau garnie de son poil, mais le poil étant destiné à un autre usage, on ne l'emploie plus que rarement, et encore n'est-elle en usage que dans quelques localités de province; autrefois aussi on garnissait beaucoup les harnais avec de la laine de différentes couleurs; les plus usitées étaient la rouge et la bleue. Ce mode de garniture a presque entièrement disparu, nous ne le regrettons pas. On adopte encore sur quelques harnais, comme parure, quelques fleurons en cuivre jaune ou blanc. Le harnais est bien le travail principal de la bourrellerie; mais l'ouvrier bourrelier fait aussi d'autres travaux. Ainsi la courroie pour mécanique est un travail du bourrelier; il fait également l'équipement militaire, l'article de voyage, l'article de chasse et d'écurie, enfin différents travaux qui comprennent la couture.

APPRÉCIATION DÉTAILLÉE
DES PRODUITS EXPOSÉS

BOURRELLERIE — SELLERIE

FRANCE.

Garnier, à Paris. — Harnais d'omnibus. Collier système fermeture à clef. Bride à œillères demi-rondes, frontal et cocarde vernis garnis de cuivre; traits ordinaires doubles et piqués, coupés par un anneau formant trois dés. Cet anneau doit être nuisible au cheval. Reculement doublé. Bouclerie vernie. Le harnais laisse à désirer comme confection; la piqûre seule est assez bien faite.

Goirand, à Paris. — Collier anglais. Blanchets vernis avec fermeture à système, se rallongeant à volonté, joignant très-mal dans le bas. Garniture plaquée blanc et jaune. Brides à longs fourreaux, œillères demi-rondes vernies, assez bien piquées. Bouclerie double en métal blanc. (Vu à travers vitrine).

Girard, à Paris. — Collier de carrosse. Blanchets vernis, attelles plaquées cuivre avec fermeture à système, assez bien faites. Les colliers sont grossiers. Plusieurs gros colliers avec attelles en bois et fermeture à système; il m'a été impossible de bien voir pour juger; ils m'ont paru grossièrement faits, joignant très-mal.

Planchenault, à Paris. — Colliers système Hermet, avec arçon en bois et ferrure intérieure, assez bien faits.

Harnais de camion. Collier, même système que les précédents, tête garnie cuivre, corps de collier ordinaire. Brides, montants à longs fourreaux, œillères carrées à coins arrondis, baguette cuivre, frontal verni bleu garni cuivre, cocardes cuivre, muserolle découpée, doublée et piquée, dessus de tête avec blanchets, rênes rondes; bouclerie double, cuivre; sellette à doubles quartiers; siége et petits quartiers vernis, contour cuivre, panneaux doublés serge verte; reculement bombé, branches bombées, croupière; le tout doublé, assez bien piqué.

Autres colliers à système ordinaire.

Harnais de chariot. Collier pareil au précédent, longe de traits et traits doublés et piqués; sur-dos découpé doublé et piqué. Brides, montants doublés avec passants ordinaires, œillères vernies, frontal verni, cocardes cuivre, muserolle doublée et découpée, dessus de tête simple, rênes plates; reculement doublé et bombé, croupière avec blanchets, branches doubles et découpées, chaînettes doublées, passants ordinaires; bouclerie vernie ordinaire.

Les harnais sont passables.

Huron, à Paris. — Colliers anglais coupés avec fermeture, système invisible existant dans l'intérieur du collier, mamelles jaunes, blanchets vernis; les colliers sont passables, le montage de la fermeture est grossier, attelles ordinaires, garniture cuivre.

Autres colliers anglais même système sans verge, corps de collier avec attelles en bois garnies cuivre, fermeture invisible, tête trop basse, veau mal placé, attelles trop massives pour le collier. (Vu à travers vitrine.)

Compagnie générale des omnibus de Paris. — Les colliers et harnais de la Compagnie des omnibus sont assez bien faits, ils offrent un ensemble assez régulier.

Liétot, à Paris. — Collier de laitier avec attelles en bois peintes à fleurs et sujets, fermeture ordinaire, housse vernie; le collier est bien fait, le coussin du bas est cousu très-grossièrement.

Collier anglais coupé avec tête pointue surmonté d'une boule cuivre, attelles en bois à filets, fermeture à clef assez bien faite. (Vu à travers vitrine.)

Allin, à Mirambeau (Charente-Inférieure). — Forme de collier anglais avec attelles ordinaires, fermeture à système, s'ouvrant par la pression d'un simple bouton, fermeture proprement faite, collier grossier, mauvaise tournure.

Sellette de cabriolet, vernie avec panneau garni en velours, très-mal faite.

Harnais de cabriolet avec système de bouclerie formant passant et fourreaux; bride avec montants doublés, demi-fourreaux,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

œillères carrées vernies, frontal et cocarde vernis, garnis cuivre; le harnais est assez bien fait. (Vu à travers vitrine.)

FALOUR, à la Fère (Aisne). — Formes de colliers anglais coupés avec ferrure intérieure à rallonge, fermeture invisible, assez bien faits.

Colliers d'attelage avec garrot piqué, s'allongeant comme les précédents; attelles en bois, garnies cuivre.

Autre gros collier avec attelles en bois recouvert d'une housse en laine bleue, assez bonne tournure, monté malproprement. (Vu à travers vitrine.)

SEREY, à Paris. — Collier anglais non coupé, mamelle jaune, blanchets vernis, coiffe vernie attachée avec deux courroies.

Collier anglais coupé avec fermeture à système pouvant s'adapter à tous les colliers.

Collier anglais coupé en haut et en bas, même fermeture que les précédents; fait convenablement.

BERNARD, à Paris. — Harnais de poste à deux chevaux. Brides, montants doublés avec passants quadrillés, œillères vernies, frontaux vernis garnis cuivre et peau de blaireau, cocardes cuivre; poitraux doublés et matelassés; traits en corde garnis en cuir verni, cousu lui-même sur une bande de cuir faisant feutre, maintenu au poitrail par une courroie passée dans un anneau-poulie; mantelet verni; reculement et ses accessoires, ordinaires; bouclerie cuivre, faux poitraux doublés et rembourrés, sous-gorges vernies à grelots, doublées et piquées, garnies en maroquin et peau de blaireau.

Harnais de camion. Collier à système sans verge, avec fermeture; baguette, clefs et crochets en cuivre; bride, montants doublés avec passants quadrillés, œillères demi-rondes vernies, frontal verni garniture cuivre, cocardes cuivre, muserolle doublée et découpée; sellette à troussequin, contour cuivre, quartiers doublés et piqués, panneaux matelassés et doublés en serge bleue; reculement doublé, branches découpées, doublées et piquées; bouclerie double en cuivre. Autre collier, même système que le précédent, différant par la forme de la tête, orné de clefs en spirale; traits doublés, dessous en cuir noir, et dessus cuir blanc.

Le tout bien établi, comme marchandise et comme travail. (Vu à travers vitrine.)

GOUBÉ, à Paris. — Collier de voiture monté avec attelles en bois, se rallongeant par le garrot au moyen d'une ferrure intérieure qui forme la tête du collier, recouvert d'une housse en laine bleue: ce système me paraît avoir quelque utilité; mais il n'offre pas de résistance.

Collier à rallonge, forme omnibus, se rallongeant comme le précédent.

Collier-lanterne, le corps du collier est une forme ordinaire, il est monté sur des attelles en bois, recouvert d'une housse en veau; une lanterne est fixée intérieurement dans la tête du collier.

Collier à attelles en fer, housse en veau, garniture intérieure en fer formant la tête.

Ces colliers laissent beaucoup à désirer pour la confection et la solidité.

HURÉ, à Paris. — Harnais de voiture. Collier ordinaire monté sur des attelles en bois, recouvert d'une housse en veau mal placée; la tête est trop basse. Sellette à bâtines et longs quartiers, panneaux matelassés doublés coutil, mal faits. Dossière cuir noir ployée avec une couture au milieu, courroie cuir blanc, sous-ventrière large avec blanchets, courroie cuir blanc avec passant quadrillé. Reculement, dessous cuir noir avec blanchets en cuir blanc, boucleteaux avec larges passants quadrillés. Brides, montants cuir blanc doublés, œillères demi-rondes, dessus de nez cuir noir, blanchets cuir blanc, dessus de tête et frontal simple. Bouclerie vernie. La piqûre est passable, mais le harnais est mal fait.

Harnais de cabriolet. Collier anglais verni, attelles vernies. Traits cuir noir doublés très-bien piqués. Sellette à doubles quartiers, siége et petits quartiers vernis, panneaux doublés serge matelassés, dossière et porte-brancards ordinaires, piqûre grossière. Reculement doublé et bombé, piqûre mauvaise. Barre de fesses avec double branche, boucleteaux à fourreaux assez bien faits. Brides, montants à longs fourreaux, œillères vernies carrées, muserolle doublée, rênes rondes, dessus de tête avec blanchets, sous-gorge avec panurges, frontal et cocardes vernis, contour cuivre; le travail de la bride est passable.

Harnais de poste. Poitraux vache grainée, ployée; blanchets, cuir noir, mantelets doublés en cuir et piqués. Traits en corde maintenus par une courroie passant dans un anneau-poulie et l'anneau du poitrail. Reculements doublés, branches simples, boucleteaux avec passants, le tout ordinaire. Brides, montants doublés et piqués, œillères demi-rondes, dessus de têtes avec un blanchet sur la partie supérieure, frontaux vernis garnis en drap et peau de blaireau. Colliers à attelles perdues; fermetures pouvant s'allonger, recouvertes de housses en veau mal placées.

Harnais de chariot composé de deux colliers d'artillerie, attelles en fer, longe de traits cuir noir, traits cuir blanc, reculement, croupière, branches, le tout doublé et piqué, boucleteaux à fourreaux, le tout passable.

BODEAU, à Bordeaux. — Collier extensible pouvant s'allonger, dessous en tôle, garniture cuir rembourré, attelles en bois, ferrure à vis prise derrière les attelles et formant la tête; c'est au moyen de cette ferrure que l'on peut allonger le collier en faisant mouvoir un écrou qui se trouve placé derrière l'attelle et sert de même à supporter la housse qui n'est maintenue que par quelques boutons.

Autre collier à encolure fixe, côté en tôle comme le précédent, mamelles cuir, attelles perdues, recouvert d'une housse en veau, tête trop basse, mauvaise tournure.

MORON-COGENT, à Paris. — Harnais de flèche. Colliers anglais coupés, attelles en fer, traits et longe de traits doublés et piqués, sur-dos simple; reculement léger doublé, croupière brisée, branches simples, boucleteaux à un seul passant, chainettes très-fortes, piqûre très-ordinaire; bouclerie double, cuivre; brides, montants doublés, passants ordinaires, œillères demi-rondes, muserolle simple, dessus de tête simple, frontal verni orange, cocardes jaunes; garniture cuivre, reculement doublé, les courroies font corps avec le reculement, guides italiennes.

Harnais de poste avec poitraux en cuir ployé avec un blanchet et anneau en cuivre, traits de corde maintenus par une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

courroie passant dans un anneau-poulie, mantelets à bouts ronds; reculements doublés, croupières doublées avec passants quadrillés, chaînettes ordinaires; brides, montants doublés avec passants quadrillés, œillères ordinaires; muserolles, dessus de têtes et sous-gorges simples, frontaux garnis de clous jaunes et peaux de blaireau, guides italiennes, sous-gorges à grelots garnies de blaireau. Les harnais sont très-ordinaires, la piqûre est assez bien faite, le fil est trop fin.

GLATARD, à Roanne (Loire). — Harnais de cabriolet. Corps de collier anglais coupé, attelles en fer, fermeture à système, mécanisme à la traction du collier pour dételer instantanément le cheval, au moyen d'une troisième guide fixée à l'extrémité supérieure d'une clavette en fer, dans laquelle est pris le trait; traits doublés très-bien piqués; bride, montants doublés, à longs fourreaux, œillères vernies, muserolle doublée et piquée, dessus de tête avec blanchet et panurges, doublé; rênes rondes; frontal verni, avec baguettes plaquées; cocardes vernies, contour plaqué; bouclerie plaquée argent; sellette vernie, à doubles quartiers, contour plaqué; porte-brancards en fer plaqué, fermeture à charnière et ressort, clefs ouvertes. Reculement doublé et bombé, branches doubles et découpées, croupière avec demi-fourreaux, courroies de reculement prises dans les porte-brancards; bouclerie double plaquée argent. Le harnais est très-bien fait et bien piqué.

POULAIN, à Sens (Yonne). — Collier de trait. Corps de collier en basane, blanchets en cuir, attelles en bois, fermeture système invisible, fonctionnant par la simple pression d'un bouton qui existe sur l'attelle, les crochets d'attelage peuvent se monter et descendre au moyen d'un ressort et de crampons fixés à la traction du collier, housse en veau, le collier est assez bien fait.

Autre collier à tête pointue, même fermeture que le précédent; il possède une renfonçure en basane qui est remplie en crin sans couture; elle s'attache sur l'attelle par des œillets au moyen de petits crampons fixés aux attelles, maintenue par une baguette en cuivre; les crochets d'attelage se changent comme pour le précédent; le collier est recouvert d'une housse en veau, très-mal placée.

AUTRICHE.

Harnais d'artillerie. Colliers non coupés, mamelles jaunes, blanchets et verge cuir; traits plats avec blanchets piqués, s'adaptant aux attelles au moyen d'un anneau triangle à clef; longe de traits en corde garnie de cuir, bride très-ordinaire; reculement doublé, se bouclant aux attelles, formant feutre derrière; les harnais de derrière sont les mêmes, on y ajoute une plate longe et chaînette, le tout mal cousu.

Croupière simple avec branches prises dans un anneau carré, s'adaptant à la selle par une boucle.

Selle montée à troussequin, garnie de ses courroies de charge en cuir noir; panneaux en cuir doublés de toile, rembourrés et matelassés; la selle est assez bien conditionnée.

Bât pour le transport des pièces de montagne, fût en bois, panneaux mobiles en cuir et doublés toile, rembourrés et matelassés, garni d'un poitrail et reculement, licol formant la bride, le tout très-simplement fait.

ANGLETERRE.

Harnais à un cheval. Corps de collier en laine matelassée, verge en cuir, attelles en fer, blanchets en cuir noir, recouvrant entièrement le collier, réunis en pointe et formant la tête du collier; bride, montants doublés et découpés, dessus de nez découpé, simple; frontail rond, dessus de tête surmonté d'un anneau; sellette plate, garrot élevé, panneaux doublés serge. Le passage de la dossière est un morceau de bois creusé, garni de cuir intérieur et d'une plaque en fer à l'extrémité, maintenu par une sangle en cuir; reculement doublé, très-fort, anneaux plats à mousqueton, carcasse doublée avec feutre, s'adaptant à la sellette avec deux chaînes, à l'extrémité un dé pour les branches; boucleteaux à fourreaux et feutre; bouclerie en métal blanc.

Autre collier sans attelles, matelassure en laine, blanchets en cuir cousu en lanière, s'ouvrant par le haut, le tout est très-grossièrement fait. Bride avec larges montants et œillères d'un seul morceau, doublé jusqu'à la naissance des œillères, dessus de nez découpé, dessus de tête simple, frontal rond; bouclerie métal blanc.

RUSSIE.

Collier. Le haut formé jusqu'au billot en cuir, doublé en toile matelassée; le bas du collier est un bourrelet s'engageant dans le haut entre le cuir et la toile, monté sur des attelles en bois très-massives, maintenues au moyen de clous et fermé par le bas avec une lanière, couvert d'une housse eu cuir, garnie de clous, fleurons et glands.

Sellette. Un morceau de cuir fort, garni de bandes de maroquin, de clous, fleurons et glands. Le reculement est fait d'une bande de cuir très-étroite, entièrement recouverte de tresses, clous, fleurons, et ornée de glands avec un nombre infini de branches très-étroites.

Poitrail. Dessus en cuir blanc étroit, doublé en laine matelassée; sur le côté du reculement est placé un petit blanchet cousu en lanière, très-bien fait.

Autres colliers plus simples que les précédents, corps tout cuir, monté comme les précédents; les traits sont faits avec un morceau de cuir simplement ployé.

Sellette même forme que la précédente, sans ornements.

Tous ces travaux exigent beaucoup de soins et présentent peu de solidité.

Sellette doublée cuir, avec deux morceaux de bois en forme d'olive, surmontée d'un anneau pour le passage de la dossière; bride sans couture, les montants, dessus de nez, muserolle, sont attachés au moyen de nœuds; les rênes et la sous-gorge seulement ont des boucles.

COURROIES POUR MÉCANIQUE

FRANCE.

MOISY (Jules), à Paris. — Courroies pour mécanique cousues en lanière, très-mal faites; les courroies rivées sont passables.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Scellos, à Paris. — Courroie homogène, formée de bandes de cuir placées sur champ et lacées avec des lanières : cette courroie paraît très-solide; mais elle manque de régularité.

Différentes courroies cousues en lanière et en fil, assez bien faites; la couture en lanière est mieux que le fil.

Peltereau (Placide), à Châteaurenault (Indre-et-Loire). — Les courroies pour mécanique de cette maison sont établies dans de bonnes conditions comme marchandise et comme travail; la couture seule laisse à désirer.

Paillard, à Paris. — Courroie doublée, très-forte, en lanière bien cousue.

Autre courroie dans la vitrine, cousue beaucoup trop fin.

Courroie à talon, bien cousue.

Rivière, à Paris. — Courroies à talon et autres vissées et collées, établies dans de bonnes conditions.

Poulain frères, à Paris. — Courroie à talon, bien cousue; courroie doublée, lanière bien faite, le fil est trop fin.

Mellier (Adolphe), à Paris. — Les courroies de la maison Mellier sont bonnes comme marchandise, comme travail elles sont passables.

Les fils de G.-F. Herrenschmidt, à Strasbourg. — Courroies pour mécanique, collées et vissées, établies dans de bonnes conditions.

HOLLANDE.

Eiberyen, à Amsterdam. — Courroies doubles, passablement cousues; les courroies simples sont également passables.

BELGIQUE.

Gérard et Cie, à Soignies. — Forte courroie double, cousue en lanière, bonne qualité, très-bien faite.

Cherquefosse, à Tournai. — Courroie à talon, bien cousue et bien faite.

AUTRICHE.

Julius Pach, à Vienne. — Différentes courroies cousues en lanière et d'autres vissées; elles sont toutes très-régulières, bien cousues et bien finies.

SUISSE.

Bachmann et Staub, à Maennedorf. — Courroie doublée, cousue en lanière; la courroie est passable, la lanière est trop mince.

Nous croyons devoir continuer notre rapport en résumant à notre point de vue la situation de notre industrie à l'Exposition, et en tenant compte, selon nos propres impressions, de l'introduction des améliorations depuis longtemps réclamées dans l'intérêt du travail et du travailleur.

Nous avons, autant qu'il nous a été possible, examiné avec le plus grand soin les produits exposés; mais nous regrettons vivement de n'avoir pu les palper pour la plupart, car ils étaient enfermés dans les vitrines, ce qui nous a empêché de pouvoir constater les avantages que nous aurions pu y reconnaître; il nous est donc impossible de formuler une opinion juste, et telle que nous l'aurions désirée.

Nous regrettons aussi vivement l'abstention des nations étrangères, qui nous met dans l'impossibilité de comparer les produits étrangers aux produits français. De cette abstention nous pouvons conclure que la bourrellerie est une industrie, à l'étranger comme en France, qui reste bien en arrière, en la comparant aux autres industries qui font tous leurs efforts pour tendre à l'amélioration, et marchent à grands pas vers le progrès. Nous avons remarqué quelques produits russes et anglais; nous les jugeons, d'après leur style, bien inférieurs aux nôtres comme solidité et élégance; ils nécessitent, en outre, beaucoup plus de main-d'œuvre.

Envisageons maintenant la position de l'ouvrier et de sa famille.

L'ouvrier travaille toute une journée, très-longue, comme elle est fixée dans notre profession, puisqu'elle est de douze heures de travail chez la majorité des patrons; quelques-uns ne font travailler que onze heures, et nous pouvons affirmer que chez eux le travail est excellent. Malheureusement le nombre de ces derniers est fort restreint. L'ouvrier qui travaille ainsi, pour une faible rémunération de 4 fr. 50 par jour en moyenne, se trouve dans l'impossibilité de suffire à ses besoins et à ceux de sa famille; encore ne comptons-nous pas le chômage forcé de notre état, c'est-à-dire quatre mois de morte-saison par année. Il est donc urgent d'apporter de l'amélioration à cette situation.

L'histoire de l'industrie de notre siècle sera pleine de réclamations des ouvriers de toutes les professions, et l'on ne saurait espérer que l'ouvrier glorifie la situation industrielle présente; qu'on lui permette, au contraire, une légitime plainte, quoiqu'il veuille sincèrement l'apaisement de toutes les colères, le renoncement à toutes les récriminations, et qu'il désire avant tout la concorde, l'entente, l'harmonie entre les patrons et les ouvriers.

La France, qui a sa place parmi les premières nations du monde, qui est au moins la seconde en Europe par sa population, et la première pour l'excellence et la richesse de son sol et de ses produits industriels, ne compte plus dans les premiers rangs aux yeux de qui se rend compte de l'existence, de la minime rétribution qu'elle donne à ses enfants, à ses travailleurs de tous rangs, de toutes sortes, travailleurs de la terre et de l'industrie.

Nous savons quels sont les efforts tentés pour améliorer notre sort, combien sont bonnes et généreuses les intentions, combien les volontés sont formelles; mais au milieu des tentatives faites pour régénérer le travail nous ne voyons pas le résultat paraître, et bien que nous tenions compte des crises commer-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ciales, des guerres, lesquelles ont dû, nous le comprenons, arrêter l'essor du progrès, qu'on veuille bien, sans nous taxer d'être trop exigeants, nous permettre, dans de sages limites, un peu de légitime impatience. Nos convictions sont acquises sur tous ces éléments de malaise, et nous ne voyons pas l'amélioration se produire; c'est pour cela que nous devons manifester ici notre pensée sur ce que nous croyons utile de faire dans l'intérêt de notre condition : tâche très-difficile dans notre profession, sinon impossible, car les salaires ne sont pas discutés entre les patrons et les ouvriers. Le patron offre à l'ouvrier un prix, celui-ci l'accepte ou le refuse. Nous n'avons pas de sociétés; si les ouvriers veulent se réunir pour s'entendre sur leurs intérêts personnels, ils sont sous le coup de la loi, poursuivis et condamnés; ce que nous désirerions, c'est le droit de réunion, le pouvoir de se réunir librement. L'esprit de réunion et d'association est bien ancré chez l'ouvrier français; mais il n'a pas la liberté de mettre cet esprit en pratique, à cause de la législation qui transforme en un délit une réunion provoquée pour régler des intérêts.

Une autre conséquence de cette même situation, c'est de ne pouvoir combattre cet esprit de parcimonie de certains patrons que l'on décore du nom d'esprit d'ordre et d'économie, mais qui nous semble au moins exagéré.

Avec le droit de réunion, les ouvriers se verraient davantage, ils apprendraient à se connaître, à s'aimer et à s'estimer, ce qui éviterait souvent la fatale conséquence des grèves, car les grèves sont la ruine d'une profession, et de la ruine à la misère il n'y a qu'un pas; au contraire, par la réunion, les ouvriers pourraient s'entendre sur les moyens de les éviter et de s'assurer un salaire suffisant.

Pour éviter les grèves, il faudrait, à notre point de vue, une entente et un accord parfaits entre tous les ouvriers d'une même profession, la formation d'une chambre syndicale d'ouvriers, mais d'ouvriers seulement; car les patrons dominant presque toujours les ouvriers, ces derniers, en restant sous l'influence de leurs patrons, seraient retenus par la crainte, et il en résulterait que la situation ne changerait pas. C'est pourquoi nous insistons pour que les ouvriers fassent leurs affaires seuls et laissent les patrons faire les leurs.

L'ouvrier n'ayant pas la liberté de se réunir, ses mouvements se trouvent paralysés; l'entente, la concorde, manquent dans les corps d'état; de là viennent les discussions souvent fâcheuses qui entraînent à des erreurs bien involontaires. Il serait donc urgent, dans l'intérêt de l'ouvrier, que chaque profession se formât en société et fondât une caisse de solidarité et de crédit, pour venir au secours du travailleur en temps de chômage.

Une autre amélioration très-importante qu'il est nécessaire de réclamer, c'est la réorganisation du Conseil des Prud'hommes; il serait très-équitable, et cela manque aujourd'hui et particulièrement dans la nôtre, que chaque profession fût représentée au Conseil des Prud'hommes par un nombre déterminé et égal de patrons et d'ouvriers, afin que lorsqu'une question se présente pour la discussion des salaires, entre le patron et l'ouvrier, elle soit présentée devant des hommes de la profession; car on peut être un savant, un grand industriel, et être parfaitement incompétent pour juger de la valeur pratique d'un travail. Il est indispensable que chaque membre du Conseil des Prud'hommes ouvrier soit rétribué; mais cette rétribution doit être allouée à tous, patrons et ouvriers, afin d'assurer l'égalité morale entre tous les membres du Conseil.

Tout électeur politique doit avoir le droit d'élire les prud'hommes.

Le livret dont l'ouvrier doit toujours être muni est regardé par nous comme inutile et vexatoire. On dit qu'il sert de passe-port à l'ouvrier; mais le passe-port est aboli de fait par les chemins de fer. Il sert de garantie au patron contre l'ouvrier, pour l'ouvrage confié et les avances : au point de vue des avances, le livret est complétement injuste; car souvent c'est l'ouvrier qui aurait besoin de garanties contre le patron : n'est-ce pas lui qui fait crédit à son patron d'une, deux ou quatre semaines de travail? Il y a de plus des conséquences fâcheuses dans certains cas : un ouvrier reçoit des à-compte sur un travail long et difficile; ce travail achevé, le prix de façon accordé, il reste redevable d'une certaine somme que le patron a le droit d'inscrire sur le livret, et, comme l'ouvrier doit toujours être porteur de son livret, il est obligé de promener, d'atelier en atelier, la marque indélébile d'une dette qu'il n'a contractée que pour achever consciencieusement un travail compliqué et souvent mal payé. Pour nous, il suffirait d'un acquit d'apprentissage qui assure l'exécution des contrats entre les parents des apprentis et les patrons.

Nous réclamons aussi avec instance des patrons plus de sollicitude envers les apprentis, qui, la plupart, sont occupés pendant les trois quarts de leur temps d'apprentissage à faire des courses, à porter des fardeaux, à traîner des voitures lourdement chargées; ils n'apprennent à travailler qu'imparfaitement, quand un ouvrier veut bien se déranger pour leur faire quelques observations et montrer quelque tour de main. Le maître, lui, ne s'en inquiète guère, sinon pour trouver que l'apprenti mange beaucoup, et qu'il a été trop longtemps en course.

Les brutalités dont les apprentis sont victimes de la part des patrons et même des ouvriers, le travail servile auquel on les assujettit chaque jour, en dégoûtent un grand nombre que l'on retrouve souvent, après s'être livrés à différentes industries plus libres, sur les bancs de la police correctionnelle, sous la prévention de vagabondage, en attendant que de plus mauvaises habitudes contractées dans les pénitenciers les ramènent sous le coup d'une inculpation plus grave. A qui la faute, dira-t-on? Aux maîtres, aux parents, aux ouvriers. Apprendre à lire et écrire, n'est pas suffisant pour qui n'a point de fortune; il faut savoir travailler, et travailler avec science et raisonnement. C'est le devoir de tous les ouvriers indistinctement de former des écoles professionnelles, où l'apprenti, dégrossi par une année ou deux de travail chez son patron, viendrait, après une courte journée, apprendre et raisonner de l'action mécanique de ses bras et des procédés du métier, que la routine ne peut expliquer.

Si les droits de réunion et d'association ne nous faisaient défaut, combien on verrait surgir d'institutions de tous ces débats! chaque jour verrait éclore quelque application nouvelle de la mutualité.

Le devoir des mères de famille est de veiller à leur ménage et d'élever leurs enfants; car il ressort de terribles conséquences, pour le pays, de la funeste habitude d'envoyer les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

enfants en nourrice. La statistique, du reste, montre que 97 p. % n'atteignent point l'âge d'homme. Quand la mère va travailler dehors et le mari aussi, la vie de famille est absente, l'attachement mutuel subit de rudes assauts. La femme en atelier, c'est un ouvrier femelle; les qualités inhérentes à la femme disparaissent. Quelle est l'éducation maternelle de l'enfance? la femme, la mère : mais peut-elle donner des leçons à son enfant, quand elle-même ne sait pas lire? Avec l'instruction gratuite et obligatoire tous ces vices disparaîtraient. Quand l'enfant n'a pas reçu l'éducation maternelle, il faut que la nature ait été prodigue envers lui pour qu'il devienne un homme sage et utile à ses concitoyens et à son pays.

Quand les femmes font concurrence à leurs maris, le salaire baisse pour tous deux. Le salaire obtenu par la femme, au lieu d'arriver en surcroît, ne fait que remplacer ce que le mari ne gagne plus; mais si les femmes mariées ont déjà tant de peine, malgré l'appui de leur mari, combien le sort des femmes isolées est autrement triste, ainsi que celui des filles!

Si le salaire qu'elles reçoivent était suffisant pour leur existence et leur entretien, elles pourraient espérer de l'avenir un sort plus doux. Mais l'attente est parfois longue, et la tyrannie de la faim, aidée des embûches que la dépravation tend sur leurs pas, en fait succomber un grand nombre. Les femmes cessant d'être honnêtes sont la cause la plus destructive de la famille; c'est le devoir de l'homme d'arrêter ce mal qui s'étend chaque jour. Puisque la femme est obligée de gagner une partie du nécessaire, tous les efforts des hommes qui s'intéressent à l'avenir de la démocratie doivent tendre à procurer à ces mères laborieuses un travail qu'elles puissent faire chez elles. L'éducation maternelle est la plus féconde. Quand toutes les mères sauront lire, les enfants le sauront bientôt; quand le salaire des maris sera suffisant pour la famille entière, la dignité de tous sera sauvée, la liberté aura fait la conquête des jeunes générations, l'avenir pourra être regardé comme une suite de progrès successifs, rapprochés; lorsque nous aurons l'instruction gratuite et obligatoire, que chacun y puisera des connaissances utiles, l'avenir des travailleurs sera assuré : lorsqu'il n'y aura plus d'ignorants, il n'y aura plus de malheureux. Combien certains patrons abusent de la misère de leurs ouvrières, en les assujettissant souvent aux travaux des hommes, sans s'inquiéter que la nature s'oppose à ce qu'elles fassent tous les travaux que peuvent faire les hommes! L'intérêt égoïste de certains patrons ne s'arrête devant aucune considération. Les machines à coudre, entraînant la baisse des salaires des femmes, en poussent un grand nombre à la prostitution; on doit donc protéger la faiblesse des femmes contre la rapacité de leurs exploiteurs. Il faut bannir de nos mœurs les nourrices mercenaires; il faut chercher tous les moyens d'améliorer le sort des femmes ouvrières en atelier, dont l'existence est une misère perpétuelle. Pour que la femme puisse rester chez elle, il faut que le mari gagne un salaire suffisant à tous. Nous espérons que l'association sous toutes ses formes, en se généralisant, en réunissant les forces éparses des travailleurs, apportera une somme de bien-être qui laissera aux mères les joies de la famille.

Nous insistons, en terminant, sur la nécessité d'en finir avec l'antagonisme entre patrons et ouvriers français, et nous le répétons hautement, la concorde, l'entente, la conciliation de tous les intérêts, c'est ce que nous demandons; et l'on voit par ce qui précède, que le motif qui nous guide est moins le bien-être pécuniaire et particulier de chacun de nous, que le bien-être général de toutes les industries, que la sécurité sociale elle-même; car, perpétuer cet esprit d'égoïsme, de mercantilisme, où non-seulement toute industrie périclite, mais où encore l'individualité honorable disparaît, c'est vouloir que le chaos social se fasse, que la nation s'avilisse; car, dit le proverbe, « qui reste en place, recule; » il faut donc nous émanciper et marcher dans la voie du progrès.

C'est pour parer à ces tristes conséquences que nous avons consigné ici notre pensée. Nous remercions ceux dont la haute, probe, intelligente et libérale initiative nous a mis à même de dire une fois quelles sont nos aspirations, non pas seulement pour nous, mais pour ceux qui nous suivront.

Nous espérons avoir rempli notre tâche consciencieusement, avec cœur, avec courage; nous sommes persuadé que ce nouvel effort, précédé de tant d'autres, avec la liberté du travail et le droit de réunion, viendra coopérer utilement à l'œuvre de régénération si ardemment désirée.

Le délégué,

LIÉNARD.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BOUTONNIERS

BOUTONS EN MÉTAL

Pendant tout le temps qui s'est écoulé depuis l'origine des métiers, à Paris, jusqu'en 1830, la fabrication du bouton en métal n'a pas été remarquée et ne paraissait pas être un état, une profession toute particulière, exigeant un outillage spécial et des talents divers.

Quand un homme disait : « Je suis boutonnier, » on lui répondait dédaigneusement : « Nous comprenons, vous ne vous occupez qu'à faire des moules en bois ou en os. » Et ce jugement porté sur l'artisan boutonnier le renfermait dans la catégorie de ceux qui font un métier insignifiant et sans mérite.

Cependant la fabrication des moules en bois avait déjà reçu une très-grande extension; on recouvrait ces moules d'étoffes, de drap, de soie ou d'autres enveloppes faites à l'aiguille par les passementiers, ce qui ne laissait pas que de développer le goût artistique, ainsi qu'on peut le reconnaître par les beaux dessins en étoffe que nous admirons dans les boutons de ce genre.

Les moules en os servaient généralement pour les pantalons, les chemises, les blouses, les gilets, et souvent on les recouvrait d'une étoffe quelconque.

Vers 1832, cette ancienne fabrication fut en partie abandonnée, surtout depuis que le *bouton en soie*, fait par des procédés nouveaux, se fabriqua dans les ateliers de *boutons en cuivre*, et dans ceux où l'on fait les *boutons métalliques* pour pantalons.

Jusqu'en 1830, le bouton en métal, pour habits, était de forme plate; et cette forme était aussi celle des boutons en usage dans l'armée, la marine, les administrations, la livrée, la chasse et les colléges. Ces boutons étaient presque toujours ornés de gravures dont le mérite est généralement au-dessous de ce qu'on pouvait faire. Au reste ce genre de boutons n'était pas si difficile à exécuter que ceux que nous fabriquons aujourd'hui; car ils étaient moins solidement faits et moins commodes, soit pour la boutonnière, soit pour l'étoffe qui les portait, à cause de la disposition du dessous et de l'attache. Ces boutons étaient montés en mastic composé de résine et de sable qu'on faisait fondre au moyen du feu, pour placer dans la fusion le culot servant à fermer le derrière du bouton et à en retenir la queue. On sertissait ensuite le tout à l'outil. Ce dernier travail, souvent mal réussi, avait l'inconvénient de déchirer les boutonnières.

Ces mauvais moyens sont abandonnés depuis 1832, et l'intérieur des boutons est rempli de contre-flan. Le serti est parfaitement exécuté, soit au drageoire, dans l'épaisseur du cuivre, travail qu'on nomme *serti perfectionné*, soit au *serti perdu*, ainsi appelé parce qu'on le remarque peu, ce qui lui donne l'avantage de ne plus nuire aux boutonnières. Il y a encore un genre de serti qu'on nomme *formé au découpoir*. Ces différents moyens sont très-heureux, et donnent un travail élégant et solide.

Les boutons à l'usage de l'armée étaient fondus avec une queue formée d'un teton percé ensuite à l'archet de deux trous dans le sens diagonal, ce qui donnait quatre ouvertures. Ces boutons en cuivre fondu étaient tellement durs, que l'ouvrier chargé de les découvrir, et l'estampeur, ne faisaient ce travail difficile qu'avec peine.

Maintenant on procède en découpant des flans dans une bande de cuivre laminé, et les queues sont fixées au moyen d'une soudure aussi dure que solide.

Depuis 1830, le bouton plat est délaissé pour le bouton bombé. Ce nouveau genre de fabrication a exercé beaucoup le talent des graveurs; car, pour obtenir des dessins en relief, ayant une convexité de cinq à dix millimètres, il a fallu créer des matrices gravées dans une concavité qui en avait de six à douze. C'était tout un apprentissage à faire; il fallait des graveurs habiles et dévoués à leur art pour surmonter les difficultés. Enfin la persévérance des artistes et des ouvriers a vaincu les obstacles. Après dix années de luttes pour obtenir la pratique féconde d'un nouvel art, on créa un outillage particulier, on apprit à exécuter la gravure convenablement pour le but à atteindre, et nous avons obtenu un résultat dont la valeur artistique récompense les efforts de nos graveurs.

Nous avons à énumérer divers genres de boutons, savoir : les plats unis, les plats ciselés, or mat, or de couleur, plaqués or, estampés sur acier, guillochés; les boutons à cercles dorés, argentés, oxydés, bronzés, avec appliques de tous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

genres et pierreries. Tous ces boutons sont dans de très-bonnes conditions, et l'outillage qu'il a fallu créer pour les produire est tellement considérable, qu'il est assez difficile, dans un rapport naturellement restreint, de faire ressortir tout le mérite et toute l'importance industrielle de cette branche de la Boutonnerie.

Boutons diplomates. — Ces boutons, sans appliques ou avec appliques, dorés ou argentés, sont dans de belles conditions de travail, et la gravure qui les orne est tellement bien exécutée, que ces productions sont plutôt de la bijouterie que du bouton proprement dit.

Boutons de l'armée. — Pour les Maréchaux, Amiraux, Généraux, Officiers, Intendants et soldats, on produit des boutons or mat ou argent mat qui sont généralement fort bien exécutés, ainsi que les grelots, boutons pour hussards et pour l'artillerie.

Boutons de livrées. — Boutons émaillés, armoiries, signes héraldiques, écussons couronnés, gravures artistiques, lettres gothiques, capitales, monogrammes, lettres Louis XV, lettres napoléoniennes et autres genres de chiffres; tous ces articles divers sont en général d'un fini parfait.

Boutons de chasse. Ils sont dorés, ton blanc, couleur bronze, avec appliques représentant des attributs ou des animaux bien étudiés. Fabrication parfaite.

Boutons de collèges. — On fait, pour les lycées, colléges, pensions, institutions, des boutons dorés et blancs. Le genre bombé date de 1848, époque où les élèves ont pris l'uniforme.

Boutons de bretelles. — Généralement ces boutons sont bien finis, et la solidité qu'on leur donne les rend supérieurs aux boutons d'os et aux autres.

COUP D'ŒIL

SUR L'IMPORTANCE ACTUELLE DE LA BOUTONNERIE.

On compte à Paris environ trente fabriques de boutons qui occupent journellement un grand nombre d'ouvriers des deux sexes. Ces maisons emploient aussi au dehors un nombre important d'artisans dont les travaux concourent à la fabrication, tels que mécaniciens pour l'outillage, graveurs sur acier, graveurs en camées, guillocheurs, ciseleurs, reperceuses d'appliques, brunisseuses à la main, ouvriers pour dorure mate au mercure, dorure à la pile, au bain, argenture, Ruolz, émaux, galvanoplastie, bronze, oxydé, vernis noir.

La dorure des boutons se faisait autrefois dans chaque atelier. L'or était dissous par le mercure, à l'aide d'un pinceau, dans un vase émaillé, ou bien on employait l'or en feuilles, sans mercure, et bruni au bras, ce qui donnait une dorure de bonne qualité et d'une couleur égale. Le premier procédé ne produisait pas une couleur aussi régulière et aussi belle; il était surtout dangereux pour la santé des ouvriers, par suite de l'évaporation du mercure.

Les deux nouveaux procédés de dorure à la pile ou au bain sont heureusement employés avec un réel succès, car ces moyens donnent d'abord une belle couleur solide; ils font obtenir une parfaite régularité dans l'application de l'or, et enfin ils permettent de repousser la dorure au mercure, comme une cause fatale de cruelles et nombreuses maladies qui ont affligé les victimes du travail : c'est un triple avantage.

Outre ces diverses occupations, qu'on se rende compte de l'emploi d'une quantité considérable de matières que la boutonnerie fait fournir par le commerce, telles que : acier, cuivre, or, argent, maillechort, plaqué or, plaqué argent, étain, plomb, tôle, queues en cuivre, zinc; et l'on comprendra l'importance de cette industrie.

Ce qui le prouve, d'ailleurs, c'est qu'elle appelle à son secours la puissance de la vapeur. En effet, dans les grandes fabriques, les tours des mécaniciens et des brunisseurs étant mus par la vapeur ont plus de force et plus de rapidité, tout en diminuant la fatigue des ouvriers, surtout par l'usage des moutons et des balanciers dans la partie la plus pénible du travail.

Paris compte des fabriques où tout se finit dans les ateliers; une machine à vapeur y fait tout fonctionner; on y voit fonderie, laminage, machines à estamper, graveurs, reperceuses, brunisseuses, doreurs, argenteurs, oxydeurs, bronzeurs, vernisseurs, soudeurs.

Autrefois l'Angleterre et l'Allemagne fournissaient en France pour un chiffre très-élevé de boutons; mais il se trouve maintenant que l'outillage et le matériel considérables que possèdent nos fabriques, nous permettent de ne rien craindre de la concurrence des fabricants étrangers.

Notre exportation en Europe, dans les deux Amériques et même jusqu'en Chine prouve assez l'importance de la boutonnerie française, qui est certes appelée à faire encore d'autres progrès en fabrication, surtout depuis que la moitié des maisons de Paris font en grand le bouton de soie et le bouton de corrozo.

Dans la période de 1835 à 1846, le travail s'est tellement perfectionné que les boutons, dorés mats, dorés ciselés, de couleurs, jaunes, blancs, verts, rouges, plaqués or sur matrices guillochées, ont atteint une exécution presque aussi parfaite que celle de la bijouterie.

RÉSUMÉ.

Pensant bien que la boutonnerie est d'une importance suffisamment prouvée, il ne nous reste plus qu'à solliciter, pour une classe nombreuse d'ouvriers, les égards qu'on accorde à d'autres branches de l'industrie française.

Si la fabrication des boutons avait été dans les siècles précédents ce que l'art et le progrès en ont fait de nos jours, avec ses importantes sources de bien-être pour la classe ouvrière et aussi pour beaucoup d'artistes qu'elle occupe et à qui elle demande des chefs-d'œuvre d'un mérite incontestable, si cette fabrication eût été jadis féconde et développée comme nous la voyons aujourd'hui, elle aurait formé une des plus puissantes corporations du vieux Paris.

Dans ce genre de métier où l'on doit nécessairement reconnaître l'exercice d'un art qui touche même aux beaux-arts par la gravure, ne faut-il pas tenter d'apporter toutes les modifications qui pourraient tendre à assurer aux nombreux travailleurs consacrés à cet art une existence aussi heureuse que cela est possible?

Le délégué,

Lebegue.

Paris, 15 octobre 1867.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BOUTONS DE NACRE

Le bouton de nacre a pendant longtemps fait partie de la tabletterie, et alors il était à peine connu ; car les procédés que l'on employait pour sa fabrication étaient un obstacle au développement de son emploi.

Pour l'extraire de la coquille, il fallait le tracer par carré, puis le débiter à la scie et l'arrondir à la meule, ce qui était très-long et empêchait la fabrication des petites grandeurs.

Il y a environ quarante ans, un ouvrier anglais (dont le nom est inconnu), travaillant à Paris, inventa la mécanique à découper ; cette invention supprima du même coup les trois premières façons, permit en même temps de faire mieux et beaucoup plus vite tout en économisant la matière.

Cette découverte en amena deux autres, dont l'une est la machine à percer, et l'autre la machine qui sert à graver le bouton. Cette dernière a l'avantage de remplacer la lime dans bien des travaux. Ce sont là tous les progrès réalisés jusqu'à ce jour dans cette fabrication spéciale.

Ce fut à la suite de ces utiles inventions que le bouton de nacre fut connu, et que sa fabrication, qui grandissait de jour en jour à Paris, s'étendit dans les départements.

A l'apparition du bouton de porcelaine, cette spécialité de nacre fut sur le point de disparaître ; car jusqu'à ce moment on n'avait pas fait plus grand que des boutons de six lignes, et l'on croyait qu'il était impossible de pouvoir dépasser cette grandeur.

Pour faire face à la situation, l'ouvrier fit un effort d'imagination, l'on vit apparaître le grand bouton, et la spécialité reprit un nouvel essor. L'ouvrier crut son avenir assuré pour toujours. Son espérance fut de courte durée ; car il vit bientôt ses efforts paralysés par le fléau destructeur de l'industrie ; ce fléau terrible, c'est le travail des prisons.

Les prisons mirent l'ouvrier honnête dans une situation déplorable ; ses moyens d'existence lui échappant de jour en jour, il devint inquiet pour l'avenir. Ce n'était pas sans raison ; car, à l'apparition des premiers produits des prisons dans ce genre, il fallut abandonner l'ouvrage ordinaire, ce qui fit que le métier fut anéanti dans les principales villes de France.

Cet état ne devait pas s'arrêter là : la fabrication de quatre autres prisons répandit le produit, entrava le travail de la Normandie et de la Picardie. On ne fut pas longtemps à se ressentir de la crise générale à Paris, et les patrons durent renoncer à faire des apprentis, ce qui diminua le nombre des ouvriers de jour en jour, de manière que la profession est appelée à disparaître ; il est facile de s'en rendre compte : la cherté de la matière, la difficulté du travail, empêchent le métier de s'étendre.

Avant que les prisons s'emparassent de la fabrication du bouton de nacre en France, on comptait à peu près douze cents ouvriers qui étaient assurés d'un travail continu. Maintenant les prisons en emploient un nombre à peu près égal, et cet accroissement a lieu aux dépens des ouvriers honnêtes, car le métier qui est classé parmi les états de fantaisie ne peut occuper un si grand nombre d'ouvriers.

La concurrence que les directeurs des prisons font aux patrons libres est d'autant plus désastreuse, qu'ils font travailler à des prix de façon très-bas, ce qui ruine les travailleurs honnêtes.

A Paris, jusqu'à cette époque, on avait soutenu la concurrence par le fini des ouvrages et l'abondance des articles de fantaisie qui sortaient des ateliers ; mais peu à peu cette amélioration devient inutile, car dès qu'un nouveau modèle paraît, on est sûr que les prisons s'en emparent, et comme le bon marché passe avant le fini, tout est à leur avantage. Pour faire cesser le tort que les prisons font à notre industrie, il suffirait de leur faire adopter le tarif des façons en vigueur dans les ateliers de Paris ; par ce moyen, les concurrents se trouveraient égaux dans leurs moyens d'action et de travail.

Les produits de notre industrie exposés par les fabricants français laissent beaucoup à désirer ; car, malgré le fini de leurs articles, ils n'ont rien tenté pour faire ressortir le mérite de leurs modèles.

Une seule maison a exposé une carte où la sculpture tient le premier rang, et l'on ne saurait trop louer le talent de l'artiste à qui on la doit, quoique l'échoppe et la lime n'aient rien de commun avec notre profession ; l'honneur en revient tout entier à la tabletterie, car notre industrie ne ressort que par les modèles qui se font au tour, et les articles qui ont rapport à notre métier ne sont représentés par aucun modèle nouveau. La plupart des échantillons qui ont été exposés sont des phénomènes de matière première impossibles à reproduire.

Quant aux exposants étrangers, qui doivent à des ouvriers français l'introduction de notre industrie dans leur pays, ils sont loin de pouvoir rivaliser de soin avec leurs maîtres, et leurs articles ne sont qu'une copie de nos anciens modèles.

Le délégué,

FAUCHEUR.

Paris, le 24 octobre 1867.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BOUTONS DE FANTAISIE

Nommé délégué par la profession des Boutonniers, je me suis rendu dans la section de la classe 34, France, pour les études que j'avais à faire.

Je fus d'abord très-surpris de voir que la Commission d'admission, selon moi, ne s'était pas fait une idée exacte de l'importance de notre industrie, métal et fantaisie. Il semblerait, d'après la distribution des places, qu'elle devrait se renfermer dans le bouton d'uniforme et de livrée. Que l'on se détrompe en cela : depuis l'Exposition de 1849, la fabrication du bouton fantaisie a doublé. Progrès énorme pour une industrie.

Plus de trente fabriques dans Paris font cet article, où il y a constamment à lutter de goût et de soin relativement aux modes, au fini de l'article et à son bon marché, non-seulement avec les fabricants français, mais avec l'Allemagne, pays renommé partout pour le bon marché d'une partie de ses articles.

Aujourd'hui l'Allemagne n'est plus à craindre pour le fabricant français, l'on a résolu le problème de la concurrence par l'invention; et la classe ouvrière, aidant par son habileté à travailler l'article, a fait une position élevée à cette industrie qui n'a plus rien à envier. Voilà pourquoi l'on aurait dû faire une plus large place à quelques-uns des fabricants qui font partie du groupe de ceux qui la représentent.

Il y a même eu des difficultés pour admettre les producteurs, ce qui sans doute en a restreint le nombre; bien souvent ces difficultés rebutent, et cela ôte de l'importance à notre produit. Pour admettre des exposants, il ne faut pas chercher la date de la création d'une maison, mais il faut constater l'importance de l'industrie; il ne faut pas croire qu'une maison dont la fondation est récente n'a pas autant d'importance et d'industrie que telle ou telle autre ancienne maison.

La confection du bouton fantaisie métal ne comprend pas moins de cinq états différents dans une fabrique. C'est d'abord le mécanicien, à qui l'on donne le fer et l'acier, qui tourne et ajuste les outils, soit pour découper, soit pour emboutir, soit pour estamper, soit pour percer, soit enfin pour river; puis le découpeur, l'estampeur, le brunisseur et le sertisseur : voilà pour les métiers d'hommes. Pour les métiers de femmes, nous avons l'emboutisseuse, la perceuse, la riveuse et la fermeuse. L'importance des métiers de femmes fait que celles-ci sont deux fois plus nombreuses que les hommes.

Puis vient le tour des fournisseurs; ils se composent du lamineur de métaux, tels que le cuivre, le zinc, la tôle, le fer-blanc, le plaqué or et le plaqué argent; du doreur-argenteur, du bronzeur, du ciseleur, du graveur, du guillocheur, de l'émailleur, du lapidaire, du nacrier, des fabricants d'écaille, de papier fantaisie, de carton pâte et de cartonnage. Ce qui fait que l'industrie du bouton fantaisie n'occupe pas moins de quinze cents personnes par jour.

Le bouton de métal pour pantalon est également en progrès.

Les maisons qui le fabriquent n'ont pas toutes la même manière de le confectionner. Il y en a qui le font mécaniquement par un système de monnayage particulier, pour lui donner la forme et le dessin. Ce système deviendra peut-être bon pour tous les articles; mais jusqu'à présent il n'est utile que pour l'ordinaire, tel que le bouton de zinc verni et le fer-blanc.

Ces articles ont été créés pour remplacer le bouton d'os et celui de bois qui manquaient tout à fait de solidité.

Aujourd'hui la consommation de ces articles, si solides et si bon marché, est devenue si grande, que nous avons à Paris des maisons qui en produisent journellement cinq cents grosses, sans compter les articles supérieurs.

Le bouton de tissu est, de même que le bouton de métal, dans la voie d'un grand progrès.

A l'Exposition de 1849, l'on ne connaissait guère que l'article de tailleur, c'est-à-dire le bouton plat et bombé; et c'est après cette époque que le bouton de tissu a commencé à prendre de l'extension. Aujourd'hui on l'a adopté généralement pour la garniture des vêtements de dames; ce qui fait qu'on travaille constamment à lui donner les formes qui peuvent s'adapter aux modes, et à le monter avec des tissus de couleurs en rapport avec le vêtement.

Il y a deux manières de faire le bouton : par le système mécanique et par la presse à main.

Le système mécanique est plus usité dans le genre passementerie, comme on peut en juger par les articles exposés par MM. Parent et Hamet (174), classe 34, et par M. Grellou (323), classe 91.

Le système de la presse à main a l'avantage de donner au bouton toutes les formes que l'on désire, et en même temps de le faire de plusieurs genres d'étoffes et de différentes couleurs.

Le bouton de papier a également son importance.

Inventé depuis une vingtaine d'années, sa consommation a toujours été en augmentant. Il est utile dans la chaussure, pour le vêtement et dans la gainerie; aussi se fait-il en grande quantité. Il réunit la beauté par l'assortiment de couleurs, la grande solidité et surtout le bon marché.

Il a remplacé un article qui était composé de deux pièces, une coquille de zinc faite demi-bombée, sertie au découpoir sur un culot de tôle. Il ne se faisait qu'en vernis noir et quelquefois avec des fleurs et à la main.

Trois maisons seulement ont exposé le bouton papier verni.

La maison Plançon est la seule qui le produise comme article spécial, aussi le fait-elle mieux que toute autre en France et à l'étranger. M. Plançon a l'avantage d'être mécanicien inventeur; il a exposé (classe 60, section 7) une machine pour le découper, le pointer et pour recevoir la queue. Cette machine sera d'un grand avantage pour ceux qui la possèderont; car elle peut faire bien, produire beaucoup, et elle n'entraîne presque pas de perte de carton.

En somme ces trois genres de boutons ont fait un progrès considérable depuis 1849, mais principalement depuis l'Exposition de 1855. Les exposants de 1867 se sont vus presque

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tous récompensés, ce qui constate le progrès dont nous parlons.

Pour arriver où en sont les fabricants, il a fallu qu'ils fussent continuellement en éveil pour bien faire et pour pouvoir soutenir la concurrence étrangère, principalement avec l'Allemagne.

L'industrie allemande marche sur nos traces et d'après nous, c'est-à-dire qu'elle s'empare des modèles français et en expédie sur la place à meilleur marché que notre fabrication; l'article a de l'œil, voilà tout: touchez-y, ce n'est plus la même chose, il est mauvais. Aussi les négociants qui en ont en dépôt ont bien soin, je crois, d'annoncer cet article comme étant de fabrique allemande, ce qui veut dire: « bon marché, mais pas solide. »

D'après les prix de vente de ces articles, tels qu'ils sont annoncés sur la place de Paris, il faut qu'il y ait bien peu de progrès dans leur fabrication: car ce n'est pas le prix des journées des ouvriers qui peut empêcher de vendre les mêmes produits moins cher que les nôtres. Les ouvriers allemands gagnent moitié moins par jour que les ouvriers français.

Il est à regretter que, pour ces trois genres de boutons que j'ai décrits plus haut, le Jury des récompenses se soit trouvé embarrassé pour décerner la médaille d'or.

Dans mes études à l'Exposition, j'ai commencé à constater la différence entre les articles, c'est-à-dire que je les ai divisés en deux sortes, le riche et le bon marché.

Pour les articles riches, j'en ai trouvé dans toutes les vitrines; les exposants ont rivalisé de bon goût, chacun dans son genre, à une exception près cependant; car je ne puis le dire pour M. Lemesle (exposant 180), lui, un des promoteurs de la fantaisie métal, il est regrettable qu'il n'ait pas cru devoir mieux faire.

Pour l'article ordinaire, il n'en est pas de même, ce qui m'a beaucoup surpris. N'y a-t-il donc aucun mérite à faire beau, solide et bon marché?

Les fabricants ont-ils eu peur de les faire voir, ou n'en font-ils pas? Toujours est-il que l'on ne trouve de ces articles de grande consommation pour la confection d'hommes et de femmes que dans la vitrine de MM. Roulinat-Lemesle et frère (182), et l'on ne peut que les en féliciter; il faut des marchandises d'un prix qui soit à la portée de tous les consommateurs.

Une médaille d'argent était due à cette maison, sous le rapport du travail et du gain qu'elle fait avoir à la généralité des travailleurs qu'elle emploie.

FRANCE.

Hartog et Ch. Jean. — Deux mots révèleront ma pensée sur leur exposition : superbe et bien fait. Je n'ai qu'un reproche à faire. Pourquoi exposer du bouton de nacre que l'on ne fait pas?

Gourdin et Cie. — Comme article de tissu, cette maison n'a presque rien exposé.

Parent et Hamet. — Fantaisie riche, superbe et bien faite. C'est là une maison de premier ordre pour la fantaisie en tissu.

J'ai remarqué quelques groupes de boutons de nacre découpés que l'on pouvait se dispenser de montrer. Est-ce un avantage que d'exposer les produits des autres?

Lemesle. — Fantaisie au-dessous de celle de ses confrères. L'article de tissu est bien fait.

Cette maison ne s'est pas rappelé son exposition de 1855, pour les boutons de papier verni. On dirait qu'elle néglige cet article.

J'ai été surpris de voir une exposition de boutons d'émail qui ne se fabriquent pas chez elle.

Roulinat-Lemesle et frère. — Fantaisie superbe, bien finie, boutons de chasse très-bien faits, belle fantaisie ordinaire de grande consommation, et qui peut soutenir la concurrence avec l'Allemagne. Boutons de tissu pour tailleurs et fantaisie pour dames assez bien faits. Le bouton de papier est exposé en petite quantité, mais un peu de tous les modèles.

Massé et Cie. — Fantaisie dorée bien faite; les boutons dorés guillochés sont très-beaux, les boutons de tissu assez bien faits.

Neau et Lecomte. — Il est facile de voir que la spécialité de cette maison est le bouton de tissu. Elle est une des meilleures pour l'article de tailleur. Fantaisie tissu bien faite. Fantaisie métal passable.

J'ai remarqué dans la vitrine de ces exposants un genre de boutons de pantalon que les autres fabricants n'ont pas exposés; dans cet article je ne vois pas un progrès.

Le sytème de grattage que l'on emploie pour faire le bouton de deux nuances, quoique d'une seule pièce, est déjà ancien. Ce qui me fait dire que ce n'est pas un progrès, c'est que cet article coûte beaucoup plus cher que les autres, à raison de la main-d'œuvre qu'il exige, ce qui ne lui donne pas plus de solidité ni d'utilité. Il n'y a là qu'une satisfaction donnée au goût du consommateur.

Grellou (323. Classe 91). — Fantaisie en tissu très-bien faite. L'importance de cette maison est plutôt dans le genre passementerie.

Plançon. — Le bouton de papier verni de cette maison est hors ligne; en général ses articles sont on ne peut mieux faits.

Le Jury des récompenses a-t-il traité cette maison selon son mérite? Je crains que non; car, selon moi, elle devait obtenir une médaille d'argent.

PRUSSE.

Caron. — Articles de fantaisie cherchant à se rapprocher de l'article français, mais étant encore loin derrière nous pour le goût et le fini.

Ve Léonard Ritzel. — Les modèles de fantaisie de cette maison sont un peu plus nouveaux que ceux de la maison Caron, d'un peu plus de goût et mieux faits.

★

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TURK. — L'exposition des boutons fantaisie métal de cette maison est faite d'articles ayant peu de mérite et qui sont très-ordinaires.

LANGENBECK ET WEX. — Articles de tissu pour tailleurs et de fantaisie pour dames assez bien faits.

WEYERBUSCH ET Cie. — Articles de tissu pour tailleurs, passables.

KEMKEN ET ROETHE. — Articles de fantaisie de métal ayant peu de mérite.

ITALIE.

LERTORA MARINONI ET Cie. — La fantaisie de métal de cette maison est faite sur des données qui se rapprochent des nôtres; on y constate malheureusement un manque de fini.

BINDA. — La fantaisie est moins bien que celle de la maison précédente.

AUTRICHE.

BALDUIN, KELLER ET TEPLITZ. — Fantaisie anciens modèles, articles de pacotille on ne peut plus ordinaires et sans cachet.

SUÈDE.

HAMILTON. — Articles de tissu et de métal pour pantalons laissant trop à désirer.

PORTUGAL.

Fantaisie ordinaire ne manquant pas d'un certain mérite.

RUSSIE.

L'industrie boutonnière est là fort arriérée, soit comme boutons de tissu, soit comme boutons de pantalons.

Je ne puis terminer mon examen sans parler un peu de la position de la classe ouvrière dans notre corps d'état à Paris.

Quelques patrons ne paient pas encore les journées, et les prix à façon, à un taux qui puisse passer pour une rémunération suffisante pour les ouvriers et pour les ouvrières. Aussi qu'arrive-t-il? Ces maisons manquent souvent de travailleurs, et c'est en vain quelquefois qu'elles emploient la réclame pour en avoir. Mais heureusement nous n'en avons qu'un petit nombre; car sitôt que les ouvriers de ces maisons trouvent à se placer ailleurs, ils s'en vont; ce qui réduit le nombre de ces fabriques, qui, je l'espère, disparaîtront tout à fait au bout d'un certain temps, heureusement pour elles et pour les ouvriers.

Ce qui doit fixer l'attention, ce sont les heures de travail; leur nombre par jour varie entre dix heures, onze heures et douze heures. Onze heures et douze heures ne sont pas celles de la journée fixée par les habitudes de notre pays. Une journée de douze heures est réellement trop longue, pour l'homme comme pour la femme. Le métier est fatigant, quel que soit l'ouvrage que l'on fasse. Lorsque arrive la fin d'une pareille journée, la fatigue vous gagne, on va moins vite et l'on ne fait pas aussi bien. Travaillant dix heures, un ouvrier dans un cas exceptionnel ne refuserait pas de faire une heure ou deux en plus pour rendre service à son patron et pour lui épargner des pour-compte, pourvu toutefois que ces motifs ne soient pas un prétexte pour que cela dure d'un bout de l'année à l'autre, comme cela se pratique dans plusieurs maisons qui ont adopté dix heures de travail.

Selon mon idée, une maison qui a une bonne administration n'a pas besoin de faire faire une journée aussi longue : d'un bout de l'année à l'autre on n'en produirait pas moins, et le temps restant à l'ouvrier serait régulier. Que l'on se laisse guider par l'exemple d'un grand nombre de professions qui ont obtenu des réductions de temps depuis quelques années; les ouvriers sauront toujours dédommager les patrons de ce qu'ils feront pour eux.

L'ouvrier, après sa journée, pourra s'instruire dans une école professionnelle, cela pourra réaliser des améliorations dans le travail. Si l'on obtient le droit de réunion, comme toute la classe ouvrière l'espère, nous pourrons suivre des conférences instructives, où l'on puise toujours de bonnes notions, soit pour ses droits, soit pour ses intérêts, soit pour tout ce qui peut améliorer la situation physique et morale du travailleur.

L'ouvrier compte beaucoup sur notre époque féconde pour obtenir les améliorations qu'il désire. Cette année, particulièrement, a été assez fructueuse pour le travail français, à cause de l'Exposition qui lui a fourni tant de bons modèles; l'ouvrier doit espérer enfin d'être récompensé.

Je prie MM. les membres de la Commission d'Encouragement d'intercéder pour nous auprès de nos patrons, et qu'ils croient bien que notre reconnaissance leur sera acquise pour ce qu'ils feront, comme ils l'ont déjà si bien méritée en faisant délivrer des billets gratis aux ouvriers, et en leur ayant fait nommer des délégués qui, après tout ce qu'ils ont vu, lanceront l'industrie française dans la voie du progrès.

Le délégué,

MUSSET.

Paris, le 31 octobre 1867.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BRASSEURS

HISTORIQUE

Les diverses observations que nous relatons dans cet aperçu historique sont tirées de toutes les encyclopédies, et résument les données les plus certaines sur l'usage et la fabrication de la bière.

On appelle *bière,* en France, toute boisson fermentée faite avec des céréales.

Les Flamands et les Allemands l'appellent *bier,* les Anglais *beer,* et les Italiens *biera.*

Les sectateurs d'Osiris ne buvaient pas de vin parce qu'ils croyaient que Jupiter, après avoir foudroyé les Titans, avait mêlé le sang des vaincus à la terre qui produisait la vigne. La Grèce et l'Italie ne connaissaient pas la bière; mais tous les pays du Nord, où la culture de la vigne ne pouvait avoir lieu avec succès, se livraient à la préparation de cette boisson. (Pline l'Ancien.)

Les Égyptiens, sectateurs d'Osiris, qui, dit-on, en étaient les inventeurs, proclamaient la bière comme une boisson bien supérieure au vin.

Les Ibères, les Thraces, les nations du nord de l'Asie et les Gaulois, buvaient de la bière; Henri Martin ajoute que le vin, si attrayant pour les Gaulois, et qui n'était encore naturalisé qu'autour de *Massalie* et sur les coteaux des Arékomikes, détrône déjà, dans le Midi, les bières d'orge, de froment et d'hydromel. Il dit encore que le vin s'introduisit peu à peu dans l'intérieur des Gaules, par les efforts des Massaliotes (Grecs voyageurs qui obtinrent l'autorisation de s'établir à l'endroit où s'élève aujourd'hui Marseille).

Les Romains l'appelaient *Cerevisia* ou *vin de Cérès,* la déesse des grains, c'est-à-dire vin de céréales; ce qui pendant longtemps lui a valu le nom de *cervoise,* dans le vieux français. Dans le bas Languedoc, on la nommait *koura.* L'hydromel s'appelait *sist* et *sizt;* ce mot a changé de signification et veut dire *cidre,* le cidre était donc inconnu des Gaulois. (H. Martin.)

Une légende très-accréditée attribue à Cambrinus, roi de Bavière, l'importation de la bière dans le nord de l'Europe; aussi voit-on le portrait de ce joyeux et populaire souverain dans les principales brasseries (débits de bière) de l'Europe. Ce portrait est ordinairement accompagné de la légende allemande suivante :

Aus Gerste hab' ich Malz gemacht
Und das Brauen zuerst erdacht.
Darum können die Bierbrauer mit Wahrheit sagen
Dass sie einen König zum Meister haben.
Jetzt komm' ein anderes Handwerk her
Und zeig' den gleichen Meister her!

que l'on pourrait librement traduire ainsi en vers français :

C'est moi qui fis le *malt* avec les grains de l'orge,
En *brassant* j'ai trouvé le trésor de la gorge;
Vingt peuples de la bière ont accepté la loi,
Et son seul inventeur est votre joyeux roi....
.... Aussi, brasseurs heureux, oui, seuls vous pouvez dire,
En toute vérité, qu'il n'est sous le soleil
Aucun autre métier qui puisse sans délire
Se vanter de marcher sous un maître pareil! E. T.

La bière est principalement en usage en Allemagne, en Belgique, en Hollande, en Angleterre et dans le nord de la France. Il existe, en dehors de la bière fabriquée avec le houblon et l'orge, différentes boissons faites avec les bourgeons de sapin et de pin; on les nomme *sapinette* et *épinette.* Ces bières

BIBLIOTHÈQUE CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

résineuses ne sont en usage qu'à Terre-Neuve, au Canada et sur les bâtiments américains et anglais; elles sont regardées comme un puissant préservatif contre les fièvres, la jaunisse et le scorbut.

On connaît aussi plusieurs sortes de bières médicamenteuses, faites avec les meilleures bières dans lesquelles on a introduit des *simples,* tels que : le cochléaria, le raifort, etc; la bière anti-scorbutique et une certaine bière de Vienne sont fort souvent employées en médecine. Dans ces sortes de bières, la matière résineuse remplace parfois le houblon et empêche la fermentation.

Après le vin, la bière est considérée comme la meilleure boisson; son principe amer aide à la digestion. Prise avec intempérance, comme le vin, elle cause l'ivresse. Cette ivresse a cela de particulier qu'elle est énervante et abrutissante; la bière donne alors des coliques, produit des écoulements muqueux et rend le buveur inexpérimenté malade pendant un ou plusieurs jours. Pierre Vinçard attribue à l'intempérance des habitants du Nord, buveurs de bière, leur misère et leur désorganisation morale.

En France, la bière est surtout en usage dans les cafés et les estaminets, et la consommation est devenue considérable par suite de l'ouverture d'une grande quantité de lieux publics où l'on boit de la bière. Pour suffire à cette consommation, les brasseurs de Paris ont été obligés de joindre à la fabrication de la bière dite *de Paris* celle des bières de *Strasbourg* et de *Bavière.*

La facilité de transport des bières de différents pays peut porter un certain préjudice à la fabrication parisienne pour les bières d'imitation; mais la bière de Paris n'en conservera pas moins une très-grande importance par les services qu'elle a rendus et qu'elle rendra encore, en vulgarisant l'usage de la petite et double bière, de la bière à prix réduits. Ces bières, livrées à un prix très-modique, offrent aux travailleurs privés de vin une boisson saine, abondante et peu coûteuse. Nous profitons de cette occasion pour faire des vœux sincères pour sa complète vulgarisation.

Comme on le voit, cependant, l'usage de la bière se généralise en France et dans le nord de l'Europe. La bière française se fait ordinairement avec l'orge brute. En Belgique, en Hollande et en Angleterre on emploie de plus le blé et l'avoine.

Les principales bières anglaises sont : L'*ale,* le *porter,* le *stout* et le *ginger-beer;* les bières belges sont : Le *faro national de Bruxelles,* le *lambic* et la *bière blanche;* les bières françaises sont : la *bière de Paris,* la bière de *Lyon,* la bière de *Strasbourg* et la *petite bière.*

La plus forte bière anglaise (l'*ale* de Burton) contient 8 à 9 pour % d'alcool. Le *porter* en contient 4 pour %, et la petite bière anglaise 1 % seulement.

La *bière mousseuse* est celle dans laquelle le dégagement du gaz acide carbonique a été le moins complet. Ce gaz est produit par la fermentation des grains qui ont servi de principe à la bière. La différence de force et de qualité de cette boisson dépend de la quantité de houblon, d'orge employés, et surtout aussi de l'excellence des moyens de fabrication.

Nous nous bornerons à dire que la fabrication de la bière peut se diviser en quatre grandes opérations :

1° Le *maltage,* 2° le *brassage,* 3° la *fermentation,* 4° la *clarification.* On doit ajouter encore le rafraîchissement par l'emploi des réfrigérants naturels : aussi la glace joue-t-elle, comme on le verra plus loin, un très-grand rôle dans la fabrication.

La quantité de houblon qui entre dans un hectolitre de bière est subordonnée à la saison, au temps employé au brassage, ainsi qu'au temps pendant lequel on veut conserver la bière.

La meilleure saison pour la fabrication de la bière est le printemps; c'est ce qui a valu à la bière fabriquée à cette époque le nom de bière de Mars. Dans les temps secs et froids la clarification se fait plus facilement.

Nous ne détaillerons pas la manipulation de la fabrication de la bière, nous réservant, à une autre époque, d'en donner des détails pratiques qui serviront de base à l'enseignement professionnel, dont la plupart des ouvriers employés dans les brasseries sont complétement privés.

Il est utile d'observer que le mot *brasserie* désigne, en France, le lieu où l'on fabrique la bière et l'endroit où on la vend; ceci vient probablement de ce qu'en Angleterre les fabricants anglais débitent sur place la bière qu'ils fabriquent.

Nous allons reprendre notre résumé historique, interrompu par nos observations générales sur l'usage et la fabrication de la bière.

Au XIIIe siècle, en 1254, Étienne Boileau, prévôt des marchands, reconstitua la corporation des brasseurs, appelés *cervoisiers,* en leur recommandant d'éviter la falsification, afin d'échapper aux mesures répressives de l'autorité.

En 1369, la fabrication de la bière devint un privilége royal, et les brasseurs devaient payer 1,000 livres au roi Charles V.

Les hôpitaux conservèrent la liberté de faire brasser, sans redevance, les *cervoises* destinées aux pauvres.

On pense que l'usage du houblon ne fut introduit en France, par imitation de l'Allemagne, que vers l'an 1489; c'est de cette époque que date définitivement le nom de bière.

Sous Louis XII, Henri II et Louis XIII, la fabrication fut soumise à des réglementations sévères, concernant la pureté et la propreté de la bière ainsi que la quantité de houblon employée. Les deux prud'hommes de la corporation furent remplacés par des visiteurs et des contrôleurs, et la bière fut frappée de certains droits.

Enfin, sous Louis XIV, en 1680, les brasseurs furent assujettis à toutes les prescriptions destinées à garantir les intérêts de l'État.

Les limonadiers et les brasseurs se partagèrent ensuite, jusqu'à la Révolution de 1789, le droit de fabriquer et de vendre la bière; mais ils ne pouvaient vendre ni cidre ni poiré.

Ils eurent cependant le droit de faire des tonneaux neufs, faculté qui leur était interdite pour sauvegarder les prérogatives de la corporation des tonneliers.

Plus tard la fabrication fut soumise à la loi restrictive des contributions indirectes du 28 avril 1816.

En 1849, il y avait à Paris vingt-deux brasseries; en 1860, quarante-trois, dont vingt-sept employaient plus de dix ouvriers, et seize de deux à dix.

On compte qu'avec six cent quatre-vingt-quatorze ouvriers, en 1860, les brasseries ont fait 10,308,300 francs d'affaires.

Les ouvriers sont divisés par catégories ou spécialités :

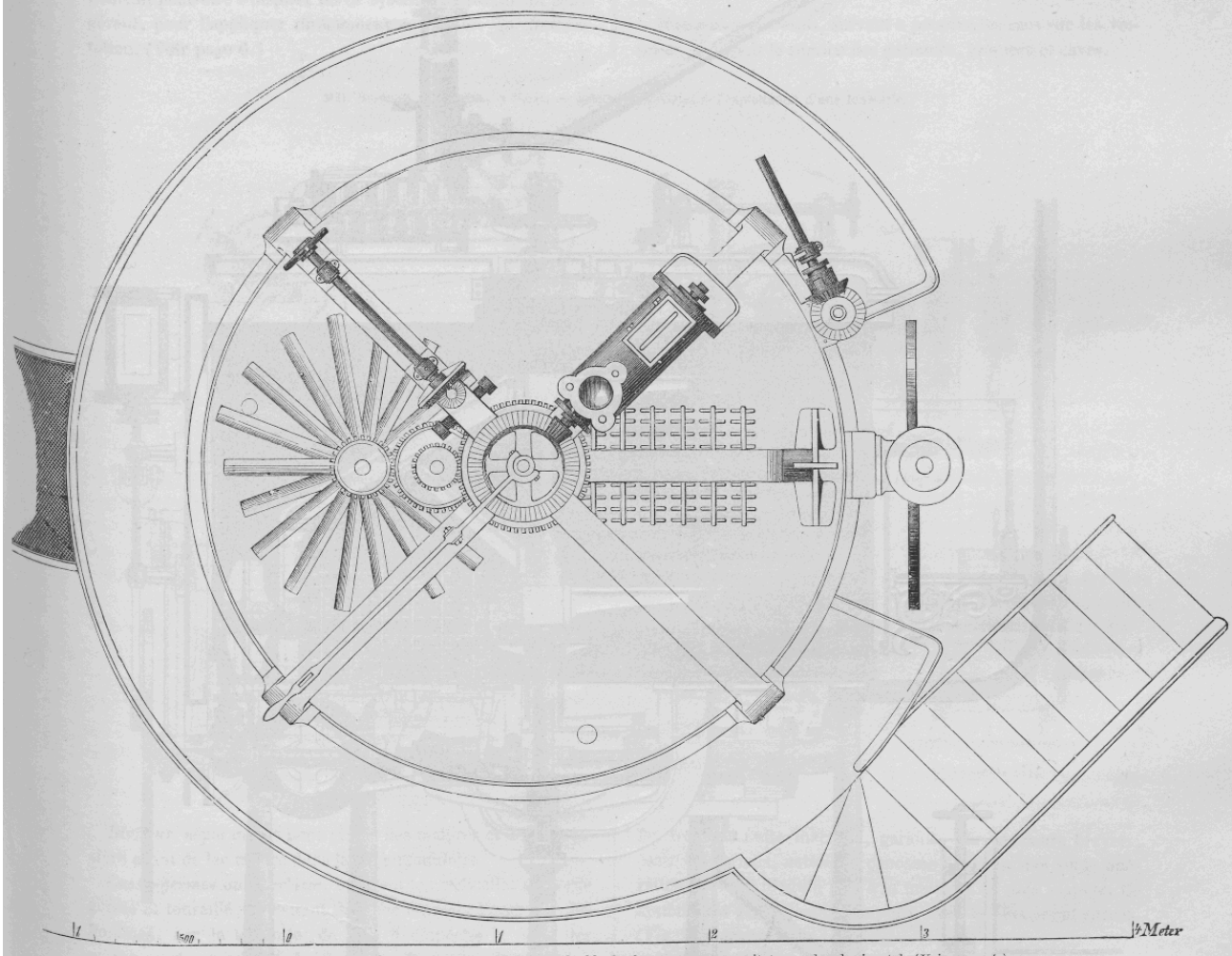
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les *fax*, ou premiers garçons, les *garçons d'entonneries*, les *germeurs* ou *tourailleurs*, les *garçons brasseurs*, les *garçons de cave*, les *tonneliers*, les *charretiers*, les *aides-charretiers*, etc. En 1849, on ne comptait que deux cent trente-huit ouvriers. (Enquête du Tribunal de Commerce en 1860.)

Les ouvriers le mieux rétribués sont les fax et les charretiers, parce que ces derniers servent d'intermédiaires responsables à un certain degré entre le fabricant et le débitant; nous pouvons dire que, quoique la profession soit très-fatigante, la situation matérielle des ouvriers brasseurs est relativement satisfaisante.

On compte dix machines à vapeur employées pour la fabrication de la bière; trente-deux établissements se servent de manéges mus par des chevaux.

Nous donnerons plus loin le détail des principaux instruments mécaniques introduits dans la fabrication de la bière.



MM. Münnich et Cie, à Chemnitz. — Cuve matière à double fond avec vagueur agitateur, plan horizontal. (Voir page 4.)

VISITES A L'EXPOSITION

L'examen des soussignés s'est naturellement porté sur les trois points suivants du domaine de la brasserie :

1° Les appareils servant à la fabrication de la bière, ou se rattachant à cette fabrication ainsi qu'à l'établissement et à l'installation des brasseries;

2° Les matières premières employées à la fabrication de la bière;

3° Les différentes variétés de bières qui figurent au palais du Champ-de-Mars.

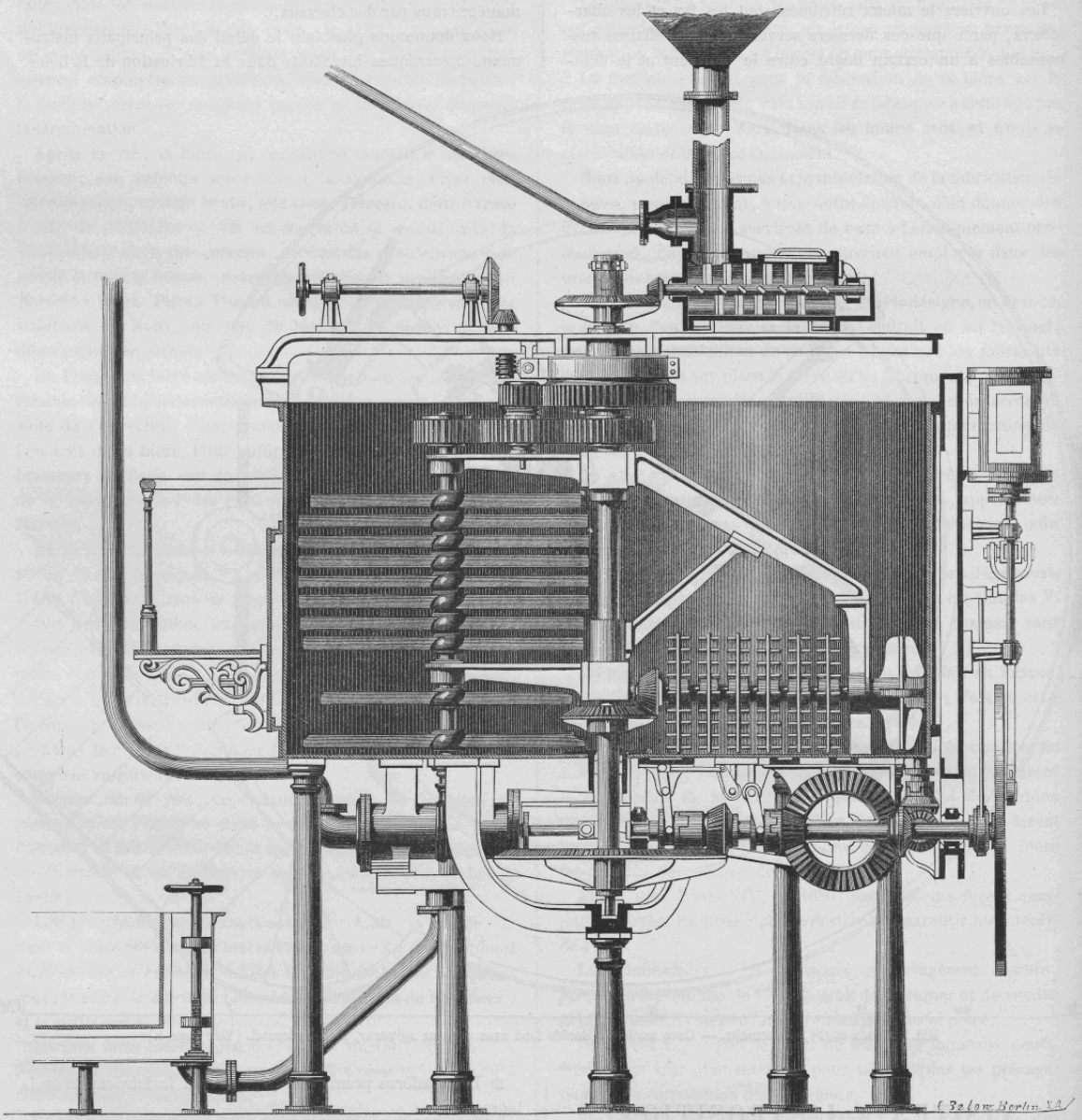
§ I.

En ce qui concerne les appareils de brasserie proprement dits, les soussignés ont pu constater l'heureuse tendance qui se généralise tous les jours, de substituer le métal au bois, dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les appareils et ustensiles servant à la préparation de la bière. Cette substitution offre des garanties et des facilités d'absolue propreté, indispensables dans les manipulations si délicates du brasseur.

Des perfectionnements de détail ont été apportés depuis ces dernières années dans les ustensiles de brasserie ; mais l'exposition du Champ-de-Mars n'a révélé pourtant aucun appareil nouveau qui n'ait été vulgarisé déjà dans nos établissements de



MM. Münnich et Cie, à Chemnitz. — Cuve matière à double fond avec vagueur agitateur, coupe. (Voir ci-dessous.)

France. Nous citerons cependant comme ayant le plus particulièrement attiré notre attention : une cuve matière à double fond avec agitateur et machine à vapeur, exposée par MM. Münnich et Cie, à Chemnitz (Saxe), et une machine réfrigérante du même auteur (classe 50, salle 42).

Le vagueur agitateur, dont nous donnons la coupe et le plan (voir page 3 et ci-dessus), est composé d'un double système de rotation, l'un vertical et l'autre horizontal. Cet important et ingénieux système, tendant à simplifier diverses opérations de la fabrication de la bière, méritait d'être signalé particulièrement à l'attention des fabricants. Cependant nous croyons pouvoir dire, sans crainte d'être accusés de partialité, que les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dépenses nécessaires pour l'application de ce système ne sauraient rendre de services compensateurs. Mais, en signalant cette innovation susceptible d'amélioration et de simplification, nous croyons être utiles à ceux qui entreprendraient la fabrication de la bière sur une grande échelle.

Les appareils à fabriquer la glace, du système Carré, exposés par MM. Mignon et Rouart (section française, classe 50). On pourrait peut-être s'inspirer de ce système puissamment réfrigérant, pour l'appliquer directement à la bière en fermentation. (Voir page 6.)

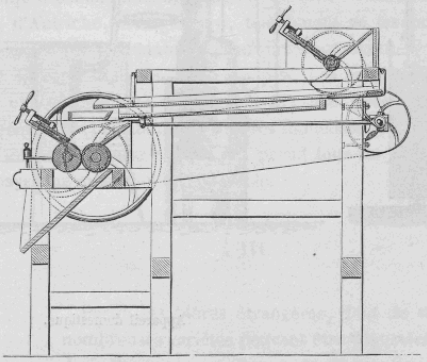
Les pompes à gaz acide carbonique pour élever la bière, système Doullay (voir page 7) et système Esquiron, classe 50.

L'exposition très-importante de MM. Radidier et Simonel, à Paris, exilée à Billancourt, donne une idée complète des opérations indispensables à la fabrication de la bière; c'est ce qui nous a déterminés à en donner la description.

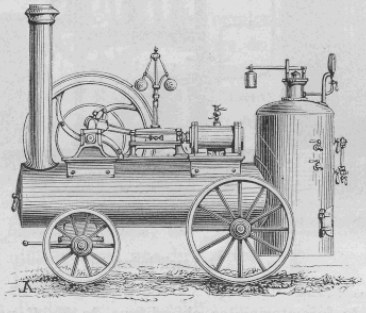
Machines spéciales à l'exploitation d'une brasserie :

Monte-sacs et *treuils*, servant à prendre les sacs sur les voitures, et faisant le service des germoirs, greniers et caves.

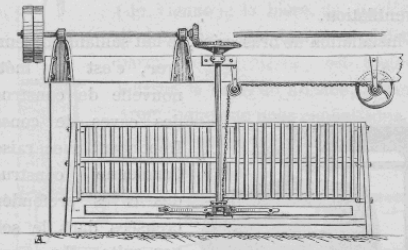
MM. Radidier et Simonel, à Paris. — Machines spéciales à l'exploitation d'une brasserie.



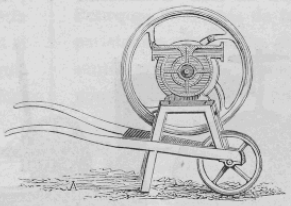
Ébarbeur, — nettoyeur — concasseur. (Fig. 1.)



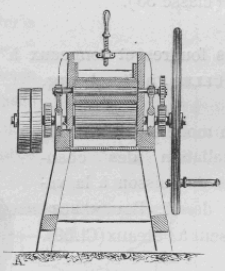
Machine locomobile. (Fig. 2.)



Vagueur agitateur. (Fig. 3.



Pompe rotative montée sur brouette. (Fig. 4.)



Concasseur. (Fig. 5.)

Diviseur, séparant les bons grains des maigres et de la poussière avant de les mettre dans la cuve mouilloire.

Casse-germes ou *ébarbeur*, enlevant les radicelles de l'orge germé et touraillé, et évitant de *faire marcher* l'orge par des hommes, sur la touraille; de plus il empêche la perte des grains cassés sous les pieds. On peut adapter à cette machine *un nettoyage* séparant les grains d'orge d'avec les germes, ainsi que la poussière et tous les autres corps étrangers.

Chaîne, élévateur à godets, servant à monter les grains dans les greniers.

Vis d'Archimède, prenant les grains au sortir de la chaîne et les distribuant sur la longueur des greniers.

Concasseur, machine à deux cylindres, en fonte ou fer trempé, concassant l'orge au sortir du *nettoyage* : système préférable aux *moulins à meules*, parce qu'il est plus expéditif et qu'il ne fait pas de *folle farine*. (Fig. 5, voir ci-dessus.)

Ébarbeur-nettoyeur-concasseur, avec cylindre en fonte ou fer trempé. Cette machine, garantie par plusieurs brevets, casse les germes, nettoie et concasse l'orge en une seule opération, et rend le grain prêt à le mettre à la *cuve matière*. Ce système est généralement employé avec le plus grand succès. (Fig. 1, voir ci-dessus.)

Vagueurs de tous systèmes, fixes et mobiles, à palettes circulaires et rotatives.

Le *vagueur* le plus économique et le plus généralement employé par les brasseurs est celui à palettes circulaires mobiles; il peut être entièrement enlevé de la cuve pour faciliter la sortie du *moult* ou *malt*, et pour opérer le nettoyage. (Fig. 3, voir ci-dessus.)

Agitateur mobile, fonctionnant dans la chaudière. Cet appareil évite aux hommes un travail très-pénible, il empêche les grains de s'attacher à la chaudière, et préserve le fond de toute brûlure. Il s'enlève aussi pour faciliter le nettoyage.

Pompes à air.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pompe à eau avec regard, pour monter les trempes et les eaux sales. Le *regard* permet de visiter instantanément les *clapets* de la pompe, et de la remettre de suite en état de service, en cas d'arrêt pendant le travail.

Pompe rotative montée sur brouette, avec raccords en cuivre et tuyaux en caoutchouc, servant au soutirage de la bière dans les cuves. (Fig. 2, voir page 5.)

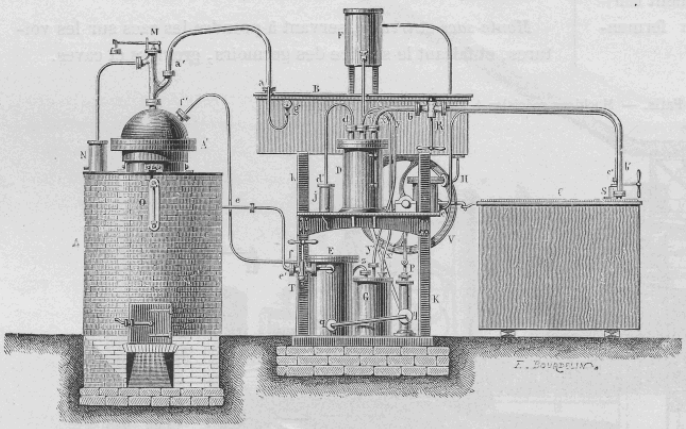
Brouette allemande, pour le transport des grains dans la brasserie.

Râpes et *pressoirs*, pour le cidre.

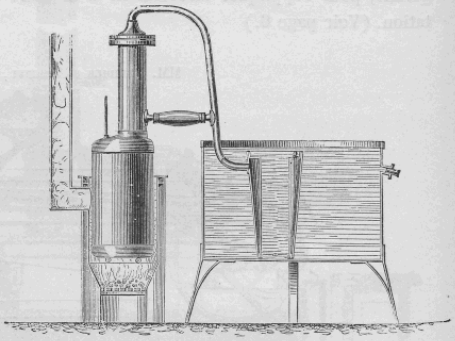
Machines à vapeur fixe et demi fixe, et Locomobiles. (Fig. 2, voir page 5.) Disposition particulière des tuyaux pour la cuisson à la vapeur.

Manége et *transmission*.

MM. Mignon et Rouart, à Paris. — Appareils à fabriquer la glace (système Carré). — (Voir page 5.)



Appareil industriel.



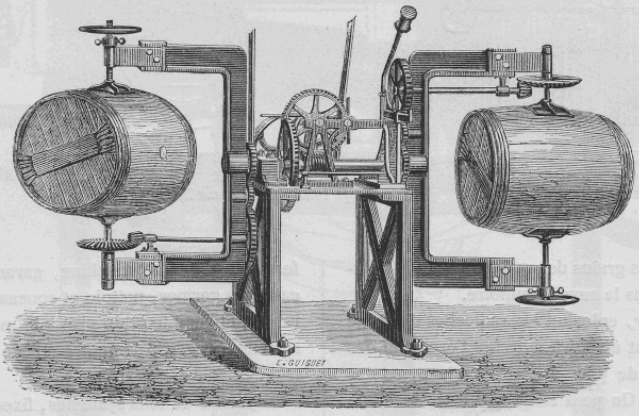
Appareil domestique.

Le système de fumisterie des chaudières de M. Carville aîné (classe 53).

Les foudres et tonneaux à pression de MM. Wilhammet et Muller, à Strasbourg.

Un modèle spécimen de l'installation des chaudières de cuisson à la vapeur de M. Boucherot, brasseur à Puteaux (Cl. 50).

Une machine à nettoyer les tonneaux de MM. Pesant frères, mécaniciens à Maubeuge. (V. ci-contre.)



MM. Pesant frères, à Maubeuge. — Machine à nettoyer les tonneaux. (Voir ci-contre.)

D'un autre côté une large source d'utiles applications à l'industrie de la brasserie a été ouverte par la connaissance et l'examen de précieux appareils qui, sans constituer des ustensiles spéciaux de brasserie, se rattachent néanmoins à son outillage.

Nous citerons en première ligne :

Le système de ventilation par l'air comprimé de M. Piarron de Mondésir, qui, avec l'aide du ventilateur Perrigault (Classe 52), assure la ventilation et l'aération des vastes galeries du palais. Le renouvellement de l'air dans les germoirs, les entonneries, les caves du brasseur, étant la condition essentielle de toute bonne fabrication, il nous a paru utile de signaler tout spécialement les résultats si complets de ce système de ventilation.

Comme installation de brasseries, le fait saillant et à enregistrer, c'est la méthode nouvelle de construction des caves de conserve. Renonçant avec raison à l'ancienne construction des caves profondément creusées dans le sol, et par suite, d'une ventilation peu facile, on les établit aujourd'hui d'après un système nouveau (plans exposés par MM. Novak, à Sobotka, Bohême, section autrichienne, Cl. 51), à très-peu de profondeur, et à compartiments multiples, en les flanquant de vastes glacières qui assurent pendant toute l'année le maintien de la température à un degré voisin de zéro, en y installant en même temps un système de ventilation des plus énergiques.

§ II.

De nombreux échantillons de céréales et de houblons figurent au palais de l'Exposition. Si les contrées étrangères nous ont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

expédié de magnifiques spécimens d'orge et d'escourgeon, notamment la Hesse, l'Autriche et la Bavière, les envois de nos agriculteurs n'ont point été moins remarquables en ce qui concerne cette matière première de la fabrication de la bière. Les Anglais, d'ailleurs, qui tirent chaque année de plusieurs de nos centres producteurs une large partie de leur approvisionnement en orges, fabriquent avec nos produits indigènes leur malt de si parfaite qualité et si universellement apprécié. Nous citerons ainsi spécialement les orges d'Auvergne, avec lesquelles M. Bassot jeune, malteur, à Dijon, Mme veuve Triozon et M. Bernard, à Saint-Germain-Lambron, et M. Bouret jeune, malteur à Meudon, ont fabriqué de très-bons malts, à en juger par les échantillons exposés.

De magnifiques échantillons de houblon des crus renommés de Bavière, d'Autriche, d'Angleterre, témoignent en faveur des efforts réalisés par les planteurs étrangers pour maintenir la qualité et la réputation de leurs produits. Les nombreux échantillons exposés par nos planteurs de France, prouvent aussi de la façon la plus éclatante les progrès immenses accomplis dans la culture de cette plante, qui prend tous les jours dans notre pays une extension considérable.

§ III.

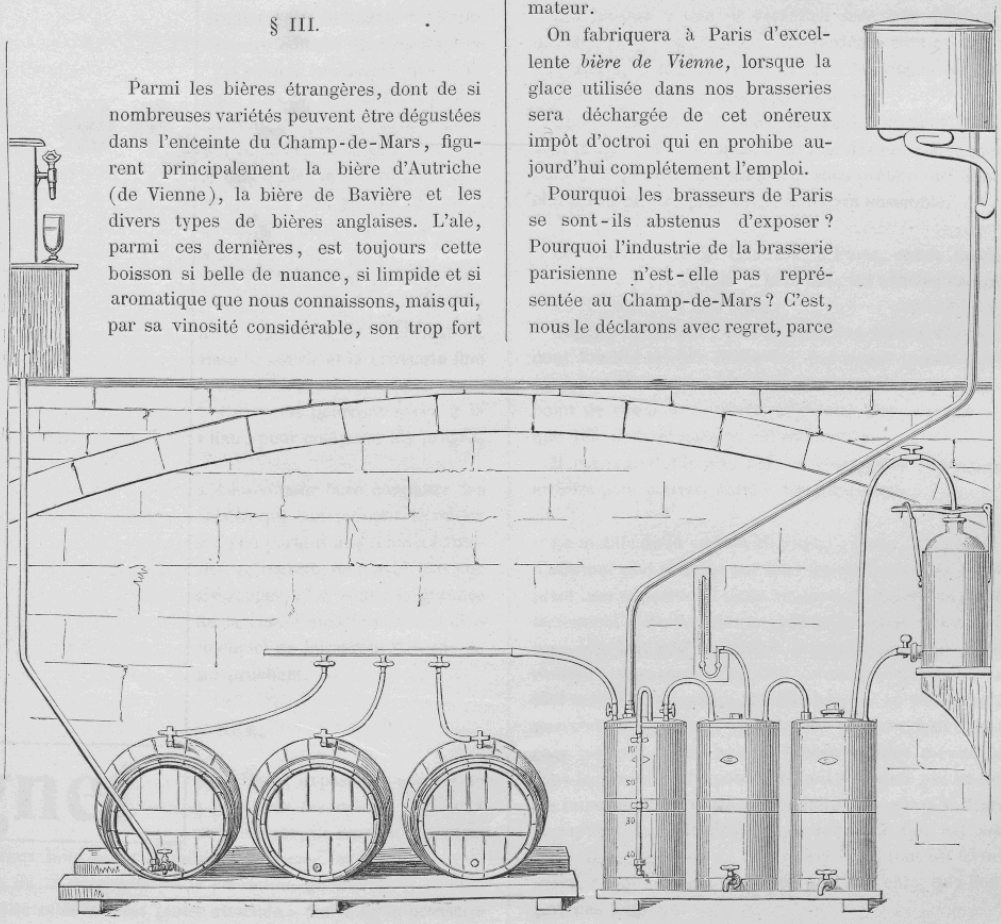
Parmi les bières étrangères, dont de si nombreuses variétés peuvent être dégustées dans l'enceinte du Champ-de-Mars, figurent principalement la bière d'Autriche (de Vienne), la bière de Bavière et les divers types de bières anglaises. L'ale, parmi ces dernières, est toujours cette boisson si belle de nuance, si limpide et si aromatique que nous connaissons, mais qui, par sa vinosité considérable, son trop fort contenu alcoolique, semble peu convenir à nos préférences françaises.

La bière de Bavière paraît avoir perdu quelque peu de son type primitif, n'être plus aussi foncée en couleur, aussi lourde que par le passé, et se rapprocher sensiblement par là du type de bière qui réunit, sans contredit, les préférences du consommateur à l'Exposition, c'est-à-dire de la bière de Vienne.

Tenant le milieu entre la bière de Munich et l'ale d'Angleterre, la bière de Vienne a la douceur et le moelleux, la limpidité et la franchise de nuance, sans être ni trop lourde, ni trop vineuse, ni trop capiteuse. C'est un excellent type de bière que l'on pourrait sans aucune difficulté fabriquer supérieurement à Paris, en possédant toutefois le secret des brasseurs de Vienne, qui consiste non pas dans des manipulations de fabrication autres que celles pratiquées en France dans mainte brasserie, mais dans l'emploi intelligent et à outrance de la glace. De la glace, encore de la glace, toujours de la glace. Voilà le secret des brasseurs de Vienne pour obtenir et conserver cette bière de fermentation lente, bière aromatique et suave, qui ne quitte le contact de la glace qu'au moment où elle arrive aux lèvres du consommateur.

On fabriquera à Paris d'excellente *bière de Vienne*, lorsque la glace utilisée dans nos brasseries sera déchargée de cet onéreux impôt d'octroi qui en prohibe aujourd'hui complétement l'emploi.

Pourquoi les brasseurs de Paris se sont-ils abstenus d'exposer ? Pourquoi l'industrie de la brasserie parisienne n'est-elle pas représentée au Champ-de-Mars ? C'est, nous le déclarons avec regret, parce



M. Doullay, à Paris. — Générateur à gaz acide carbonique, à régulateur hydraulique. (Voir page 5.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que, l'emploi de la glace étant forcément interdit dans nos établissements, il n'y avait pas possibilité de lutter à armes égales avec l'étranger.

Nous n'ignorons pas que les réclamations les plus pressantes ont été adressées à cet égard au chef de l'État. Nous nous y associons de la façon la plus énergique, et croyons devoir clore le présent rapport en formulant le vœu que satisfaction soit enfin donnée de ce chef aux légitimes doléances de la brasserie de Paris.

Les délégués,

MOREAU, G. LUX, J. REYMAN, E. GAUTIER.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

BROSSIERS

CHERS COLLÈGUES,

Élu par vos suffrages pour étudier notre industrie à l'Exposition Universelle, je viens rendre compte de mes impressions pour que vous jugiez si j'ai rempli le mandat que vous avez bien voulu me confier; je me suis fait une loi de la justice et de l'impartialité, en parlant de tout ce que j'ai vu, sans avoir de parti pris pour personne. S'il reste des lacunes à combler, j'ai l'intime conviction que les camarades m'accorderont leur indulgence, en se rappelant que je suis seul pour la rédaction du rapport, et que c'est la première fois, dans notre profession, qu'un pareil travail est soumis à la publicité.

Pour vous rendre compte plus facilement de mes travaux, je vais donner une note sur chaque exposant, français ou étranger, selon l'importance de la maison ou de la fabrication.

J'ai cru devoir réunir la grosse brosserie et la brosserie fine du même fabricant dans un seul article, pour éviter toute confusion dans mon rapport. Ces notes pourront servir à la prochaine exposition qui aura lieu, pour comparer les progrès de notre industrie.

Une entière liberté m'étant laissée pour faire connaître les conditions industrielles et sociales qui conviennent le mieux pour améliorer notre situation, j'en parle d'une manière très-succincte, selon mes aspirations. Je regrette de n'avoir pas une plume plus autorisée pour développer avec soin ces grandes questions qui intéressent toute la classe ouvrière. Néanmoins j'espère que les idées que j'émets ici ne laisseront pas que de porter des fruits dans un avenir prochain.

FRANCE.

La maison CHEVILLE-LODDÉ, à Paris, expose des articles de grosse brosserie, qui sont à peu près les mêmes que ceux qu'elle vend dans ses magasins; au reste, ils ne sont pas assez nombreux pour que l'on puisse bien juger, au travers des vitrines, de la qualité et de la perfection du travail. Il semble que cette maison s'est plutôt attachée à étaler de la brosserie fine, pour attirer les regards de la foule, qu'à montrer réellement les produits de sa fabrication, qui est généralement la grosse brosserie.

Les brosses à tête et vergettes sont très-bonnes comme qualité; on y remarque que les portraits sont en faveur dans le placage; il faudrait pouvoir tenir les objets en main pour formuler une appréciation plus sérieuse.

Quant aux séries de soies exposées, on peut dire qu'elles sont propres et bien finies. Pour une des premières maisons de Paris, l'exposition est simple et sans prétention; à mon avis, elle aurait pu être plus variée dans son ensemble.

Les produits de M. CLAUSSE, à Paris, ont le mérite d'être vrais; tout y est simple et bien fait; les articles de sellerie en soies rousses sont très-bons.

Comme nouveauté, je n'ai vu qu'un balai à double cordon, dont l'utilité semble douteuse, parce que je crois qu'un seul cordon suffit largement pour garantir les meubles. A mon point de vue il doit revenir beaucoup trop cher, et n'entrera que difficilement dans la consommation.

Il est regrettable que l'on ne puisse pas voir les prix des articles pour pouvoir établir des différences.

Le mobile de la maison RENNES, à Paris, n'aurait-il pas été d'affirmer une priorité sur tous les fabricants de Paris en triplant son exposition? Cette multiplicité d'articles permet plus facilement d'étudier tous ses produits. Aussi, dans la classe du luxe, on voit peu de grosse brosserie ordinaire, mais, par contre, toutes sortes d'articles variés, tels que : un passe-partout assez bon de qualité, dont le bois est en palissandre, parce que c'est plus cassant; une brosse en chiendent dont l'entourage est tout effilé, puis la brosse montée mécaniquement, dont le dos est caché pour que l'œil ne puisse pas en distinguer les imperfections. Cette vitrine laisse beaucoup à désirer sous le rapport de la fabrication; la brosserie fine est assez bien faite. Dans la classe du bon marché, où tout est fermé également, chaque article porte son prix de vente, que l'on n'aperçoit pas toujours.

J'ai remarqué des balais multipliés à l'entourage, qui s'inti-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tulent pompeusement *le progrès ;* ils sont cependant assez mal faits, et les bouts de fil de chaque loquet viennent attrister les regards de tous les visiteurs de notre métier. On y voit un balai 18 sur 5 très-bon de qualité, mais qui n'a pas de résistance, étant beaucoup trop évasé ; ensuite un 18 multiplié en soie de Niort, à 1 fr. 50, qui n'est certes pas cher ; un modèle 12 rangs, multiplié à l'entourage, monté en petit, 10 plein soie de Niort, au prix fabuleux de 55 cent., ou 55 fr. le cent ; de même des balais de foyer vernis à 50 fr. le cent pour la classe ouvrière seulement ; dans la brosserie commune, des étendoirs 5 pouces à 12 fr. le cent : tout cela étant d'un bon marché impossible, j'ai dû chercher des renseignements dans l'annexe de la classe du bon marché, où j'ai tenu les objets en main.

J'ai vu alors que le petit balai 12 rangs multiplié n'était réellement coté qu'aux deux tiers de sa valeur, et par conséquent ne pouvait s'établir au prix de 55 centimes.

J'en ai conclu qu'il y avait une raison occulte qu'il ne m'est pas permis de rechercher, cela étant du ressort de MM. les fabricants de brosserie.

Il est vrai que cette maison repousse toute tentative de conciliation pour admettre une augmentation sur la main-d'œuvre, et qu'elle trouve encore des hommes assez peu jaloux de leur dignité pour travailler au-dessous des prix que d'autres fabricants paient depuis longtemps ; c'est, je crois, ce qui permettrait à cette fabrique d'établir des articles meilleur marché, mais souvent au préjudice d'une bonne fabrication.

Quant à la brosse montée mécaniquement, elle est si grossièrement faite, qu'un apprenti de quinze jours ne ferait pas pire ; les soies sont mal ployées, le tirage est tout à fait irrégulier, la ficelle est toute croisée derrière ; en un mot, c'est une mécanique qui est à l'état d'enfance, et qui fait de grands efforts pour traverser la phase de son apprentissage.

Les passe-partout à 21 francs la dizaine sont assez bons, mais ils sont mal faits ; les balais d'âtre communs à 20 fr. le cent ne sont pas chers.

Il en est de même des articles pour sellerie, qui paraissent peu soignés et qui pourtant ont une certaine importance dans notre profession. Aussi j'aurais désiré qu'un fabricant tel que M. Cochois, qui monte spécialement ces articles, eût au moins pris sa place parmi les confrères ; il m'aurait aidé à établir des différences et à signaler la meilleure fabrication. Je déclare qu'une vitrine composée seulement d'articles pour la sellerie n'aurait pas été, à mon avis, trop déplacée à l'Exposition Universelle.

Le balai rotatif à 80 fr. est peu ingénieux, parce qu'il me semble copié sur les balayeuses qui fonctionnent sur la voie publique. Le balai brouette en piasava ne doit pas donner de résultats bien satisfaisants ; ce sont, je crois, deux inutilités qui ne seront jamais achetées que par de vrais amateurs, à titre d'essai.

On remarque, dans l'ensemble de tous ces produits, un manque de soins ou de surveillance dans la fabrication ordinaire : est-ce parce que l'esprit est constamment tendu vers l'innovation ? Je l'ignore ; toujours est-il qu'il faut tenir compte des recherches et des efforts que fait sans cesse cette maison pour toutes les inventions qu'elle met au jour, mais qui, en réalité, ne constituent pas un bien grand progrès.

L'exposition de la maison Moyse, à Paris, est d'une simplicité sans rivale ; au premier abord elle n'est pas très-belle ; mais en l'examinant de près, on voit que tous ses articles pour militaires sont bons, assez bien faits et pas chers. Il est vrai que c'est une fabrication toute spéciale pour ce genre de brosserie. Les comètes à 30 et 35 cent. en petite soie sont très-bonnes ; les vergettes et les limandes ne sont pas élégantes, mais elles sont bon marché. Si les prix de façons dans tous ces articles étaient payés selon leur valeur, il serait impossible de les établir à des prix de revient relativement aussi bas.

Les articles de grosse brosserie de la fabrique de M. Dubourg, à Paris, sont de très-bonne qualité et bien faits. Les objets de sellerie en soies rousses paraissent réunir toutes les conditions voulues que nécessitent leur emploi ; on peut dire que cette exposition est réellement excellente.

Les produits de MM. Paillette père et fils, à Paris, sont ordinaires. On remarque les brosses à miettes chevillées, qui sont très-bien faites, puis ensuite deux cylindres effilés pour brosser la tête.

La brosserie fine de MM. Dupont et Deschamps, à Paris, est très-belle ; les modèles d'ivoire sont travaillés avec beaucoup de goût ; tous ces articles sont fabriqués en campagne à des prix extrêmement bas. On ne peut donc pas s'étendre sur ce genre d'exploitation, on ne peut que le signaler.

L'exposition de la fabrique Benedick, à Paris, ne renferme que de la brosserie montée sur buffle, très-bien faite et bien soignée ; les modèles en sont très-gracieux.

M. Gaussin et Cie (ancienne maison Poupel), à Paris, présente des articles de brosserie fine en bonne qualité ; la marqueterie est un peu lourde, et les modèles ont presque tous un peu trop d'uniformité.

La fabrication de la maison Dumas-Gardeux, à Paris, est très-belle comme qualité et comme goût dans les modèles. Le placage des brosses en métal incrusté et en aluminium fait un bel effet ; ces brosses sont en même temps des nouveautés ; il y a aussi les brosses à tête avec monture mobile à vis, qui sont bien réussies. C'est une maison qui semble s'être mise d'un seul coup au premier rang et sans faire beaucoup de bruit.

La maison Thévenot, à Paris, expose de la brosserie fine montures en ivoire avec sculpture, qui ne laisse rien à désirer ; tout y est beau et bien fait.

M. Loonen (ancienne maison Laurençot), à Paris, nous montre des articles de premier choix et un assortiment très-varié ; la sculpture sur ivoire est d'un goût parfait, le montage est bien fini et les soies de bonne qualité.

L'exposition de M. Joubert, à Paris, est belle aussi. La marqueterie est combinée avec assez de goût, quoique ce soit un genre sérieux ; la brosserie fine ordinaire est naturelle, rien n'est original ni excentrique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La vitrine de MM. Gauchot père et fils, à Paris, est d'une simplicité remarquable, c'est par cette raison qu'elle est belle. Elle renferme douze brosses, montures en ivoire unies, de diverses formes, en belle qualité, une glace au-dessus des brosses, ce qui constitue l'exposition de cette maison.

La maison Legrand fils, Cossard et Cie, à Paris, n'expose que des brosses à dents et à ongles. Elle ne fabrique pas à Paris, mais à Cauvigny (Oise).

M. Badin, à Paris, expose des articles de brosserie montés avec des tubes de plumes découpés de la grosseur du piasava ordinaire, qui sont teints de diverses couleurs.

Il y a des limandes, des passe-partout, des goupillons et un balai. Tous ces objets ne sont pas beaux à voir, tant ils sont frisés et sans tournure. C'est une innovation qui n'est pas beaucoup à craindre pour la concurrence; car cette marchandise n'a pas, ce me semble, la flexibilité des soies de sanglier, et une fois courbée, elle ne doit pas se relever. C'est pourquoi j'ose dire que l'invasion de ce produit, si cela arrive, sera un phénomène dans notre industrie.

Une autre nouveauté à signaler, c'est l'apparition des balais dont le bois est entièrement recouvert en caoutchouc, d'autres ne le sont à chaque bout que d'une longueur de dix centimètres; l'épaisseur du caoutchouc qui est placé aux deux extrémités de la patte à balai, donne assez d'élasticité et de souplesse pour devenir un préservatif contre la détérioration des meubles. Cette idée appartient à M. Faucheron, marchand d'ébénisterie. Comme on voit, ce n'est pas un brossier qui en est l'inventeur.

Depuis longtemps, M. Chaumette, de Paris, s'est servi d'un cordon de caoutchouc pour entourer les bois de balais. Cette invention n'a pas eu tout le succès espéré, attendu que les prix en étaient trop élevés. Il est probable que le même sort est réservé aux balais de M. Faucheron, quoique l'idée en soit très-bonne. J'ajouterai qu'en France on tâtonne tellement pour adopter un objet nouveau, qu'il arrive souvent que ce n'est que longtemps après son invention que l'on en reconnaît toute l'utilité.

M. Morin fils, à Charleville, expose, dans la classe du bon marché, des balais montés au laiton, qui sont de très-bonne qualité et d'un prix peu élevé en raison de la garniture; entre autres, un balai en chiendent multiplié à l'entourage, à 3 fr. 50, très-haut et bien fourni, monté également au laiton.

A Charleville, le prix de la main-d'œuvre est moitié moins cher qu'à Paris, il est donc facile de comprendre que l'on puisse établir des articles à un aussi bas prix.

La brosserie fine est sans luxe; mais elle est bonne de qualité.

Le tableau qui représente la maison Adam Blaise, à Charleville, est placé à six mètres de hauteur; il reste donc inaperçu, à moins de lever les yeux en l'air, ce qui ne permet pas de le voir de bien près. C'est un grand inconvénient, voici pourquoi: les visiteurs doivent rester étonnés en apercevant la réclame que s'est faite là cette maison, si toutefois ils la découvrent; en outre, il doit leur être difficile de se rendre un compte bien exact du génie de notre métier et de tout ce qu'il pourrait enfanter de beau si on voulait s'en donner la peine.

Il faut pourtant que je dise en quoi consiste ce tableau; il est formé de six balais multicolores sans beaucoup d'harmonie dans les couleurs, qui servent plutôt à rouler dans toutes les expositions départementales qu'à montrer les produits d'une véritable fabrication.

En général, tous les articles de Charleville ont été fabriqués exprès pour l'Exposition.

La maison Cellé (Alexandre), à Charleville, expose également des balais montés au laiton ou à la ficelle, en soies très-fortes, et d'un prix très-élevé; tels que des balais à têtes à 129 fr. la douzaine, des balais Berg-op-zoom, avec un cordon soie noire, à 97 fr. 50; ensuite un balai à semelle monté au laiton, qui est assez bien compris, des passe-partout doubles à 54 fr., d'autres en soies blanches à 36 fr. Tous ces articles sont beaux certainement; mais ils sont tellement chers, surtout les balais, qu'ils ne sont abordables que pour des personnes assez riches pour pouvoir disposer de 10 à 12 fr. pour un balai qui n'aura pas une durée plus longue que ceux de 6 fr. montés à la poix. En outre, il est reconnu que les soies se couchent et se cassent en balayant, ce sont les racines qui sont au bord du trou qui occasionnent ce dégât; cela se comprend à raison des soies plus fortes que l'on est obligé d'employer pour établir ces balais; tandis que ceux montés à la poix ont plus de main à la vente, conservent la fermeté et la résistance dans l'usage et sont en même temps tout aussi solides. Et j'ajoute qu'il faut un peu plus d'intelligence pour couvrir un balai monté à la poix que pour en monter au laiton, ils sont plus faciles à établir avec des soies de toutes qualités, voire même les plus communes, ce qui les met à portée de toutes les bourses, faveur exclusive que n'aura jamais le balai au laiton.

Je m'étends un peu sur cette fabrication, parce qu'un article inséré dans *l'Union nationale* du 24 août 1867 (journal du commerce et de l'industrie) tout en voulant cacher le désappointement de M. Cellé de n'avoir pas obtenu de récompense, lui donne le droit de primauté sur les fabricants, et cherche en même temps à ravaler la fabrication de Paris pour élever celle de cette maison. L'article ajoute qu'elle paye très-peu la main-d'œuvre, base essentielle de ses prix de revient, ce qui empêche que l'on ne puisse les établir à Paris. (Avis aux ouvriers.)

Sans vouloir par trop critiquer, je puis dire que ces balais au laiton ne sont pas des nouveautés à Paris, et conséquemment n'ont rien d'extraordinaire. J'ai compris que l'auteur de l'article s'égarait dans sa réclame, et que son but était simplement de faire connaître l'omission du Jury qui n'avait pas récompensé un fabricant qui avait envie de l'être. Et pourquoi? pour des balais au laiton! Notre métier est par trop ingénu, c'est pour cela que les chefs-d'œuvre sont encore à naître. J'ajoute, pour rendre hommage à la vérité, qu'il n'y a pas à l'Exposition une vitrine de grosse brosserie aussi belle que celle de M. Cellé.

A la suite des exposants français, je dois vous signaler, dans les matières premières, l'exposition de MM. Rigaut frères, de Paris. Ce sont des soies de porc travaillées spécialement pour remplacer celles dites de Niort. Elles sont bonnes et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bien préparées; elles ont ensuite pour l'ouvrier le grand avantage d'être débarrassées de cette mauvaise poussière qui prend à la gorge et vous force à tousser en les employant; la différence du prix de coût est, je crois, de 20 centimes par kilog. C'est un progrès assez sérieux que cette maison vient de réaliser.

Je vous parlerai peu des soies exposées dans la même classe par les maisons PROUST frères et CADIOT frères, de Niort. Ce sont des matières très-bien préparées; seulement on n'en donne jamais aux ouvriers de semblables pour le travail quotidien, attendu que ces soies sont toutes apprêtées pour l'Exposition.

Vient ensuite la maison LOYER et fils et BESME, de Saint-Denis, dont les soies sont propres et bien tirées.

Je passe maintenant à toutes les sortes de brosseries des pays étrangers; aussi je sens d'avance que je vais retomber dans des redites qui sont désagréables; cela tient à notre métier, qui se ressemble un peu partout : les formes ne sont pas les mêmes, il est vrai, mais ce sont toujours de la soie et des bois. Je n'ai donc pour base de mon rapport que trois choses : la matière première, la fabrication et le prix de vente, qui sont les points principaux de mon travail.

ANGLETERRE.

La maison CONDRON, à Londres, expose de la brosserie fine très-bien faite et de bonne qualité; on y voit des limandes en caoutchouc et en cuir, minéralisées, pour se frictionner au bain. Les brosses pour laver les voitures sont longues de 35 à 40 centimètres, sans manche, sur quatre rangs de large, finissant en pointe à chaque bout; elles sont en soies rousses très-fortes, les racines sont littéralement coupées. C'est le genre qui leur sert de passe-partout.

M. CHILD, à Londres, nous montre de la brosserie fine de très-bonne qualité; les plaques sont toutes marquetées. Beaucoup de brosses à tête dont le milieu est en fil de fer très-fin et entouré avec de la soie; puis une brosse à tête électrique, dont le dos est creux pour laisser la place des plaques de cuivre et de zinc afin de produire l'électricité lorsqu'on se brosse. Ensuite des cylindres pour se nettoyer la tête; ces brosses se suspendent au plafond et sont pourvues d'une manivelle aux deux extrémités que l'on saisit de chaque main; on place la tête sous la brosse en tournant des deux mains, et en moins de quelques minutes on obtient un nettoyage parfait. Ce cylindre est devenu pour les coiffeurs anglais un objet indispensable.

La vitrine de M. KENT, à Londres, est, pour ainsi dire, la mieux fournie de la section anglaise. La brosserie fine est très-bien faite; la sculpture sur ivoire est riche comme dessin; les brosses à tête sont en belles soies, très-fortes.

La grosse brosserie laisse beaucoup à désirer sous le rapport des modèles, qui ne sont pas en harmonie avec les nôtres; la qualité est assez bien, c'est tout ce que l'on peut en dire.

Les articles de la maison Abraham PEMBERTON, de Worcester, sont tous de la brosserie fine assez matérielle. Les modèles sont peu gracieux; la qualité des soies est bonne, mais la racine est toute coupée.

M. GREENSLADE, à Bristol, présente également de la brosserie fine à peu près semblable à celle de ses confrères. Toute la brosserie est la même.

La maison COATE et Cie, à Londres, expose de la brosserie fine très-belle montée sur ivoire, beaucoup de sculpture et d'incrustation; il y a des brosses à tête de la forme d'un passe-partout double : des limandes dont le bois se dédouble, c'est-à-dire qu'une moitié est mobile, cela sert pour le cas où l'on veut rendre sa brosse plus dure; on remonte alors la partie mobile à la hauteur que l'on veut, attendu que l'on peut la faire monter et descendre à volonté. C'est une idée qui n'est pas mauvaise.

AUTRICHE.

La maison ESSER, de Vienne, présente quelques articles de grosse brosserie très-fournis; des sortes de brosses pour cirage ou pour harnais montées avec des soies de diverses couleurs, grises et lie de vin. Ce mélange est d'un mauvais goût; dans presque toutes ces brosses on avait formé les mots : EXPOSITION 1867, qui se voyaient à peine, par le peu d'harmonie des couleurs. On remarquait des limandes très-basses coupées en forme de bateau; le milieu porte à peu près 14 millimètres, tandis que les bouts en ont 30. C'est peut-être très-beau dans ce pays; mais je crois qu'à Paris ce modèle ne fera pas fortune.

Un autre exposant d'Autriche, dont j'ignore le nom, nous offre une brosse toute en fer, d'un seul rang de douze loquets gros comme le pouce; il y a une douille recourbée pour recevoir un manche, puis une côte double petit modèle, dure d'un côté et très-haute de l'autre, montée à la poix avec des soies de porc blanches. Pour que cet exposant n'apporte que ces deux articles, il faut qu'il ait eu une haute idée de sa fabrication; il semble dire : Voilà ce que nous savons faire, tâchez d'en faire autant.

En voyant si peu de brosserie de ce pays, j'ai pensé que l'usage de se brosser y est peu répandu; car c'est tout ce qu'il y avait pour l'Autriche.

BAVIÈRE.

M. PRUKNER (Denis), à Munich, maison fondée en 1799, a une vitrine de brosserie fine, telle que vergettes, brosses à têtes et autres, très-simple et de bonne qualité; le placage est soigné et bien verni; la marque, depuis sa fondation, est une tête de cheval pour les articles de sellerie.

Presque tous les modèles ont la forme française; il y a peu d'articles de grosse brosserie, excepté un cylindre pour nettoyer la tête. Je cite cet objet, parce qu'en France on ne paraît pas le goûter beaucoup, tandis que dans le Nord l'usage en est fréquent.

BELGIQUE.

La fabrication de M. SOMZÉ-MAHY, à Liége, présente un contraste frappant : d'un côté des articles très-chers et d'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

difficile usage; de l'autre de la grosse brosserie très-ordinaire. Ainsi, il y a une table multicolore (forme guéridon) dont le dessus est un dessin combiné, elle est montée à la ficelle et à la poix avec des soies teintes assez bonnes, couverte entièrement de poils depuis les pieds jusqu'à la tête (pour avoir l'air plus féroce).

J'ai cherché à me rendre compte de l'usage auquel elle pouvait être destinée, j'avoue humblement que je n'ai pas encore trouvé. Elle coûte 250 fr.; si j'avais à faire un choix dans les deux, j'aimerais mieux les 250 fr. que la table.

Ensuite un balai dont le bois est sculpté, monté avec des soies de crépin, étiqueté 100 fr. Le balai est beau, c'est vrai; mais qui voudra jamais mettre cette somme pour balayer de la poussière? On voit encore un morceau de bois qui a la longueur et la forme d'une canne de tambour-major; depuis la pomme jusqu'au bout elle est garnie de soies de diverses couleurs. J'ai cherché également la pensée qui avait pu pousser à une si belle exécution. Je me suis arrêté à l'idée que cet exposant voulait éclipser tous ses confrères, et obtenir par son chef-d'œuvre une récompense du premier ordre; pourtant il faut tenir compte du perçage de cette canne et de la table, qui semble bien réussi; le reste de la grosse brosserie est mal fait et grossier, ce sont tous des articles qui sont à l'état primitif auprès de ce qui se fait à Paris. C'est cependant une forte maison de la Belgique.

GRAND-DUCHÉ DE BADE.

M. Kunz (Léo), à Donaueschingen, n'expose absolument que des brosses à harnais et limandes effilées dans le milieu; les deux derniers rangs qui entourent la brosse sont inégaux, le placage est très-grossier, les soies sont mauvaises.

Je ne comprends pas comment on peut apporter à une exposition aussi sérieuse des articles de brosserie d'un si mauvais goût.

HOLLANDE.

La maison Reus Pzn, à Dordrecht, présente de la grosse brosserie qui est fort laide comme forme et mauvaise de qualité. Les balais sont ceux que nous désignons sous le nom de hollandais; mais la forme est moins belle que la nôtre. Les côtes et têtes de loup sont montées avec des soies de porcs blanches, faibles et douces comme des cheveux; les passe-partout sont coupés tout droits et d'une forme grossière; les bois sont disgracieux. On aperçoit aussi une tête de loup qui est un morceau de bois brut, représentant la moitié d'un ovale un peu conique, garni de soie blanche; du côté où l'on met le manche ou la perche il n'y a pas de douille comme aux nôtres, c'est tout simplement un grand trou.

Si ce fabricant a voulu frapper un grand coup comme concurrence à la fabrique de Paris, en apportant ce modèle à l'Exposition, je crois qu'il a manqué le but, d'autant plus que le public n'y fait aucune attention et passe devant lui avec la plus complète indifférence.

La brosserie fine semble, au contraire, mieux comprise; elle est assez bonne et pas mal faite.

Les soies de porc blanches, qui sont dans une vitrine à part, sont bien préparées, elles sont hautes et peu fortes; c'est avec ces mêmes soies que toute la brosserie est fabriquée. C'est une des plus fortes maisons de la Hollande.

NORWÉGE.

Voici M. Jordan, à Christiania, qui nous montre des brosses fines grossièrement faites, les soies sont mauvaises. Ces articles ne sont pas propres et sont mal tenus; presque tous les placages sont un tissu de perles avec dessin.

Il y a, au milieu de tous ces objets, une pièce importante. C'est une brosse carrée, longue de 35 centimètres sur 20 de large, forme de galère, dont le bois a 4 centimètres d'épaisseur, montée en soie blanche, extrêmement fournie, très-petits trous, avec le nom du fabricant au milieu. C'est une brosse dont l'emploi est affecté à servir d'enseigne dans les Expositions.

PRUSSE.

M. Engeler et fils, à Berlin, expose de la brosserie fine électrique, brevetée et autre, très-bien conditionnée, beau placage et bonne qualité. On y remarque une brosse savoyarde dont l'encadrement est tout en marbre, les parties de la brosse sont montées en soie blanche, le prix en est très-élevé; la marqueterie et la sculpture dominent dans tous les articles exposés. En somme, c'est une très-forte fabrique.

La maison Meuschke fils, à Berlin, ne présente que des brosses fines assez bien réussies, et dont les modèles en général sont assez gracieux.

Les articles de M. Velde, à Diez (Nassau), appartiennent également à la brosserie fine; beaucoup de brosses à tête plaquées avec de l'écaille, bonnes de qualité; aucun modèle qui mérite attention.

RUSSIE.

La grosse brosserie de la maison Alexandre Feist, à Varsovie, est très-grossière; le montage est fait sur un morceau de bois uni, sans forme; les articles poissés sont excessivement vrillés; les modèles n'ont aucun rapport avec les nôtres.

La brosserie fine est également grossière et disgracieuse à voir; il y a des limandes dont le bois est en trois morceaux collés ensemble, chaque assemblage forme une sorte de rigole ou tranchée pour que la poussière vienne s'y déposer, le placage les lie tous trois pour que ce soit plus solide; puis des cylindres pour la tête; ensuite des soies brutes pour faire comprendre que tous ces objets sortent de cette matière. C'est une très-forte maison de commerce et de fabrication.

La maison Marmontoff frères, à Moscou, expose, dans une vitrine haute de trois mètres, des soies de première qualité, comme force et comme longueur; toutes les poignées sont arrangées avec beaucoup de goût; il y a, en outre, du crin de cheval de toute beauté.

C'est la plus belle exposition de soies qu'il y ait au palais du Champ-de-Mars.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SUÈDE.

Les produits de la maison CARLSON, à Stockholm, sont de la brosserie fine extrêmement belle. Les brosses à tête sont en soie forte et de bonne qualité ; les vergettes se font surtout remarquer par le choix des modèles et le placage en perle qui est d'un joli effet. Le genre de cette maison est on ne peut plus français.

C'est une des maisons étrangères qui fabriquent le mieux, de toutes celles que j'ai vues à l'Exposition.

SUISSE.

On peut dire que tous les articles de grosse brosserie de la maison E. et F. GAY, à Aigle (canton de Vaud), ne sont pas chers en raison de la qualité de la marchandise dont on s'est servi pour les fabriquer; tous ces objets sont généralement un peu matériels.

Il y a un balai extrêmement multiplié à l'entourage, monté avec de très-belles soies; on n'en voit pas le prix; mais en revanche on aperçoit les bouts de fil. Il se peut que ce soit la mode dans le pays; mais, à mon avis, on aurait pu éviter cela pour une exposition.

La brosserie fine est assez bien confectionnée, la marqueterie aussi, quoique d'un goût ordinaire.

On peut dire que ce travail est loin de celui des articles de Paris.

M. M. VOGLER, à Rohrdorf (Argovie), ne présente en partie que de la brosserie en chiendent; ce sont des rafraîchissoirs et des brosses à l'usage des brasseurs de bière.

L'exposition de M. GIORGIO SIMONA, de Locarno, offre peu d'intérêt, ce sont quelques paquets de soie et des pinceaux. J'en parle uniquement pour le signaler comme l'ayant visité.

Pour complément, j'ajouterai que dans la section de l'Italie j'ai vu une série de chiendent brut de différentes grosseurs et de nuances diverses, dont le choix est très-varié.

Le nombre des exposants pour notre industrie se décompose ainsi :

Paris, grosse brosserie et brosserie fine,			18
Province.	—	—	3
Étrangers.	—	—	23
		Total,	44

En compulsant ces notes, on peut dire sûrement que, dans notre profession, Paris mérite d'être placé au premier rang, par la qualité, le choix de ses modèles et la multiplicité de ses articles.

La grosse brosserie de Paris n'y est pas assez représentée en raison de ce qui s'y fabrique; il est vrai que l'exiguïté des vitrines ne permet pas d'en mettre davantage. Cela ne m'empêche pas de dire que l'on aurait pu lui laisser un peu plus de place; tous les balais étaient placés en haut des vitrines, afin sans doute qu'on ne pût les voir. Je sais aussi que MM. les fabricants de grosse brosserie tiennent à étaler de la brosserie fine, parce qu'elle a un peu plus d'œil. Selon mon avis, c'est une erreur: il y a une différence si grande entre ces articles et ceux du fabricant qui fait spécialement la brosserie fine, qu'étant si voisins à l'Exposition, on voit trop qu'il est impossible de rivaliser avec ce dernier; en effet, en examinant attentivement l'ensemble de ses produits, on reste embarrassé du choix; tout y est beau et bien fait, et j'ose dire qu'il est difficile de faire au-dessus et de varier la brosserie fine avec autant de goût.

L'Angleterre semble se rapprocher de Paris dans la vergette et la brosse à tête, qu'elle fait très-belles et de bonne qualité. Les autres produits restent loin derrière nous.

La Suède, dans les mêmes articles, nous suit de près; elle les établit avec beaucoup de goût; il est vrai que ce sont presque tous des modèles parisiens.

En somme, il n'y a que ces deux puissances qui méritent une attention particulière.

En général la fabrication étrangère est tout à fait grossière et laisse beaucoup à désirer pour les modèles qui ne paraissent pas appropriés à l'usage qui leur est destiné. Je puis dire ici que j'avais l'espoir d'y trouver des articles nouveaux; mais grande a été ma déception en voyant que tout y était inférieur. Les comparaisons étant ainsi formulées, je passe à ce qui intéresse directement les travailleurs.

QUESTIONS INDUSTRIELLES ET SOCIALES

Étant autorisé à faire connaître dans mon rapport nos vœux et nos affirmations, je vais formuler ma pensée entière sans rien omettre de ce qu'il faudrait pour nous affranchir de toute tutelle. Je tiens à vous entretenir d'abord des intérêts communs des ouvriers de notre profession en commençant par la main-d'œuvre, qui est mal rétribuée; en effet, le gain, en moyenne, d'un ouvrier brossier, est de 35 cent. par heure. En admettant qu'il travaille 300 jours de l'année à 10 heures par jour, cela fait 3,000 heures; il gagne donc annuellement 1,050 fr., somme insuffisante pour les besoins actuels; il est vrai que s'il travaille plus de 10 heures; il se peut qu'à la fin de l'année, il arrive au chiffre de 1,100 fr.; mais la moyenne n'atteint jamais cette somme; avec un si petit gain l'existence devient lourde et l'épargne difficile. Pourquoi? parce que les articles de notre état sont des objets d'utilité et de propreté pour l'intérieur, et que, lorsqu'on s'en est servi, on les rentre immédiatement.

Toutes les professions qui ne produisent aucun objet de luxe sont soumises au même régime; mais la nôtre est encore dans une position exceptionnelle parce qu'elle est facile à exercer, puisqu'on en fabrique dans les prisons, les campagnes et les communautés; partout enfin où l'exploiteur peut pénétrer, on confectionne de la brosserie à vil prix qui est vendue de même; elle est montée par des gens qui n'y entendent rien, ce qui se

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

reconnait immédiatement au mauvais usage. Il est pourtant à Paris des patrons qui pensent un peu ainsi, et ne veulent pas rétribuer convenablement les bons ouvriers. Nous avons eu trop souvent sous les yeux cet exemple. Quand nous avons essayé de détruire cette routine, qui existait depuis si longtemps, en demandant une juste rémunération de la main-d'œuvre, qu'est-il arrivé? Froidement on nous asigné à tous notre livret, sans égard pour les services que nous avions pu rendre dans la maison; pour nous remplacer, on embauche des hommes qui savent ou ne savent pas travailler : peu importe, on fait flèche de tout bois. Ces patrons alors sont satisfaits et se vantent, à qui veut l'entendre, de la résistance qu'ils ont opposée aux ouvriers, pour que tous leurs confrères en fassent autant. Cela se passe ainsi chez des patrons qui ne savent pas travailler par leurs mains, qui sont marchands et non fabricants, et qui règlent le prix de façon sur leur prix de vente. Il faut ajouter qu'ils sont en très-petit nombre, et que la grande majorité de leurs confrères, qui aiment à payer les façons, ne goûtent guère leur manière de voir.

Ces considérations m'engagent tout naturellement à parler de l'apprentissage; cette question, qui a été tant de fois à l'ordre du jour, et discutée sous toutes les formes, n'a jamais eu de solution sérieuse. On peut dire qu'il y a toujours la moitié des apprentis qui ne finissent pas leur temps, soit par ce que les patrons chez lesquels ils sont, ne leur apprennent que peu de chose; soit parce qu'ils ne se plaisent pas chez eux, ou que les parents négligent de surveiller les progrès qu'ils font; soit à cause des fréquentations entre eux; soit enfin par l'idée de vouloir gagner de suite : tout cela les pousse à ne pas achever leur apprentissage; il s'ensuit qu'ils quittent leurs patrons pour aller s'offrir dans les maisons où on travaille à tout prix, ce qui est la ruine d'une profession. Ce que je constate et que personne n'ignore, c'est qu'on voit tous les jours des apprentis, avec la charge sur le dos, livrer de la marchandise dans tous les quartiers; pendant ce temps-là ils n'apprennent rien, pour moi ce sont plutôt des commissionnaires que des apprentis; de sorte que l'apprentissage, tel qu'il est organisé dans les grandes villes, est réellement l'exploitation de l'enfance. Je n'ai pas la prétention de redresser tous les abus; mais je voudrais pourtant qu'un ouvrier sût sa profession en sortant d'apprentissage, et que le patron lui délivrât, non un certificat pour obtenir un livret (qui pour moi est illusoire), mais un certificat d'acquis et de capacité, pour lui servir simplement à se faire connaître dans sa profession, le livret n'indiquant pas si vous êtes bon ou mauvais ouvrier.

Pour obvier à cet inconvénient il est un moyen nouveau et dont l'efficacité n'est pas douteuse. C'est de fonder une école professionnelle théorique et pratique, appropriée aux besoins de chaque industrie. On nommerait alors une commission qui serait chargée de discuter tout ce qu'un apprenti doit savoir pour être ouvrier, et autres questions se rattachant au métier. Ce seraient, pour ainsi dire, des conférences, où chacun serait libre de parler; il est certain qu'il en sortirait des ouvriers plus capables et ayant connaissance de la valeur de leur main-d'œuvre; ils seraient, par conséquent, moins faciles à entraîner pour travailler à bas prix.

Je sais qu'il est des ouvriers qui diront : A quoi servirait une école dans notre industrie? J'ai à répondre que les études sont nécessaires dans toutes les professions, qu'ils ne savent positivement pas leur état puisqu'ils sont presque tous spécialistes. Ces réunions auraient aussi pour but de nous voir, de nous concerter pour soutenir nos intérêts.

Si nous ne devons pas jouir immédiatement du fruit de nos efforts, nous devons soutenir le progrès pour ouvrir le chemin de la liberté du travail aux générations futures.

Je le dis à tous, chers confrères : si nous voulons que notre industrie marche de pair avec les autres, il ne faut pas travailler à tout prix. Ce qu'il faut, c'est s'unir pour le maintien du salaire, jusqu'à la complète émancipation des travailleurs.

DES ASSOCIATIONS

Lorsque la grande révolution de 89 brisa les corporations et les priviléges, et qu'elle rendit au travail sa liberté, aurait-on jamais pu prévoir les effets de la concurrence des travailleurs entre eux? Pourtant le fait existe. Les ouvriers se plaignirent longtemps de cet état de choses; c'est alors que l'on vota la loi sur les coalitions, c'est-à-dire une demi-liberté, qui est encore pleine de dangers. Le salaire était tellement exploité, que toutes les professions essayèrent des grèves; elles reconnurent bientôt que les résultats étaient incomplets, et qu'elles ne parviendraient jamais à détruire l'opposition d'intérêts qu'il y a entre le capital et le travail. D'autre part, les dépenses ruineuses que nécessite la résistance leur a fait comprendre que les grèves sont complétement inutiles. C'était donc reculer au lieu d'avancer, pour atteindre le but qu'on se proposait. On comprit que les ressources employées, en outre, pour soutenir la résistance, seraient mieux placées dans une caisse appelée à former un capital pour fonder une association générale afin d'empêcher les grèves. Pour parvenir à ce but, on proposait d'établir dans chaque profession une chambre syndicale, composée d'ouvriers qui auraient été appelés à discuter et à concilier les intérêts des patrons et des ouvriers, si c'était possible; si ce résultat n'était pas obtenu, la grève devenait inévitable. On a donc reconnu bien vite que ce moyen était sans efficacité, attendu que l'autorité n'aurait pas approuvé, mais seulement toléré ces chambres, et que, n'ayant pas force de loi, elles n'obtiendraient que des résultats illusoires; cette idée est presque abandonnée, et l'on se reporte avec plus de vigueur vers l'association, qui est le seul but véritable où doivent se diriger tous les efforts des travailleurs.

Depuis longtemps la classe ouvrière cherche les moyens de s'affranchir de tout impôt excessif; elle semble avoir résolu cette grande question, d'abord par les sociétés civiles de consommation, ensuite par les sociétés de production. En effet, le remède est sous la main, voici comment.

Tous les ouvriers mariés sont obligés de consommer peu ou beaucoup chez le boulanger, l'épicier, le marchand de vin, etc.; il en résulte que si un ménage dépense 50 fr. par mois (ce qui est bien peu), les marchands, gagnant en moyenne 20 p. %, c'est 10 fr. qu'on leur donne, tandis que s'il y avait des groupes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de sociétés dans chaque quartier, et que tous les ouvriers allassent faire leurs achats dans ces maisons, où l'on vendrait au prix de revient, ils toucheraient tous les semestres, je suppose, les bénéfices de leur consommation et ne s'en tronveraient pas plus mal, au lieu d'enrichir des capitalistes qui se soucient fort peu des intérêts de l'ouvrier.

D'autre part, les bénéfices qu'ils toucheraient de leur consommation, ils pourraient les verser dans une caisse de société de production, et sans beaucoup d'efforts ils se trouveraient affranchis des prélèvements que l'on fait sur les achats au détail, et qui restent toujours dans la caisse des marchands.

Pour arriver à généraliser ce principe, il faut commencer par amener les femmes à cette idée, afin de leur faire perdre la routine d'acheter ailleurs que dans les sociétés de consommation. Dans le cas où elles éprouveraient une certaine répugnance à changer leurs habitudes, l'ouvrier irait lui-même; insensiblement les femmes s'habitueraient à ce nouveau mode, et, pour peu qu'elles s'en mêlent, elles iraient plus vite que les ouvriers; comme on le voit, rien n'est plus facile.

On ne saurait trop préconiser ce genre de société indispensable à l'amélioration de notre situation.

La société de production, en présentant plus de dangers pour sa réussite, est bien plus importante dans sa forme, puisqu'elle confond en un seul le patron et l'ouvrier, et contient en même temps la solution du grand problème, la conciliation du travail et du capital, c'est-à-dire qu'elle place les deux dans la même main, et font du même individu le travailleur et le capitaliste: rien n'est plus logique.

Mais la plus grande difficulté, selon moi, est de faire comprendre aux ouvriers que l'association est positivement la forme définitive de l'organisation du travail, et que c'est avec beaucoup de persévérance et d'économie qu'on peut parvenir à former un capital.

Beaucoup doutent du succès, parce qu'on a, disent-ils, l'exemple des associations de 1848. C'est une grande erreur; on ne connaissait alors que bien peu le système de la coopération que voici :

Chaque travailleur apporte une part de capital convenue et égale pour tous, et une part de travail qui varie avec la force et l'habileté professionnelle de chacun; on est donc tous intéressés au succès, puisqu'on participe aux pertes comme aux bénéfices, et cela seul, malgré toute la défiance, suffit pour assurer dans l'avenir le succès des associations.

On doit comprendre qu'en réalité le patron ne travaille que pour s'enrichir; l'ouvrier ne partage jamais les bénéfices, mais il subit seulement les pertes. En effet, si une maison prospère, l'ouvrier qui s'y trouve est à peu près certain d'avoir du travail; si, au contraire, elle vient à éprouver de grandes pertes, il en est la première victime; on lui dit d'aller ailleurs chercher de l'ouvrage, et voilà pourquoi celui qui n'a rien dépend de celui qui possède, qui est à son tour l'esclave des événements.

C'est donc aux ouvriers de sortir de cette inquiétude pour assurer leur avenir, en formant un capital pour s'affranchir du patronage et du salariat, qui tôt ou tard sont appelés à disparaître.

La plupart nous disent : Vous ne parviendrez à fonder une association qu'avec des hommes d'élite; cela peut être vrai pour le moment; mais faut-il pour cette raison ne rien faire, ne rien commencer, parce que ce régime est encore incompris par la majeure partie d'entre nous?

Sans doute il y aura encore pendant longtemps des ouvriers qui consentiront à subir le régime du salariat par leur caractère apathique et indolent; ou les peureux, qui craignent l'insuccès; d'autres enfin qui l'accepteront toujours par le simple effet de l'habitude. Je dis que, malgré les indifférents, il faut s'unir pour harmoniser nos intérêts, afin de lutter contre les mauvais jours et l'ennemi commun, qui est la paresse : vouloir, c'est pouvoir. J'engage donc les camarades qui ont l'idée de l'association, à s'entendre pour faire des versements hebdomadaires, afin de fonder une société de production dont le but véritable est la solidarité, et pour devenir plus tard une fédération de tous les groupes de travailleurs.

Pour compléter ma pensée, j'ajouterai : Que les ouvriers comprennent une fois pour toutes qu'ils doivent songer à faire leurs propres affaires, et qu'ils ne doivent compter que sur leurs propres forces pour s'émanciper.

On ne saurait trop le dire, la vérité ne pénètre dans les masses qu'à force d'être répétée, c'est à nous de nous passer de ceux qui nous comptent presque pour rien. La preuve que je peux donner à l'appui de mon dire, c'est que les délégués ouvriers ont cru un instant que l'on invoquerait un peu leur opinion pour la distribution des récompenses. Quelle illusion! Cependant rien n'eût été plus juste et plus équitable; car les patrons qui connaissent le mérite de leurs produits ne devraient pas craindre d'être jugés par les ouvriers. On ne leur a pas fait un tel honneur; alors qu'est-il arrivé? Des réclamations de toutes parts : d'abord des mécontents qui ne se trouvaient pas suffisamment récompensés, ensuite des méritants qui n'ont rien obtenu.

En présence de cet état de choses, dans quelques professions les ouvriers ont fait frapper des médailles et ont distribué eux-mêmes les récompenses selon le mérite du travail; les fabricants les ont acceptées avec empressement et s'en trouvent très-flattés. C'est ainsi que l'on aurait dû faire dans toutes les professions, le Jury ayant été reconnu incompétent dans beaucoup d'industries, malgré le bon vouloir qu'il apportait dans ses appréciations. Les récompenses ne seront bien données que lorsqu'on voudra bien tenir compte de l'opinion des ouvriers.

VŒUX A EXPRIMER

Que nous faudrait-il pour organiser le travail d'une manière convenable, afin que nous ne soyons plus des machines vivantes, ou des outils pour tous ceux qui se servent de nous? Ce qu'il nous faut, c'est d'être libres de nous voir, de nous entendre, pour nous éclairer sur les moyens les meilleurs et les plus sages qui conviendraient le mieux à la conciliation de nos intérêts communs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il faut aussi que nous ne soyons plus considérés comme des mineurs, mais bien comme des hommes; pour cela il est nécessaire de briser les liens qui nous enlacent et qu'on appelle tolérance; ce qu'il nous faut enfin, ce sont des droits.

Notre devoir à tous est de réclamer sans cesse les libertés perdues, afin de montrer que nous sommes toujours prêts à affirmer les principes de 89, qui sont les seuls vrais, et que tout Français a le droit de revendiquer; c'est en vertu de ces principes que nous demandons :

1° Le droit de réunion, droit naturel et incontestable que nul pouvoir ne doit nous ravir;

2° L'instruction gratuite et obligatoire, base de la grandeur d'un peuple. Guerre à l'ignorance, partout et toujours; car c'est par l'instruction que l'homme s'élève et connaît sa valeur.

3° L'abolition du livret, vieux reste de l'esclavage, qui est un stigmate pour l'ouvrier, et qui ne sert pas à prouver s'il est capable dans sa profession, qui n'est pas utile pour voyager; il sert tout simplement à placer l'ouvrier sous la surveillance de la police. Le plus petit employé n'a pas de livret; il est donc par conséquent en contradiction avec le principe de l'égalité entre les hommes.

4° Le droit d'association.

5° L'organisation complète des prud'hommes ouvriers, pour que chaque profession soit représentée avec rémunération pour la perte de temps, soit par jetons, ou par un traitement annuel.

Pour clore mon travail, je tiens à remercier la Commission d'Encouragement, ainsi que son Président, M. Devinck, de ses attentions et des services qu'ils ont rendus en provoquant les professions comme la nôtre (qui ont peu de retentissement), à sortir de la léthargie où elles étaient plongées. J'avoue que sans cette Commission il ne se serait rien fait parmi nous; elle nous a fourni en même temps l'occasion de faire connaître la brosserie, qui ne doit plus être considérée comme accessoire d'autres industries; le moment est venu de lui assigner le rang qui lui appartient. Je l'en remercie d'autant plus qu'elle m'a laissé entièrement libre d'exprimer ma pensée, et qu'aucune condition ne m'a été imposée; je tenais à dire franchement ce que je pensais, et à faire connaître ce qui était bon ou nuisible pour l'ouvrier.

Je crois fermement que nos vœux seront entendus du pouvoir, et que nous pourrons désormais espérer des améliorations fondées sur le grand principe de la liberté du travail.

Le délégué,

F. LIANDRAT.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CARTONNIERS DE FANTAISIE

Nous devons avant tout faire remarquer que nous n'avons pas la prétention de juger le cartonnage dans son entier; tous les genres, en effet, ne se trouvent pas représentés à l'Exposition, car plusieurs fabricants qui auraient pu très-avantageusement lutter n'ont pas exposé.

Nous allons donner simplement notre appréciation sur chacune des maisons qui ont exposé.

M. COUTURE, à Paris. — Les articles de cette maison sont de bon goût, la variété dans les formes et les décorations forment un bel ensemble. Nous remarquons que l'emploi des papiers, des étoffes diverses, ainsi que du caoutchouc, en a été très-soigné. Quant aux bijouteries qui ornent la plupart des objets, elles sont de très-bon goût et parfaitement appliquées.

La boîte principale du milieu est très-belle; nous aurions cependant mieux aimé la voir moins plate et allégée par des pieds en bijouterie plus en rapport avec sa richesse d'ornementation.

Le bordage en argent placé à l'ouverture de presque toutes les boîtes n'est pas d'un effet heureux, il est trop uniforme et n'est pas assez approprié à chaque genre divers.

La garniture intérieure de certaines boîtes en papier verni est d'un très-bon effet.

Somme toute, nous devons reconnaître le mérite de cette fabrication.

M. ORENGO, à Paris. — Cette maison a deux genres d'articles bien distincts : le genre de haute nouveauté et le genre mignonnette.

Son article de haute nouveauté est parfaitement travaillé, et révèle de grandes difficultés vaincues; l'aspect seul manque un peu de ce cachet coquet et gai qui convient au cartonnage. Son article sparterie est très-bon et très-bien soigné. Comme simple observation nous dirons seulement que l'œuf en carte qui a quarante et un côtés, devra être très-difficile à décorer, à cause de l'ouverture qui se fait au moyen d'une charnière.

Passons à son article dit mignonnette, qui consiste à reproduire, en tout petit, divers objets, tels que bottes, chapeaux, valises de voyage, casques, meubles, etc. etc. Cette petite fantaisie est à l'usage des arbres de Noël. Nous trouvons ce genre traité avec un soin et une minutie dans les moindres détails, très-remarquables, et nous ajoutons que notre opinion est qu'on ne peut mieux faire en ce genre.

M. BILLARD, à Paris. — L'article exposé est un genre d'exportation assez bien compris; la variété des formes et des décorations accuse une conception large, mais l'exécution générale est légèrement traitée : ainsi, nous remarquons que la garniture intérieure manque de fini, et que les bijouteries sont appliquées avec peu de soin. L'ensemble de cette vitrine produit cependant beaucoup d'effet et est très-brillant.

M. BRENOT, à Paris. — Cette maison représente, comme genre, non la haute nouveauté, mais le genre exportation fait pour produire beaucoup d'effet. Nous pourrions trouver qu'il est un peu chargé en bijouterie, surtout pour les grandes

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pièces; mais la variété infinie des formes, de la décoration, et surtout la bonne exécution de tous les produits nous obligent à reconnaître là un très-bon article.

M. Chevalier, à Paris. — Nous regrettons beaucoup que cette maison ait introduit dans sa vitrine des objets nouveaux depuis l'ouverture de l'Exposition, surtout parce que ces objets représentent le genre caoutchouc, déjà exposé par une autre maison. Cela nous entrave dans notre appréciation comparative.

Dans ses autres genres, nous ne trouvons que peu de choses méritant d'être remarquées, et, d'après ses articles confectionnés les années précédentes, nous sommes surpris de les trouver moins bien.

Il y a dans cette vitrine trop d'articles divers, qui sortent de la fabrication du cartonnage. L'exécution générale laisse à désirer.

M. Capelle, à Paris. — Les articles de cette maison sont bien, sous le rapport de l'exécution générale; ils manquent cependant de nouveauté. Ainsi, les formes sont d'un style déjà ancien, la décoration est monotone par l'assemblage des nuances; enfin l'ensemble manque de coquetterie. Nous ne pouvons donc féliciter cette maison que sur la bonne confection de ses produits.

MM. Cerf et Naxara, à Bordeaux. — Dans cette vitrine, nous ne voyons que deux pièces en velours et moire antique qui méritent d'être signalées; elles sont très-bien travaillées et surtout ornées de riches bijouteries de très-bon goût. Du reste, elles ont déjà été récompensées dans une autre exposition.

Ce que nous regrettons, c'est de n'y pas voir cet article à prunes que MM. Cerf et Naxara fabriquent d'une manière spéciale. Sauf les deux pièces désignées plus haut, nous ne voyons que des objets très-ordinaires.

M. Leray, à Paris. — Cette maison, qui a un matériel d'imprimeur-lithographe, d'estampeur et de doreur, n'a exposé que des boîtes timbre sec pour baptême, qui attirent l'attention. Cet article nous semble assez soigné; nous croyons sincèrement que pour la fantaisie elle pouvait produire mieux; car il n'y a dans sa vitrine que des objets ordinaires qui n'ont pas de genre.

M. Robin, à Paris. — Nous trouvons dans cette vitrine des objets bien compris, bien exécutés et de très-bon goût. Nous n'avons à leur reprocher que de n'être pas dans le goût de la nouveauté de l'année, on les a déjà vus dans le commerce. Nous espérions mieux de cette maison.

M. Almin, à Paris. — Nous remarquons que les articles de cette maison, spécialement destinés à l'usage de la pharmacie, sont extrêmement bien faits; il n'y a aucun reproche à leur faire, les filets qui bordent chaque boîte sont établis avec une régularité parfaite. Nous devons donc reconnaître ici une très-bonne exécution.

M. Navier, à Paris. — Cette maison, fabriquant l'article d'emballage et de bureaux, à une exposition remarquable par la variété de ses produits, qui sont exécutés avec un grand soin.

Sa boîte d'emballage pour fleurs nous semble une innovation très-heureuse et très-commode. Ses cartes et ses boîtes d'échantillons sont très-bien comprises; nous n'avons que des félicitations à adresser à cette maison.

M. Béguin. — Fabrication spéciale de riches articles de bureaux. Cet article est construit avec solidité et élégance : l'introduction des nouvelles fermetures produit un très-bon effet, en même temps qu'un bon résultat.

S'il nous était permis de faire une seule observation, nous souhaiterions que, pour la facilité d'ouvrir ses cartons à bureaux, un bouton en métal fût appliqué au couvercle; il nous semble qu'il y aurait là commodité.

Tous les produits de cette maison sont d'une exécution parfaite, et terminés avec beaucoup de goût.

Quant au cartonnage de la Belgique et de la Suède, ce n'est qu'une reproduction de nos modèles; nous nous bornons à y reconnaître un progrès sensible dans l'exécution.

NOTICE HISTORIQUE

Le cartonnage de fantaisie, qui a maintenant son importance, date de quarante ans environ.

A cette époque, le cartonnage ne comprenait que les articles d'utilité, pour bureaux, pour châles, pour la mercerie, enfin pour la parfumerie. Ce fut cette dernière industrie qui la première réclama un peu plus de coquetterie, et qui fit naître l'étiquette de luxe, et introduisit l'emploi de papiers fantaisie gaufrés.

On fit alors la bonbonnière en verres bombés, puis en verres peints. Ces verres peints servirent à confectionner plusieurs articles de divers genres qui obtinrent beaucoup de succès pour l'exportation.

Le coffret eut ensuite sa vogue et dura longtemps; il fut décoré successivement de gravures, noires d'abord, coloriées ensuite, puis enfin vernies et décorées de passementeries de soie et de quelques bijouteries dorées.

A dater de cette époque, le cartonnage de fantaisie se trouvait définitivement créé, et l'on vit se former plusieurs maisons qui voulurent avoir chacune son genre distinct.

Il parut alors simultanément des fantaisies en carton de toutes formes et dont les décorations rivalisèrent de goût et d'originalité.

Les papiers de fantaisie gélatinés, inventés à cette époque, jouèrent un rôle important : puis la soie, le velours, les fleurs artificielles, la passementerie de soie et d'or, le cuir, la verrerie, tout fut mis en jeu pour cette nouvelle industrie, qui prenait tout à coup une importance réelle, et dont la province et l'étranger vinrent doubler la consommation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais cette industrie, pour laquelle le commerce est d'une exigence inouïe, puisqu'il faut que chaque fabriquant, sous peine de décroître ou même de périr, produise *tous les ans sans exception* au moins deux genres complétement nouveaux d'aspect, vit bientôt s'épuiser les matières, et quelques maisons imaginèrent de créer elles-mêmes leurs matières et leurs décorations.

Ils donnèrent et demandèrent aussi des idées aux dessinateurs, lithographes, passementiers, peintres, qui leur produisirent de nouveaux effets; puis ces industries créèrent à leur tour, en vue du cartonnage, d'autres nouveautés.

L'introduction des moulures en bois aida aussi à l'emploi de ces nouvelles décorations; et enfin, aujourd'hui, le cartonnage de fantaisie est arrivé à un point de perfection qui ne craint aucune concurrence étrangère, par le goût artistique et la variété incessante de ses produits.

E. Arnaud, Carol, Léon Lucas.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CHAPELIERS

(Société de secours mutuels des ouvriers chapeliers de Paris, fondée le 15 mai 1820. — Siége, rue des Billettes, 24.)

A M. le Président de la Commission d'Encouragement.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Ayant accepté la délégation de nos confrères les ouvriers chapeliers, et obtenu de votre bienveillance la sanction nécessaire à nos travaux, nous avons pris à cœur notre mission, et nous venons vous soumettre le résultat de notre appréciation; notre étude ne pourra pas être aussi approfondie que nous l'aurions désiré, en raison des difficultés que nous avons rencontrées pour obtenir l'ouverture des vitrines; voici, du reste, le résultat de nos observations pendant les six journées que nous avons employées à cet examen.

Nous regrettons néanmoins, monsieur le Président, de vous faire un rapport aussi court, quand, dans notre étude, nous aurions pu vous faire ou vous donner des explications plus détaillées.

CHAPELLERIE FRANÇAISE.

Exempts de l'esprit de nationalité et sans parti pris, nous déclarons que la chapellerie française se distingue de toutes les autres fabrications étrangères par le fini, l'élégance de ses formes, le luxe de ses garnitures; en ce qui concerne la fabrication des chapeaux de soie et feutres souples ou apprêtés, nous avons particulièrement remarqué dans les nuances variées une délicatesse et une netteté qui ne laissent rien à désirer, et que les fabriques étrangères n'ont pu atteindre.

Nous ajoutons pour terminer, que le degré de perfection de la fabrication française tient aux soins apportés dans l'exécution de la main-d'œuvre. L'ouvrier, par son travail, vient suppléer à l'infériorité de la matière première, principalement pour les peluches; quant aux chapeaux de feutre, l'ouvrier de cette partie y apporte également son tribut, en travaillant des matières communes, que nos fabricants sont obligés d'employer en vue des concurrences qui existent.

Nous devons dire aussi que nos fabricants apportent leur art dans la composition des mélanges de poils, et dans la direction de l'exécution du travail pour toutes ces nuances si diverses.

Nous avons remarqué que les chapeaux de paille de provenance italienne, finis et formés en France, sont arrivés à un degré de perfection qu'aucune nation ne peut dépasser. Nous ne devons point oublier les chapeaux de drap ou d'étoffe, quelle qu'en soit la nuance, qui nous ont paru bien conditionnés; n'ayant aucun point de comparaison, nous ne nous y sommes pas arrêtés davantage.

CHAPELLERIE ANGLAISE.

Nous devons accorder un éloge mérité aux fabriques anglaises, pour leurs chapeaux de soie particulièrement; seulement, nous avons reconnu que les peluches employées par cette nation sont d'un prix beaucoup plus élevé que celles qu'emploient les fabriques françaises. Quant aux chapeaux de feutre apprêtés, ils sont moins élégants de forme, moins finis, moins variés de nuances que les chapeaux français. Leurs procédés de fabrication ne nous ont pas paru les mêmes que ceux employés par nous. La section des chapeaux de paille anglaise mérite une mention toute spéciale; nous avons également remarqué de belles garnitures.

CHAPELLERIE PRUSSIENNE.

Pour la fabrication des chapeaux de soie, la Prusse nous semble venir immédiatement après la France et l'Angleterre; nous avons pu apprécier quelques-uns de ses chapeaux de livrée pour domestiques.

Ses autres produits ne peuvent être mentionnés.

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CHAPELLERIE BELGE.

Ce que nous avons trouvé digne de remarque dans les produits belges, ce sont les feutres souples, veloutés ou loutrés.

Les chapeaux de soie et de feutre apprêtés sont moins bien traités.

Pour l'article paille, nous mentionnerons leur fabrication spéciale de tresses.

CHAPELLERIE ITALIENNE.

La fabrication italienne n'a d'importance que pour ses chapeaux de paille, matière première, dont nous avons admiré la finesse.

CHAPELLERIE ESPAGNOLE.

L'Espagne se distingue dans sa fabrication pour ses chapeaux à l'usage du clergé et de l'armée; ses autres produits sont secondaires.

CHAPELLERIE AUTRICHIENNE.

Produits secondaires; comme article réussi, nous signalons les bonnets grecs, autrement dits *fez*.

CHAPELLERIE BRÉSILIENNE.

Nous avons porté une attention toute particulière sur les chapeaux feutres souples du Brésil, qui méritent des éloges; les autres produits en soie et feutre apprêtés n'atteignent pas le même degré de fini.

CHAPELLERIE RUSSE.

La chapellerie russe ne saurait encore rivaliser avec les produits de beaucoup d'autres nations, et nous ne croyons pas devoir en faire une mention plus détaillée.

Les États-Unis, la Hollande, la Suède, le Danemark, la Suisse, le Wurtemberg et les autres États d'Allemagne, etc. etc. etc., ne nous ont pas offert une fabrication assez avancée pour donner lieu à une étude particulière; nous pensons néanmoins qu'avec le temps ces nations progresseront.

Recevez, monsieur le Président, nos salutations respectueuses.

Les délégués,

PELLICOT, REY, H. VALLOT, STECLEBOUTE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CHAPELIERS

(Société de secours mutuels au profit des ouvriers de la Chapellerie parisienne, dite *la Progressive*, fondée le 18 mai 1865, autorisée le 16 juin 1865. — Siége, rue Bourtibourg, 15.

A MM. les membres de la Société de secours mutuels la Progressive.

MESSIEURS,

Les délégués de *la Progressive* ont l'honneur de vous soumettre le Rapport que vous leur avez demandé sur la chapellerie exposée au Champ-de-Mars pendant l'Exposition Universelle de 1867.

Chacun de nous a fait un compte rendu particulier sur la spécialité qu'il exerce; mais nous avons cru devoir examiner en commun les questions sociales qui intéressent à un si haut degré l'avenir de notre profession et aussi celui de tous les travailleurs.

Puissions-nous avoir rempli notre mandat au gré de vos désirs.

GALETTES

Je viens vous rendre compte de la mission que la Société m'a confiée relativement à l'appréciation des galettes (carcasses de chapeaux) exposées au Champ-de-Mars pour le concours international de 1867. J'ai remarqué que, indépendamment de la gomme laque dissoute à l'eau et à l'ammoniaque liquide, on emploie aussi des carbonates, potasse caustique. Ce dernier apprêt attire trop l'humidité. Les galettes étrangères ne valent pas les nôtres, et surtout celles que l'on renomme comme très-légères. Elles ont le défaut de gondoler en flanc, les bords ne se tiennent pas en tournure, et les liens font charnières. Cette légèreté ne s'acquiert qu'aux dépens de la qualité. et nuit à la grâce de l'ensemble.

J'ai remarqué, dans certains étalages étrangers, que les chapeaux avec coiffes adhérentes n'étaient fabriqués qu'avec des produits français, c'est-à-dire que les coiffes adhérentes étaient expédiées de France toutes préparées. Ces coiffes sont composées d'étoffes de soie plus ou moins belles en qualité, sur lesquelles on applique une toile légère collée au cylindre avec du caoutchouc ou de la gutta. Ces toiles sont préparées d'avance avec de la gomme laque pure, quelquefois on emploie d'autres gommes solubles à l'eau. Les prix de revient seuls font opter pour l'un ou pour l'autre apprêt. On fabrique aussi des étoffes soie tramées coton, et même des étoffes tout coton, qui s'apprêtent à l'envers, sans avoir besoin du collage sur toile.

A l'Exposition de Londres en 1862, la galette anglaise avait été appréciée; cela n'avait rien d'étonnant, les chapeliers anglais détaillants tiennent à leur clientèle qui aime le confortable, tandis que les nôtres ne veulent vendre que des chapeaux légers et bon marché, et surtout flattant l'œil du client tout en épargnant sa bourse. Ce fait est tellement reconnu, qu'il arrive quelquefois dans nos fabriques que l'on recommande des carcasses dites force anglaise, pour ne pas dire force livrée, avec quatre toiles fortement apprêtées, tandis que les nôtres ne sont généralement faites qu'avec une toile et une mousseline très-légèrement apprêtées.

Je ne suis pas partisan du système employé en Angleterre vis-à-vis de l'ouvrier galettier, à qui l'on donne la toile et la gomme laque en nature pour faire tout son travail (tête et bord). Du reste, ce mode d'opérer ne peut exister qu'en Angleterre, où les matières premières sont dans de meilleures conditions que partout ailleurs, et où l'outillage est tout spécial et ne laisse rien à désirer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il y aurait un grand perfectionnement à apporter dans la fabrication des bords toile. C'est généralement par le bord que le chapeau manque. C'est aussi de lui que vient le poids de la galette, et c'est lui qui en augmente le prix. Avec un autre genre de fabrication on parviendrait, je pense, à les rendre plus carte, plus légers; les gorges seraient mieux faites, avec une différence d'au moins 10 % sur le prix de revient, seulement l'opération ne pourrait se faire que sur une grande échelle.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de la parfaite considération de votre tout dévoué serviteur,

Le délégué,

HONNORÉ.

MONTAGE DES CHAPEAUX DE SOIE

MESSIEURS,

Ce travail a pour objet de couvrir la partie résistante du chapeau avec de la soie découpée sur pièce et cousue de manière à prendre non-seulement la forme, mais encore une adhérence si intime avec le corps principal nommé *galette*, que dans un chapeau de soie bien monté il ne saurait y avoir à l'œil, et pour la durée, de différence avec le chapeau de feutre, composé de matières plus homogènes, foulées ou foulonnées comme le drap.

Les difficultés les plus grandes pour le monteur sont :

1° De dissimuler les coutures de la soie, tout en lui conservant sa qualité, si parfois on ne parvient à l'augmenter par un travail bien entendu ;

2° De rendre bien intimes les étoffes qui composent le chapeau, et de restituer à la forme la pureté des lignes que le travail primitif peut avoir altérées.

On peut affirmer que ce travail s'exécute à Paris dans des conditions éminemment supérieures à celles des autres pays; les exigences soutenues et un parti bien déterminé à faire tout ressortir de la main-d'œuvre tiennent constamment l'ouvrier en haleine vers le perfectionnement, et, s'il arrive que les matières premières soient de choix, le chapeau de Paris l'emporte sur tous.

La Prusse, la Belgique et l'Autriche, quoique semblant se rapprocher de nous, sont encore en arrière; les chapeaux de ces pays, à peu près bien montés, manquent de fini et de soin dans leurs coutures.

Le Danemark, ce petit pays plus éloigné du grand centre de la chapellerie, fait relativement mieux.

L'Espagne ne nous a rien montré qui puisse intéresser l'industrie chapelière.

La Russie commence à augmenter ses fabriques, et a envoyé quelques chapeaux qui se rapprochent des nôtres.

Cependant il existe une nation avec laquelle il faut compter, c'est l'Angleterre.

Personne ne peut nier que les chapeaux de soie anglais ne soient bien établis; nous devons à ces rivaux, qui ont marché presque toujours de pair avec nous, la création de la galette de toile, et si nous en avons profité immédiatement, ils ont su aussi s'approprier bien des petits détails qui nous appartenaient. En un mot, je crois que, s'il était possible de faire de l'industrie en commun, nous arriverions aux limites de la perfection.

Quant aux prix des chapeaux, je ne parlerai que des trois nations qui font l'exportation, les autres ne suffisant pas à leur consommation intérieure.

L'Angleterre et la France achetant les matières premières à prix à peu près égal, et payant les mêmes prix de façon, peuvent fournir dans des prix presque identiques.

La Belgique, rémunérant à peine ses ouvriers, livre à meilleur marché; mais je me demande si, pour favoriser la consommation publique, il faut que certains ouvriers soient condamnés à ne pouvoir vivre de leur travail industriel.

Les personnes chargées de réunir les divers matériaux propres à traiter ces questions d'une manière plus étendue, me pardonneront de ne pas en parler.

Je m'estime heureux d'avoir apporté mon grain de sable pour la construction de l'édifice, si toutefois il a pu être de quelque utilité.

Le délégué,

L. DELMAS.

TOURNURE

MESSIEURS,

Le soussigné délégué par l'association des ouvriers en chapellerie de la ville de Paris à l'Exposition internationale de 1867, à l'effet d'examiner, pour en rendre un compte le plus exact possible, dans la spécialité dite *la tournure*, les diverses pièces de notre partie exposées par les différentes nations du globe, a l'honneur de vous soumettre les réflexions suivantes, comme résultat de ses observations dans l'arène des luttes toutes pacifiques de l'Exposition.

Il a dû constater que trois grandes puissances, la France, l'Angleterre et l'Allemagne, ont droit à des éloges sinon égaux, du moins mérités.

L'Allemagne nous copie, et il lui reste encore beaucoup à faire; elle nous fait une concurrence égale à celle que la province fait à Paris.

L'Angleterre fait mieux. Ses tournures sont soignées, correctes, mais roides, sans grâce et sans élégance.

La France se distingue par la diversité de ses formes,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'élégance de sa confection et la coquetterie de ses tournures.

A quoi attribuer cette diversité de formes, cette élégance de confection, cette coquetterie? A l'intelligence qui commande, à l'adresse qui exécute, au patron qui conçoit, et à l'ouvrier qui applique avec habileté.

Malgré la très-sérieuse concurrence établie et soutenue par l'Angleterre, notre rivale quant à ce qui concerne le luxe, la France n'en reste pas moins victorieuse dans la partie qui nous occupe en ce moment, en laissant loin, bien loin, son antagoniste.

Tout en félicitant nos concurrents en chapellerie, je demeure convaincu que la France a remporté la palme.

J'ai l'honneur d'être, Messieurs, votre humble et dévoué serviteur,

Le délégué,

BOUVET.

APPROPRIAGE DES FEUTRES

MESSIEURS,

Je vais, en quelques mots, vous retracer mes impressions au sujet du travail d'appropriage des chapeaux de feutre, et de la différence qui existe entre la France et les autres nations.

Malgré tous les efforts faits par les fabricants de l'Angleterre, du Danemark et de l'Allemagne, ces pays ne sont pas arrivés à la hauteur des produits français, d'abord comme fabrication, et surtout pour le fini du chapeau. Dans les innovations qu'elle fait tous les jours, la fabrication parisienne s'est acquis le premier rang et il est impossible de rivaliser avec elle.

Je crois pouvoir ajouter ici, après les remarques que j'ai faites, qu'avec les connaissances spéciales en matière de chapellerie de la plupart de nos grands fabricants, et le zèle et la bonne entente des patrons avec les ouvriers, on arrivera d'ici à peu de temps au dernier degré du perfectionnement. Si je puis contribuer par mon zèle et par mon travail de tous les jours à aider pour une petite part au progrès vers lequel nous tendons tous, je m'estimerai bien heureux d'avoir atteint mon but.

Je suis avec un profond respect, Messieurs, votre bien dévoué serviteur,

Le délégué,

COTTE (Victor).

CHAPELLERIE EN FEUTRE

MESSIEURS,

Nous croyons de notre devoir, avant d'entrer en matière, de déclarer que, dégagé d'avance de toute prévention patriotique, nous ne nous sommes appuyé dans nos appréciations que sur l'expérience professionnelle que nous pouvons avoir et sur l'équité.

Le genre dit flamand, et surtout le posé, occupent peu de place à la grande Exposition de 1867; ces deux espèces de produits, ayant, à ce qu'il paraît, cessé d'être en vogue, sont universellement primées par l'uni.

La Prusse, l'Autriche, le grand-duché de Hesse, ont exposé des unis, des pointillés ras, souples, plus quelques échantillons d'imperméables et quelques laines. Tout cela est fabriqué avec de bonnes matières et bien exécuté.

L'Angleterre, que semble préoccuper assez peu la fabrication du feutre, se recommande cependant par le soin tout particulier qu'elle a mis à traiter ce genre de chapellerie; le bon goût et l'originalité dont elle a fait preuve en cette occasion, sont, à notre avis, dignes d'éloges.

La Belgique, pays auquel, comme chacun sait, nous devons le genre flamand, a fourni à l'Exposition, entre autres choses qui méritent d'être remarquées, des chapeaux de prêtres et des chapeaux d'officiers d'une grande beauté; mais nous devons le dire, ses taupés sont loin de nous paraître irréprochables.

Le Danemark, un peu monotone dans son étalage, n'a offert à notre attention que des manchons nuances claires montés sur galettes, lesquels ne nous ont paru valoir que par l'excellence du feutre.

L'Italie, au contraire, présente une collection assez variée, dans laquelle figurent avec avantage quelques échantillons de posés. En matière de chapellerie comme en toutes choses, l'Italie se montre ce qu'elle fut toujours, c'est-à-dire assimilatrice et intelligente. Quand, après bien des vicissitudes, le génie d'un peuple se manifeste semblable à ce qu'il fut deux mille ans auparavant, il y a lieu, ce nous semble, de ne désespérer ni de son présent ni de son avenir.

Le Brésil, peu semblable à l'Italie, par l'âge de son industrie, nous montre cependant des castors ras qui se rapprochent, à quelques égards, de la perfection des nôtres. Les chapeliers de ce pays seraient-ils en état de nous fournir en grand nombre des chapeaux bien faits? Nous en doutons. Le temps leur a manqué pour s'approprier nos procédés, et pour former des ouvriers capables de les mettre en œuvre.

La France, nous n'hésitons pas à le déclarer avec toute l'impartialité qui nous anime; la France, grâce surtout au brillant concours de la chapellerie parisienne, se place au-dessus des autres nations. Nous ne mentionnerons rien de particulier, la chapellerie française n'étant inférieure en aucun genre.

Le délégué,

C. M. CONVERS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

QUESTIONS SOCIALES

Nous pensons qu'à la suite de ce court mais sincère résumé de nos impressions, quelques observations sur la chapellerie en France et sur les ouvriers employés à cette industrie ne seront pas déplacées. Tous, tant que nous sommes, manufacturiers, ouvriers et consommateurs, nous ne serions point à la hauteur de l'esprit des temps modernes, si nous ne voyions, dans les Expositions, autre chose que des entreprises destinées à favoriser le mouvement du progrès matériel. Les Expositions doivent avoir un autre but, non moins utile, plus élevé peut-être : celui de provoquer, par des enquêtes, des changements dans les conditions commerciales, et des améliorations dans le sort des producteurs.

Ce qui nous a frappé dans l'exposition de la chapellerie française, considérée indépendamment de cet éclat qui lui assure la suprématie, ce qui ressort d'un examen approfondi, c'est, d'une part, la tendance à la perfection ; de l'autre, celle qui s'efforce d'arriver à la production à bon marché.

Le bon marché et la perfection dans les produits manufacturiers sont, on le conçoit, choses incompatibles. Matières de premier choix, main-d'œuvre bien rétribuée, outillage compliqué, prix de vente capable de couvrir le déficit résultant des pièces avariées : voilà ce qu'il faut pour arriver à la création d'articles aussi recommandables par l'excellence du tissu que par la valeur de l'exécution.

Pour le bon marché, il va sans dire que les moyens sont inverses ; on emploie au mélange des matières inférieures, et l'on réduit le taux du salaire.

Nous sommes loin, quant à nous, de nous poser en antagonistes du bon marché, car le bon marché est nécessaire aux petites bourses. Ce que nous désirerions, c'est un bon marché qui pût satisfaire le public sans léser l'ouvrier dans son salaire ; mais, pour atteindre ce résultat, il faut de toute nécessité de l'intelligence, du savoir, et même une certaine élévation de caractère. Grâce aux ressources d'un esprit ingénieux et actif ; grâce peut-être aux inspirations du cœur, quelques fabricants, à force de persévérance, parviennent à créer des mélanges dont l'heureuse combinaison permet de reporter sur le prix de main-d'œuvre l'économie obtenue par ce moyen sur la matière. Le bon marché mal entendu, celui qui émane de la volonté d'industriels dont l'esprit n'est pas moins étroit que le cœur, est, pour le salarié que l'on emploie à le produire, le pire des fléaux.

Un exemple, choisi entre dix, suffira à démontrer la vérité de cette assertion.

Dans une petite ville de nos départements manufacturiers, quinze cents ouvriers environ sont occupés à la fabrication des chapeaux de feutre. Cette petite ville a de particulier la détestable renommée de produire à très-bon marché et de faire mal. Quand on saura que les matières qu'on y emploie sont en général indignes de figurer dans le commerce, et qu'entre la valeur de ces matières et le chiffre du salaire il y a analogie parfaite, on sera fixé sur la valeur de ses produits. Pour arriver à vivre, il faut que les malheureux ouvriers de la petite ville dont nous parlons travaillent presque sans relâche de trois ou quatre heures du matin jusqu'à dix ou onze heures du soir. Chaque matin, exténués par les travaux de la veille, ils demandent aux boissons alcooliques le renouvellement d'une énergie que n'a pu leur fournir un sommeil insuffisant. Travail à outrance, misère, abrutissement, telles sont les conséquences d'une loi qu'il leur faut nécessairement subir. Accablés sous le poids d'une honorable fatigue et d'une intempérance blâmable, ces êtres sont vieux avant le temps, et tout, sur leur corps amaigri comme sur leur pâle visage, témoigne d'une décrépitude anticipée.

Il est, dans la chapellerie, un autre genre d'abus que nous tenons essentiellement à signaler. Il s'agit d'un procédé technique, excellent par les résultats qu'il offre au point de vue de la fabrication, mais pernicieux par son action sur la santé des travailleurs. Ce procédé auquel, par parenthèse, nous sommes redevables de la solidité de certaines couleurs fort estimées, consiste à fouler les chapeaux dans la teinture même. Or l'ouvrier, pendant qu'il exécute ce travail, a constamment les mains en contact avec un liquide saturé de substances insalubres. Il en résulte que ses ongles, peu à peu rongés, ne restent plus à ses doigts qu'à l'état d'embryon, et que ses mains, affligées d'un tremblement excessif, finissent par devenir impropres à l'accomplissement des actes les plus simples. Ce n'est pas tout : les vapeurs qui s'élèvent de la chaudière, agissant avec une grande énergie sur les organes respiratoires, conduisent infailliblement l'ouvrier à la phthisie pulmonaire. En attendant que le chapelier soit en mesure de repousser un genre de travail qu'il ne pratiquerait pas, à coup sûr, s'il avait la haute main dans les affaires de l'atelier, nous demandons que, de même que les industries réputées malsaines, la chapellerie soit soumise au contrôle d'une commission hygiénique.

Certes, en présence du spectacle offert par l'excellence de nos Expositions, on ne se doute pas que, le plus souvent, les heureux résultats devant lesquels tant de personnes s'extasient, sont obtenus en réduisant des milliers d'individus à un état de misère, d'avilissement ou de contrainte déplorable. Pour nous qui maintes fois, au milieu de ces triomphes de la matière, avons fait sur notre condition de douloureux retours, nous estimons que les plus splendides fêtes du travail n'atteignent qu'à moitié leur but, quand elles restent étrangères aux grands sentiments de la justice et de l'humanité.

Nous voudrions que les chefs d'industrie, abjurant ce vieil esprit qui les sépare des ouvriers, cessassent enfin de rester indifférents au sort des êtres qui leur prêtent leur concours. Ce que nous voudrions encore, ou plutôt ce que nous voudrions par-dessus tout, c'est que l'ouvrier, pénétré de la nécessité de remédier lui-même à ses maux, tentât de s'affranchir d'une tutelle qui le pose en ennemi de ceux qui devraient tout naturellement le protéger. C'est pourquoi nous réclamons l'abrogation de la loi contre les réunions, afin que, jouissant à toute heure de la faculté de se réunir, l'ouvrier soit en état de parer aux chances mauvaises de sa destinée, par le seul moyen qui nous paraisse susceptible de garantir, d'une manière durable, ses intérêts. Ce moyen, on l'a deviné, c'est la mise en pratique du grand principe d'émancipation sociale, du principe de l'association.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sous le régime de l'association on ferait de la perfection, on produirait à bon marché; mais, comme on serait animé par des sentiments peu semblables à ceux qui inspirent, dans leurs combinaisons, la plupart des industriels particuliers, on aurait l'art de ne point faire de victimes. La perfection et le bon marché que l'on obtient des travailleurs en les accablant, on saurait bien l'obtenir des machines, ces agents inconscients de nos volontés. En améliorant la fouleuse et la bastisseuse, on arriverait, telle est du moins notre opinion, à mettre à la portée des pauvres comme des riches des chapeaux formés de bonne matière et bien confectionnés.

Que si, à propos de ces instruments, dont nous désirerions voir l'usage s'étendre, et même se généraliser, quelques ombrages s'emparaient de nos confrères, nous leur dirions ceci :

Bien loin d'être les ennemis de l'ouvrier, les machines sont au contraire ses auxiliaires, et peut-être bien les conservatrices du métier qui le fait vivre. Seulement, nous devons le reconnaître, leur apparition dans le mouvement de l'industrie est presque toujours signalée par une crise fatale au travailleur; mais bientôt, réintégré dans l'exercice de cette activité dont il se croyait à jamais dépouillé, l'ouvrier s'aperçoit qu'il est redevable à ces mêmes machines d'un état de choses meilleur que celui qu'il regrettait. Ils jugent mal les machines, ceux qui les considèrent avec des yeux égarés par la frayeur. C'est grâce à l'emploi des machines que telle industrie qui végétait autrefois, presque inconnue, est arrivée à des développements immenses. En augmentant la rapidité de la production, elles enfantent le bon marché et par suite l'accroissement de la consommation; et, comme le concours intelligent de la main, qui donne aux objets la forme définitive, leur est, quoi qu'on fasse, indispensable, il en résulte que le nombre des ouvriers occupés à les faire mouvoir et à compléter leur action doit être proportionnel à l'importance des industries auxquelles elles sont consacrées.

C'est pourquoi nous désirerions que la bastisseuse et la fouleuse, ces deux instruments qui sont encore, pour ainsi dire, dans l'enfance, acquissent, en s'améliorant, une valeur plus considérable. La bastisseuse, nous le signalons avec plaisir, s'est, depuis dix ans, notablement perfectionnée. Tel n'a pas été le sort de la fouleuse, qui depuis longtemps semble demeurer dans un état presque stationnaire. C'est là un fait dont nous avons recherché les motifs, et que nous ne nous expliquons que par l'égoïsme des industriels.

Voici comment :

Une machine nouvellement inventée devient la propriété d'un fabricant. Les droits de l'inventeur sur sa création, ce fabricant se les réserve en les achetant. Dès lors cette machine, dont l'organisation perfectible, comme celle de toutes les œuvres sorties de la main de l'homme, pourrait servir de principe aux développements les plus ingénieux, et partant les plus profitables à l'industrie; cette machine n'a d'autre destinée que celle de servir les intérêts d'un individu ou d'une compagnie. On la place dans une petite pièce obscure, dans l'endroit le plus reculé du local, et, comme cette précaution paraît encore insuffisante, on lui fait un entourage de planches, comme s'il s'agissait de soustraire aux regards de la foule quelque image réputée sainte, dont on tire, un certain jour de l'année, un tribut important. Enfermée à double tour, comme l'argent et les billets de banque dans le coffre-fort de l'établissement, elle fonctionne, presque invisible, pour les gens préposés à son service. Devenue en quelque sorte un symbole de la passion, ou plutôt de la religion du chacun pour soi, elle échappera désormais aux investigations de ceux qui pourraient, en l'étudiant, l'arracher à son état d'infériorité.

Et ceci nous ramène tout naturellement à préconiser de nouveau les avantages qui pourraient naître du régime de l'association organisée sur des bases franchement démocratiques.

Sous un pareil régime, l'intérêt mesquin étant répudié, toutes choses se passeraient au grand jour, afin que les hommes investis du don de l'invention pussent, dans l'intérêt de tous, concourir à la réalisation du progrès le plus large et le plus utile.

Vienne le moment où nos machines seront supérieures à ce qu'elles sont, et mises au service d'intérêts autres que ceux qui consistent à enrichir des particuliers; à partir de cette époque, l'ouvrier n'aura plus à travailler douze à quatorze heures par jour. Arrivé enfin à l'aisance, il ne sera pas, comme aujourd'hui, dans la nécessité cruelle d'astreindre sa femme et ses jeunes enfants à des travaux qui le plus souvent ne sont pas à la mesure de leurs forces.

Sachant que l'on obtient tout par la diffusion des lumières, jouissant peut-être de ce précieux avantage qui devrait caractériser toute grande nation, c'est-à-dire l'instruction gratuite et obligatoire, il aura chaque jour assez de loisir pour agrandir, par l'étude et par les réflexions, les facultés de son cœur et de son intelligence.

Puisse-t-il, en ces temps qui ne sont point encore venus, mais qui probablement ne sont pas éloignés, n'être pas, comme nous, dans la nécessité de réclamer, au nom de tous, la liberté du travail et le droit de réunion!

Les délégués,

C.-M. CONVERS. BOUVET.
HONNORÉ. COTTE (Victor).

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CHARPENTIERS

DE PARIS

L'art de la charpenterie n'est pas tombé en décadence, comme on le croit généralement. Quand on voit l'Exposition Universelle, quand on examine cette masse de fer, on se demande comment on a pu diriger, lever et placer des pièces d'un si grand poids.

Ce sont précisément ces opérations qui prouvent les progrès que la charpenterie a faits depuis quelques années. Autrefois on a bien essayé de lever de grandes masses, lors de la construction de la Halle aux Blés, par exemple; mais l'édifice était tellement couvert d'échafaudages, qu'on ne pouvait en distinguer la coupole, et cependant chaque opération un peu importante était la source de craintes sérieuses.

Pendant les travaux de l'Exposition, les charpentiers, à l'aide de l'échafaud de MM. Cail et Cie, ont obtenu de si beaux résultats, que nous serions coupables de ne pas en faire mention. Nous allons, en peu de mots, décrire cet échafaud et en expliquer l'emploi.

Il est composé d'un cintre complet, s'étendant sur toute la surface d'une travée, offrant un plancher solide et jointif parallèle à la toiture, sur lequel les ouvriers travaillent très-commodément. Une voie de fer placée sur le front de l'échafaudage portait deux grues roulantes, qui étaient destinées à prendre à terre, de chaque côté, les différentes pièces de charpente pour les élever et les conduire directement, et sans de nouvelles manœuvres, à la place où elles devaient être employées. Sur le pied de cet échafaud, deux treuils agissaient, au moyens de forts leviers, sur les poulies qui étaient prises en retraite sur deux grandes moises servant au levage des colonnes ou piliers disposés perpendiculairement à l'axe de la construction, pendant que les grues placées sur la voie supérieure de l'échafaud levaient les parties de charpente.

De cette manière, aussitôt le levage de deux piliers l'assemblage s'opérait, puis, cette opération terminée, les deux grues supérieures se transportaient, l'une sur la partie intérieure et l'autre à l'extérieur de la construction (la grande nef), et étaient disposées pour le levage des sablières, pannes et autres pièces d'un pilier à l'autre.

Cet échafaudage roulant, long de 35 mètres et large de 20 mètres, reposait sur quatre lignes de doubles rails. Des hommes agissaient sur les leviers à cliquets qui garnissaient les rouleaux sur lesquels l'échafaudage était porté et le faisaient avancer d'une travée à l'autre avec tous ses appareils. Cette opération demandait fort peu de temps.

Il existait encore un deuxième échafaudage ou plancher suspendu et roulant, servant pour la pose et le rivetage des couvre-joints qui complétaient la toiture de la grande nef. Cet échafaudage, d'une telle hardiesse et d'une telle légèreté qu'à première vue on pouvait douter de sa solidité, était suspendu par six tiges en fer harponnées sur trois essieux armés de roues aux deux extrémités, qui glissaient sur les cornières des deux pannes, d'une largeur de huit centimètres, dans la hauteur desquelles les roues se logeaient librement. Comme les pièces d'armature, qui ont 80 centimètres de retombée, formaient une barrière s'opposant au roulement du chariot, pour continuer le parcours, on détachait les deux premières tiges qui soutenaient le chariot à l'extrémité déjà arrivée à traverser l'armature, on roulait le chariot jusqu'à ce que les deux tiges du milieu touchassent l'armature. A ce moment, l'avant de l'échafaud était passé de l'autre côté de la traverse suivante; on replaçait le premier essieu dans l'autre travée, on accrochait les deux premières tiges et l'opération se faisait par l'essieu du milieu comme pour le précédent. Il en était de même pour le troisième.

Le levage des galeries latérales s'est effectué au moyen d'appareils construits sur le même modèle que celui de la grande nef. Bien que la construction du palais fût exécutée presque toute en fer et en tôle, l'art de la charpente a néanmoins donné la preuve de progrès considérables.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les modèles de charpenterie exposés dans la galerie des arts usuels ne sont pas nombreux.

Cependant nous y avons vu quelques beaux cintrages de pont. Nous citerons ceux du pont Napoléon, à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), ainsi que ceux du pont d'Albi et du viaduc d'Auteuil.

Dans le parc est élevé un gigantesque échafaudage sur lequel repose un phare électrique exposé par l'Angleterre. Ce phare est un édifice rectangulaire, assis sur seize dés, uniquement formés de fermes moisées, avec des poteaux allant du pied jusqu'au couronnement. Le roulement de ces nombreux assemblages est maintenu par les quatre fermes d'angle dites, en terme de charpente, arêtiers. Ces arêtiers sont reliés d'un angle à l'autre par des moises transversales prises avec des croisillons entre les poteaux du milieu.

Ce travail de charpente est curieux par la simplicité de ses assemblages et son élévation d'une hauteur aussi prodigieuse.

Malgré que l'emploi du fer donne une grande facilité pour la construction, on ne doit pas en exclure les bois, qui sont appelés à rendre de grands services.

La charpente du Cercle international est toute en bois, exécutée d'après l'excellent système de M. Bosc pour les assemblages à grande portée sur des constructions quelconques, pans de bois, façades en pierre, ou bien encore sur des colonnes. Pour éviter toutes les vibrations qui pourraient ébranler les points d'appui, la charpente est composée d'une série de croisillons superposés à chacun des angles.

Sur le sommet des murs ou colonnes repose une plate forme composée d'une sablière divisée en travées au moyen de coyaux rendus rigides par une série de croisillons pris avec des cornières en fer et des boulons. Par ce moyen la dilatation est combattue. La couronne en fer, boulonnée sur ces coyaux, tangente au point d'appui, et la charge du comble formant pression, donnent la stabilité pour les murs ou colonnes qui se trouvent reliés avec la plate-forme. Les fermes sont construites en forme cintrée, qui, par l'assemblage et la combinaison de cette charpente, permet de couvrir une superficie de terrains de deux à trois mille mètres, sans prendre à l'intérieur la moindre place, attendu que ces fermes n'ont point de tirants en fer ni en bois. Il est facile, en employant ce système de construction, d'obtenir un très-bon résultat avec de très-grandes économies.

Les pays étrangers, comme modèles de charpenterie, n'ont exposé que quelques chalets. Ceux de la Suisse, construits en bois découpés, sont très-coquets, mais sans assemblages. Les difficultés sont levées dans tous les raccords par des morceaux que l'on rapporte après coup.

Les Suédois et les Norwégiens, ainsi que les Russes, ont à peu près les mêmes procédés de construction. Leurs murs en bois, appelés en France pans de bois, sont formés de pièces rondes ou carrées, posées horizontalement les unes sur les autres, se tenant à chaque angle par des entailles à mi-bois. Quant aux fermes de la charpente, elles sont simplement assemblées comme les pièces horizontales, c'est-à-dire à mi-bois, sans poinçon ni faîtage.

Les constructions chinoises et japonaises ne sont remarquables que par la bizarrerie et l'originalité de leur architecture.

La France possède aussi plusieurs chalets qui sont soigneusement assemblés, tels que le chalet disposé pour la Commission Impériale, doué d'une solidité parfaite, par sa forme et sa disposition.

Bien d'autres objets représentent la charpenterie à l'Exposition, entre autres la cathédrale d'Anvers; mais c'est, à nos yeux, une œuvre de patience et non pas un modèle de charpenterie.

Nous en dirons autant pour la cathédrale de Strasbourg; c'est pourquoi nous rentrons dans la classe spécialement affectée à la charpenterie, et nous nous en occuperons exclusivement.

La France seule tient à honneur de représenter la charpenterie; c'est pourquoi deux sociétés entrent en lutte et rivalisent de zèle. L'une, la Société des compagnons du Devoir de Liberté, 8 rue de l'Égout, se contente d'exposer son ancien chef-d'œuvre, œuvre très-remarquable, il est vrai, mais où la coupe de pierre domine sur celle de la charpente. Du reste, en voici une description succincte : Ce monument est construit sur un piédestal ou tréteau formant étage de sous-sol, monté sur quatre pieds, supportant des voûtes d'arêtes, tronquées, composées de huit liens cintrés en façades. Dans les angles sont quatre trompes raccordées avec huit voussures assemblées dans les pieds et recevant les empanons. Ces voussures se raccordent au sommet par un cercle horizontal et un cours de sablières formant huit arêtiers, qui reçoivent les empanons cintrés portant un entablement sur lequel s'élèvent sept marches entourant l'édifice.

Le sol du rez-de-chaussée est décoré d'un parquet coupé en losanges et carrés. Sur ce parquet reposent vingt-huit colonnes d'ordre corinthien, qui portent un entablement de même ordre, soutenant un plafond orné de soffite, décoré de rosaces placées dans les caissons.

Dans l'étage du rez-de-chaussée, est une galerie; les parois intérieures de cette galerie sont figurées en pierres de taille avec joints de refend.

A l'intérieur du rez de-chaussée sont huit colonnes supportant une série de voûtes appareillées en coupes de pierre avec pénétration de portes. Deux des angles renferment les escaliers montant au premier étage, lesquels sont garnis dans toute leur hauteur d'une rampe à balustres.

Au premier étage est une galerie sur laquelle reposent vingt-huit colonnes de l'ordre composite, supportant un entablement du même ordre, avec soffite orné de rosaces. Les parois du mur de cette galerie sont les mêmes que celles du rez-de-chaussée, en coupe de pierre. Au-dessus de l'entablement, un dôme tronqué, raccordé dans les angles par des guitardes de pente et rampantes, surmontées de dômes impériaux, pavillons, biais et faîtages de pente, avec noues et empanons. A deux des angles sont les escaliers conduisant au plancher construit dans le dôme; au-dessus de ce dôme est une galerie ou balcon supporté par des consoles.

Le deuxième étage est soutenu par huit pilastres reliés ensemble par des pénétrations coniques placées sous la sablière circulaire, et supportant un ensemble impérial tronqué, garni de croix de Saint-André et de lunettes coniques.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Au-dessus de ce comble impérial s'élèvent six colonnes avec pénétrations sous la sablière, qui les relie entre elles. Sur la sablière repose la base de la flèche torse. Les arêtiers de la flèche sont en spirale, garnis d'empanons et à quatre pénétrations également torses et coniques.

L'autre société, la société des Compagnons-Passants, 147 rue d'Allemagne, voulut aussi être représentée à l'Exposition. Longtemps à l'avance les compagnons se mirent à l'œuvre; ils exécutèrent un monument à une échelle de cinq centimètres par mètre, se composant d'un piédestal ou tréteau, formant étage de sous-sol, reposant sur quatre pilastres d'ordre toscan, disposés d'après un plan rectangulaire; ces pilastres de hauteurs différentes supportent quatre trompes se raccordant avec voûtes rampantes sur plan incliné. Ces voûtes sont coupées par le raccord d'une voûte annulaire, qui donne huit arêtiers avec les deux voûtes primitives, venant aboutir deux par deux à quatre points placés sur une couronne située parrallèlement au plan incliné de pente et rampante, servant de sablière à une coupole placée sur l'anneau, et traversée par différentes pénétrations concentriques en pente et rampantes. Le raccord de l'entablement toscan, de forme circulaire, est supporté par les quatre trompes, qui se raccordent avec les voûtes primitives, et un autre raccord avec l'extrémité des pilastres formant arête avec les quatre trompes assemblées au moyen de liens à tenailles, reliés ensemble par des entailles à embrèvement. Au-dessus du piédestal, trois degrés ou marches, aboutissant à une mosaïque formée par un plancher, système Fourneau, sur lequel reposent cinquante-six colonnes d'ordre dorique, avec portique sans piédestaux. Quatre tourelles renferment chacune un escalier. Deux de ces escaliers desservent la partie supérieure, et les deux autres la première galerie.

Quatre avant-corps carrés, avec frontons sculptés, représentent les attributs des compagnons charpentiers.

Une galerie circulaire fait le tour du monument, avec voûte retombée sur les pilastres, qui sont de hauteurs différentes. Au centre est un vaste espace orné de colonnes d'ordre dorique, avec galerie intérieure.

Les escaliers diffèrent entre eux, et sont établis suivant toutes les combinaisons : des demi-onglets et limon rampant, autrement dits escaliers à la française.

Sur tout cela s'élève un dôme élancé avec fermes moisées, pouvant supporter une forte charge, et formant en dessous voûte sphérique.

Sur chaque avant-corps, quatre modèles de charpente sont disposés et raccordés, d'un côté avec le grand dôme, et de l'autre avec le fronton.

Le premier modèle est une tour ronde, raccordée avec un rectangle, et coupée par deux sections droites. Sur une des sections est adaptée une autre tour ronde percée de deux pénétrations.

Le deuxième modèle est une impériale avec deux tours rondes, raccordées sur les arêtiers, et traversées par une lunette biaise.

Le troisième modèle est un cinq-épis à devers, en bois droit, avec croix placées intérieurement.

Le quatrième modèle est un pavillon de pente et rampant à devers.

Ces quatre modèles représentent à peu près toutes les difficultés d'assemblages de la charpenterie, et sont un véritable chef-d'œuvre de combinaison par tous les plans de pénétration qui y figurent. Les quatre tourelles sont formées par des colonnes d'ordre ionique, supportant des guitardes et des voûtes sphériques à berceau, raccordées avec les guitardes, et couronnées par des entablements du même ordre. Chaque tourelle est surmontée par des combles différant les uns des autres. Le premier de ces combles est un dôme supportant une flèche dont les pièces sont placées à devers. Sur les côtés du dôme, deux tours rondes sont raccordées avec des croix de Saint-André, qui les sillonnent dans leur longueur.

Sur le devant du dôme est un comble de pente et rampant à devers, avec pénétration en pente qui traverse la flèche supérieure et en ligne de la tourelle opposée.

Le deuxième comble est une tour ronde formant bonnet d'évêque, raccordée sans faîtage ni chéneau, avec croix de Saint-André. Sur chaque côté sont deux pavillons rectangulaires raccordés sur un plan circulaire. Sur la guitarde du devant est une tour ronde à plan incliné, portant sur sa sablière des pénétrations concentriques en pente et rampantes, qui se croisent. Une lunette, traversant la grande tour ronde, en ligne de la tête de la tourelle opposée en passant sous le limon de l'escalier, qui se trouve au centre de l'édifice.

Le troisième comble est un modèle d'impériale à sept épis, formée par des sections droites, sans faîtage ni chéneau. Deux tours rondes impériales, garnies de croix de Saint-André, se raccordent dessus; un cinq-épis de pente, également avec pénétration, sans sablière, est percé d'une lunette en pente que traverse l'impériale, et dégauchit la tête du poinçon de la tourelle opposée.

La quatrième tourelle porte un comble de forme hexagonale, qui est raccordé sur une sablière circulaire. Elle est surmontée d'une lanterne couronnée d'un comble chinois. D'autres combles, également de forme hexagonale, se raccordent sur des sablières circulaires et sur le premier comble hexagonal. Au-devant est un cinq-épis et deux pentes sans faîtages ni chéneaux, qui se raccordent sur le comble du milieu.

Les escaliers quittent les tourelles, passent dans des pénétrations établies à cet effet dans le grand dôme, et viennent tous aboutir sur le même palier, pour ne plus former qu'un seul escalier à vis qui monte jusqu'à la flèche du monument.

Au-dessus du grand dôme sont seize colonnes d'ordre corinthien, avec cannelures. Elles supportent quatre trompes et quatre guitardes, et se raccordent avec des voûtes à faîtages relevés, dont aucune ne ressemble aux autres comme assemblage.

Dans la partie intérieure, une voûte circulaire supporte les passages d'escaliers.

Huit escaliers intérieurs desservent les trompes et les guitardes qui sont couronnées par un entablement corinthien.

Un grand dôme impérial, avec fermes moisées, décoré de voûtes gauches et de niveau, placées entre ces fermes, et tendant toutes au centre, porte un plancher de niveau avec les enrayures des combles de différente nature, qui viennent se raccorder avec le grand comble.

Chaque guitarde porte un comble varié ayant une lanterne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et entre les petites colonnes une balustrade et un comble raccordé.

Sur les trompes sont quatre pavillons de pente raccordés entre eux et sur le dôme ; deux de ces pavillons sont en bois droit, et les deux autres en bois croche.

Différents genres de lucarnes ornent les combles placés sur les guitardes.

Ce monument se termine par une flèche torse, de forme octogonale, montée sur huit colonnes torses idéales, supportant huit trompes.

Cette flèche se compose d'une sphère torse tournant à gauche dans le dessous, d'une voûte également torse et tournant à droite, d'une flèche torse montée sur la sphère, et croisée par quatre pénétrations.

Ce monument, auquel nous ne pourrons donner un nom, puisqu'il est une combinaison de tous les genres et de toutes les difficultés, est digne de l'admiration des connaisseurs, par l'harmonie de ses parties, l'élégance de son ensemble, la légèreté et la hardiesse de sa construction.

Les œuvres des deux sociétés contiennent toutes les difficultés de la charpenterie, depuis le simple pavillon jusqu'aux raccords les plus hardis. Cependant on persista à croire que notre art était tombé en décadence. La société des Compagnons-Passants s'émut et fit un nouvel édifice, où les charpentiers déployèrent les dernières ressources de l'art. Néanmoins le Jury maintint son arrêt, et ne nous donna qu'une médaille de bronze.

C'est pourquoi nous demandons un nouvel examen, plus attentif cette fois, des deux œuvres, par un jury spécial. Jusque là, de peur de blesser quelque honorable susceptibilité, nous nous abstiendrons de toute conclusion.

Les délégués,

L. DARRAC, J. DUPUIS,
GAZAGNE fils, A. GILLARD.

Paris, 25 septembre 1867.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CHARPENTIERS

(PARIS — RIVE GAUCHE)

MESSIEURS,

Délégués par les charpentiers du département de la Seine, et encouragés par vous, nous avons fait notre possible pour remplir la tâche que l'on nous a confiée. Nous avons examiné avec soin et impartialité tout ce qui a trait à la charpenterie. Nous avons visité les produits des diverses nations qui se sont jointes à nous dans ce vaste champ clos où, depuis plusieurs mois, se livre le combat de l'intelligence et du savoir, et dont l'issue amènera l'union entre tous les peuples et le progrès dans tous les pays. Puissent les gouvernements suivre l'impulsion que va donner cette incomparable Exposition, et les résultats ne seront pas douteux! La paix universelle, une large part de liberté donnée aux tendances individuelles, nous paraissent les conséquences naturelles de cette idée féconde.

Avant d'entrer dans le détail de notre examen et de commencer le récit de notre appréciation, nous croyons de notre devoir de profiter de l'occasion que vous nous fournissez de rappeler ce qu'on a oublié, d'apprendre ce qu'on ignore et de réfuter quelques erreurs. Nous croyons de notre devoir, disons-nous, de montrer ce que fut la charpenterie, les services qu'elle rendit tant aux nations qu'aux particuliers. Nous nous proposons donc d'en faire un historique depuis son origine jusqu'à nos jours. Nous serons aussi brefs que possible dans ce travail, nous contentant, pour suivre les progrès de l'art, de citer quelques faits et quelques monuments. Nous pourrions abréger nos recherches considérablement, en copiant des pièces qui sont particulières aux charpentiers; mais, comme on aurait le droit de douter de leur authenticité, nous aimons mieux puiser chez des auteurs qui sont étrangers à notre métier. M. Delatierce, dans ses *Recherches sur l'Architecture*, nous fournit, à lui seul, assez de preuves et de renseignements pour convaincre même ceux qui auraient des préventions contre la charpenterie.

Nous avons dit que nous prendrions la charpenterie à son origine; ceci va nous conduire à une époque dont nous hésitons à nous entretenir, nous voulons parler du temps de l'histoire sacrée. Il y a des faits qui de nos jours paraissent si extraordinaires, que l'on a peine à y croire; cependant, comme chacun est libre dans sa croyance, nous répèterons, d'après les historiens sacrés, que Jabal, petit-fils d'Adam, construisit les premières tentes. Ces tentes, il est vrai, n'étaient pas d'une construction très-savante. C'étaient quelques pièces de bois assemblées formant abri. La charpenterie ne resta pas longtemps à cet état primitif, et elle avait déjà fait des progrès notables au temps d'Énoch. L'arche prouve que Noé et ses fils étaient d'habiles charpentiers. Les descendants de Noé (Noachides), voulant se garantir d'un nouveau déluge, résolurent de construire, dans la vallée de Sennaar, une ville et une tour fort élevée. L'histoire nous apprend qu'ils y travaillèrent plus de cinquante ans. Hérodote lui donne des éloges. Bien qu'il ne soit fait aucunement mention de la charpente, il n'est pas vraisemblable que l'on pût construire une ville et une pareille tour sans son aide. Nous trouvons plusieurs omissions de ce genre dans le cours de notre histoire; à l'occasion, nous les signalerons.

Nous savons que, chez les peuples anciens, il était d'usage de professer en secret les arts et les sciences. D'après Pline et Hérodote, cités par Clavel, ce serait dans la vallée de Sennaar qu'auraient pris naissance ces écoles secrètes. Les descendants de Noé formaient déjà plusieurs branches de la même famille. Ce fut alors que, chaque branche se réunissant sous la direction de son chef, tous les enfants mâles choisirent, selon leur vocation, leur part dans la tâche commune. Les uns eurent mission de tailler et de poser la pierre, les autres de façonner le bois; d'autres encore furent chargés des sculptures.

Pour conserver la supériorité que chaque branche croyait acquérir sur les autres, chacune d'elles inventa ces fameux hiéroglyphes dont nous voyons les marques sur tous les monuments de l'Égypte ancienne.

La fameuse confusion des langues fut produite par ces écoles secrètes. En effet, les hiéroglyphes désignant dans chaque secte les termes et les marques à employer dans les travaux, et chaque secte ayant ses signes particuliers, il ne fut plus possible aux hommes de se comprendre, au moins en ce qui regardait les travaux; de là la dispersion. Cette confusion ne nous étonne pas; car, de nos jours, nous avons vu des faits analogues. Il y a en France deux sociétés de charpentiers dont, avant 89, les marques ou hiéroglyphes n'étaient pas les mêmes, et nous avons vu des charpentiers normands et bretons à qui il était impossible de poser des charpentes taillées par une société à laquelle ils étaient étrangers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Après la confusion de la vallée de Sennaar, sous le règne de Dorus, roi d'Égypte, Misraïm, second fils de Cham, conduisit dans cette contrée une première colonie dont tous les constructeurs étaient de son école. Les hiéroglyphes de cette école sont bien connus en France, dans une société célèbre, où ne se conserve de ces signes que le sens symboliq ae. Nous nous occuperons de préférence de leur signification matérielle, qui nous fournit les moyens de suivre les progrès de l'art. Cette secte fut d'abord employée en Égypte à la construction des Pyramides. Là, nous les voyons faisant des chariots, des bateaux et des radeaux. Les outils dont ils se servaient ne dénotent pas un grand progrès chez les descendants de Tubalcaïn, le premier homme qui travailla le fer. Ces ouvriers des premiers âges avaient des coins d'abord en silex, puis en fer fixés à un manche également en fer et plus ou moins recourbé, selon les besoins du travail. Ils se servaient de ces outils, selon leur forme, comme de l'herminette ou comme de la cognée. Ils employaient aussi les ciseaux qu'ils enfonçaient à l'aide d'un maillet fait en forme de massue pour faire des mortaises dans les bois de petite dimension. A défaut d'établis, ils prenaient deux branches d'arbre fourchues qui, fixées en terre, remplaçaient la presse et le valet d'aujourd'hui. Leurs scies ressemblaient beaucoup au couteau-scie actuel. Avec ces outils, qui nous paraissent si défectueux, les Égyptiens firent néanmoins des travaux considérables, puisque les échafaudages, les bateaux, chariots et radeaux devaient porter des blocs de marbre tirés du fond de l'Arabie, et qui n'avaient pas moins de dix mètres de long.

Nous faisons une remarque que nous signalons. A cette époque, les charpentiers avaient pour vêtement un tablier qui les couvrait depuis la ceinture jusqu'aux genoux, tandis que ceux qui n'étaient pas employés à tailler n'avaient qu'une simple ceinture. De plus, l'un des premiers portait un long bâton à la main et avait un cordon au cou. Ces deux emblèmes étaient le signe distinctif du commandement; d'où nous concluons qu'il y avait distinction en faveur des charpentiers.

M. Delatierce nous dit que, dans les siècles qui suivirent, les descendants de Chanaan construisirent un grand nombre de temples et de palais, mais s'occupèrent principalement de fortifier les villes qu'ils avaient élevées.

Nous nous permettons de dire que, pour la construction de ces fortifications, le charpentier était un homme fort nécessaire, les remparts étant composés de poutres assemblées dont les entrevous étaient remplis par des pièces moins fortes; quelquefois même, dans les cas pressés, par des branches d'arbre. De la terre amoncelée derrière ces remparts de bois, les rendait impénétrables aux traits de l'ennemi.

Les Juifs, qui, pendant leur séjour en Égypte, ne s'occupaient que d'architecture rustique, furent, par plusieurs rois du pays, forcés d'abandonner ce genre de construction, où l'on n'employait uniquement que le bois pour les constructions de pierre et de brique. C'est ainsi que de charpentiers ils devinrent tailleurs de pierres et maçons habiles. Cependant l'art de la charpente ne tomba pas en décadence : Bezaléel et Aholiab nous en donnent une preuve éclatante par le dessin et l'exécution du tabernacle fameux par le rôle qu'on lui attribue, et célèbre par sa belle architecture, qui était, sur tous les points, conforme aux règles de la géométrie.

L'architecture était alors des plus florissantes. Les édifices suivants en font foi : le temple de Dagon à Gaza, ville des Philistins, et ceux d'Hercule et d'Astarté à Tyr.

Les constructeurs juifs étaient certainement liés par une organisation pareille à celle des écoles dont nous avons parlé plus haut, et qui s'étendait au dehors de la Judée. La Bible, dit Clavel, nous montre les Hébreux se confondant avec les constructeurs tyriens, malgré la répugnance qu'ils avaient pour les étrangers. C'est pour cela que l'historien Josèphe raconte qu'il y avait conformité de génie allégorique entre les Juifs et les Tyriens, surtout en ce qui regardait l'architecture sacrée.

D'après cet historien, le temple de Jérusalem fut construit sur le même plan, dans le même style, et par le même architecte que ceux d'Hercule et d'Astarté à Tyr. Nous ne nous étendrons pas sur la magnificence du temple de Salomon, ni sur les beautés de son architecture, qui est encore le modèle de l'architecture actuelle. Cependant nous avons sous les yeux un atlas géographique, un des premiers imprimés en France, lequel contient le plan de Jérusalem et de son temple; et, en l'examinant de près, nous sommes tentés de croire que le temple était beaucoup au-dessus de tout ce que nous avons pu lire à son sujet.

Les charpentiers ont été d'une utilité incontestable pour la construction d'un pareil édifice. Ils étaient nommés *Ish Chotreb* (hommes pour tailler les bois). Les coupeurs de pierres et sculpteurs étaient appelés *Ghiblim*. Une partie de ces hommes étaient sujets de Salomon; il devait l'autre à Hiram, roi de Tyr, qui lui envoya ses tailleurs de pierres et ses charpentiers à Jérusalem; et, par ses navires, les sapins et les cèdres du Liban à Joppa, le port le plus voisin. (Voir III[e] Livre des Rois, ch. v, verset 18.)

La splendeur de cet édifice attira bientôt les artistes les plus curieux des nations voisines. Les plus studieux se firent admettre dans les écoles dont nous avons parlé; et là, où les avait conduits l'amour de l'architecture, ils trouvèrent toutes les sciences réunies : la géométrie, les mathématiques, l'astronomie, etc. etc. Pour ces artistes, le temple de Jérusalem fut toujours le type le plus parfait de l'architecture; et, comme tous ceux qui vinrent le visiter, ils y prirent toujours le modèle de leurs constructions. (Voir les *Recherches sur l'Architecture*, par M. Delatierce.)

Il n'est pas étonnant qu'avec le zèle de ces artistes les nations voisines aient fait de grands progrès dans l'architecture, d'autant plus facilement qu'ils furent aidés par un grand nombre de ceux qui avaient travaillé au temple, et qui, à la fin des travaux, se dispersèrent en Syrie, en Mésopotamie, en Assyrie, à Babylone, dans la Médie, en Perse, en Arabie, en Afrique, en Asie Mineure, en Grèce, etc. etc. Partout où ils passèrent, ils communiquèrent leurs connaissances à ceux qui leur avaient accordé l'hospitalité. Mais ne nous attachons pas à les suivre, ou nous dépasserions les bornes d'un court résumé historique.

Lors de la prise et du pillage de Jérusalem par les Assyriens, le temple de Salomon, après avoir subsisté quatre cent seize ans, fut brûlé de fond en comble par Nabuchodonosor.

Après que ce conquérant eut terminé ses guerres, il résolut d'élever l'ouvrage le plus colossal qui fût sur la terre, c'est-à-dire les murailles, la cité, le palais, les jardins suspendus, le pont et le temple de Babylone. Comme il avait emmené prisonniers les meilleurs constructeurs de la Judée et des autres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pays, il lui fut facile de mener à bonne fin cette entreprise gigantesque.

Quand Cyrus s'empara de Babylone, il y trouva les Juifs transportés autrefois par Nabuchodonosor; il leur permit, par un édit, de retourner dans leur patrie, sous la conduite de Zorobabel, et de reconstruire le temple. (An du monde 3468.) Ce temple, terminé en 3489, fut bien inférieur au premier.

A cette époque, l'architecture était arrivée en Grèce à son plus haut degré de splendeur; alors s'élevaient à Athènes le Portique, le Parthénon, et le fameux temple de Minerve; à Olympie, le temple de Jupiter; à Delphes, celui d'Apollon; à Éphèse, celui de Diane; le Sérapion et le Phare à Alexandrie, et tous ces monuments superbes qui ornaient la Grèce et ses colonies de l'Asie Mineure, de l'Afrique et de l'Italie grecque.

En même temps, l'architecture pénétrait en Italie. Numa Pompilius, second roi de Rome, appela dans cette ville des artistes grecs qui formèrent un grand nombre de colléges avec les mêmes principes et dans le même esprit que les écoles secrètes, dont ils conservèrent avec soin les traditions. De ces colléges sortit cette légion d'artisans et d'architectes qui firent de Rome cette ville magnifique dont les ruines servent de modèles à nos artistes contemporains.

Avant l'institution de ces colléges, il y avait déjà à Rome un certain nombre d'édifices qui prouvait que cette ville n'était pas dépourvue de constructeurs de bon goût. Romulus n'avait pas seulement fait la ville qui était de briques; il avait de plus élevé son Capitole et le temple de Jupiter Stator, dont les ruines existent encore. Trois des colonnes de cet édifice sont bien conservées. Nous en avons vu un modèle en marbre dans la section des États pontificaux, à l'Exposition. Ces colonnes sont de l'ordre corinthien, d'un ensemble et d'un fini qui nous paraissent irréprochables. Il est vrai que nous ne sommes pas architectes, et qu'à des artistes notre jugement peut sembler de mince valeur et de peu de poids. Aussi nous passons à ce qui nous concerne. Le comble du temple de Jupiter Stator devait être, d'après nos archives, hémisphérique, avec une lanterne au-dessus. Du reste, les prescriptions religieuses le voulaient ainsi. Numa fit ériger un temple à Vesta; il était d'ordre corinthien, c'était le deuxième de cet ordre qui fut à Rome. Disons, pour la justification de Numa, que, malgré tous ses efforts, il ne put parvenir à changer le genre d'architecture qui existait avant lui. C'était le genre étrusque; et Rome entière étant bâtie dans cet ordre, il lui fut impossible de donner à l'architecture l'impulsion qu'il désirait. Après lui, les colléges furent maintenus, et les artisans élevés dans ces écoles furent employés, sous Tullius, à construire des ponts et des routes. Plus tard, ils rendirent de précieux services aux légions romaines dans leurs innombrables conquêtes.

On nous permettra, en passant, de rappeler que les lourdes machines de guerre étaient pour la majeure partie en bois, qu'en conséquence les charpentiers ont eu leur part des lauriers des Romains. Sous Ancus Martius, ils entourèrent la ville de remparts, et joignirent la cité au Janicule par un pont qu'ils bâtirent sur le Tibre; Tarquin l'Ancien les employa à construire le temple de la Fortune, qui est aujourd'hui l'église de Sainte-Marie-l'Égyptienne. Sous le règne de Tarquin le Superbe et les consulats de Brutus, de Tarquin Collatin et de Valerius, ils furent employés dans les nombreuses guerres de cette époque. Ils élevèrent ensuite le temple que Furius Camillus dédia à la Concorde, lorsqu'il eut repoussé les Gaulois qui s'étaient emparés de Rome. Ce temple fut construit au pied du Capitole, dans lequel, pendant l'invasion des Gaulois, les Romains s'étaient réfugiés. Ce monument fut la proie des flammes sous le consulat de Marcus Marcellus.

Nous ne chercherons pas à décrire tous les édifices qui furent commencés et abandonnés. Ceci dépendait des hasards de la guerre, et les Romains eurent tant de guerres à soutenir, qu'il leur fut impossible de doter, dès l'origine, leur patrie de ces vastes monuments qui demandaient de grands sacrifices. Ce ne fut qu'après cette série de victoires qui conduisirent les Romains dans la Grèce, dans l'Asie Mineure, dans la Syrie, et enfin à Jérusalem et en Égypte, que l'amour de l'architecture parut à Rome. Dès lors, il ne fallait plus aux Romains qu'une paix durable; ce fut l'empereur Auguste qui la leur procura. Ce prince eut encore, il est vrai, bien des guerres à soutenir, bien des révoltes à réprimer; mais ce fut loin de la mère patrie, et Rome ne s'en ressentit que faiblement. Aussi, sous son règne, on voit s'élever les édifices comme par enchantement; nous n'en citerons que quelques-uns : le temple d'Apollon, le portique de Neptune, le Panthéon, qu'on appelle aujourd'hui la Rotonde. Nous ne chercherons pas à décrire la richesse architecturale de ce monument, nous ne parlerons que de ce qui nous regarde; par exemple, des escaliers qui sont à droite et à gauche du portique, et par lesquels on parvient jusqu'aux combles. Les soliveaux qui soutiennent les plafonds des galeries sont en bois; mais ceux du portique sont en cuivre. Sur ces derniers, de même que sur le frontispice, sont des hiéroglyphes semblables à ceux que l'on trouve sur les monuments égyptiens et qui sont parvenus jusqu'à nous.

A la même époque, fut élevé le temple de Quintinus, qu'Auguste dédia à la jeunesse. Ce temple et celui de Vesta furent incendiés dans les mêmes temps; il n'en resta que les murailles. Lorsque ce prince eut pacifié les Gaules, l'Espagne et la Germanie, il revint à Rome, où il dédia le temple de Marcellus, il fit construire ceux de Jupiter Tonnant, de Mars Vengeur et réparer celui de la Concorde. Auguste, non content de montrer sa magnificence par les édifices qu'il faisait ériger en son nom, excitait encore ses amis à contribuer de leurs deniers à l'embellissement de la ville; c'est ainsi que Marc-Philippe bâtit le temple des Muses; Balbus, le théâtre; Pollion, le parvis de la Liberté, pour la réunion des constructeurs, etc. (Voir les *Recherches* de M. Delatierce.)

Tibère, qui succéda à Auguste, fut loin d'égaler son prédécesseur; pourtant il avait encore Vitruve, qui, sous Auguste, aidé par Agrippa, avait beaucoup aidé à la construction des nouveaux édifices. Plusieurs auteurs dignes de foi nous représentent Vitruve comme un savant architecte et un célèbre charpentier. Caligula et Claude, successeurs de Tibère, n'ont rien fait, paraît-il, qui vaille la peine d'être mentionné. Nous arrivons à Néron, qui, dans sa fureur aveugle, fit incendier Rome entière. Il eut la sauvage satisfaction de voir pendant neuf jours sa capitale transformée en un brasier ardent. Cependant quelques édifices furent épargnés par les flammes; parmi ceux-là, le Capitole, qui n'échappa à cette immense catastrophe que pour être la proie d'un autre incendie, allumé dans une émeute, sous le règne de Vitellius.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les successeurs de Néron eurent un règne si court et si troublé, qu'ils ne purent rien faire pour réparer les désastres causés par ce tyran. Cette tâche incomba en partie à Vespasien, qui y consacra son temps et sa fortune. Il fit élever, entre autres monuments, le temple de la Paix, pour recevoir le butin que son fils Titus apporta de la Judée, lorsqu'il eut incendié le deuxième temple de Jérusalem.

Titus et tous les empereurs qui se succédèrent jusqu'à et y compris Commode rivalisèrent de zèle, tant pour réparer l'incendie de Néron que les désastres du Vésuve et les tremblements de terre. Un de ces plus terribles cataclysmes fut celui qui ébranla Rome sous l'empereur Commode. Le feu prit au temple de la Paix, et, de là, à celui de Vesta; en sorte qu'il détruisit les plus beaux quartiers de la ville. Il ne fut éteint que peu à peu, par une pluie qui survint. Rome, rebâtie une seconde fois, subit encore de nouveaux désastres pendant les invasions des barbares du haut Danube et au milieu des guerres civiles que se firent les trente tyrans. Jusqu'au règne de Justinien, ce fut, pour Rome et pour les arts, une longue suite d'épreuves et de malheurs.

Nous pensons avoir assez prouvé quels services la charpenterie rendit aux Romains pour nous croire autorisés à passer dans les Gaules. Lorsque les Romains en firent la conquête, on ne connaissait que les constructions de bois, ou plutôt l'art de construire y était ignoré. Il n'y avait ni système ni méthode. Sous la domination des Romains, l'architecture pénétra aussi loin qu'ils portèrent leurs armes victorieuses. A l'aide de corporations tirées des colléges dont nous avons parlé, ils construisirent d'abord des temples à leurs divinités, puis des théâtres pour leurs jeux, et plus tard des églises au catholicisme. Comme les Romains, pour affermir leur pouvoir, avaient soin de laisser après eux des gens propres à maintenir les vaincus plutôt par l'empire de la civilisation que par la force, nous ne doutons pas que ces charpentiers, qui étaient des artistes habiles et savants, n'aient beaucoup contribué à l'adoucissement des mœurs, d'autant plus que ces corporations étant franches, et en conséquence dispensées de suivre les armées, pouvaient se fixer dans le lieu où elles se trouvaient.

Nous attribuons à ces corporations l'érection de Notre-Dame de Paris, l'an 502, puis, peu d'années après, celles de Sainte-Geneviève et de l'abbaye de Saint-Germain. Dès cette époque, cette partie des Gaules avait secoué le joug des Romains. Cependant nous ne pouvons pas douter qu'il n'y eût des liens fort étroits entre ces constructeurs et ceux qui élevèrent le Panthéon, à Rome; car, dans les dernières réparations que l'on a faites à Notre-Dame, on a détruit en partie des emblèmes qui étaient les mêmes que ceux du Panthéon romain.

Lors de la décadence de l'empire romain, pendant l'invasion des barbares, les arts tombèrent en un profond oubli, non-seulement en Italie, mais dans toute l'Europe. Mais bientôt ces barbares s'adoucirent, ils embrassèrent le christianisme, et ils connurent progressivement les charmes de la civilisation et des arts. L'architecture reparut, mais avec un autre ordre. Ce fut le gothique.

Il importait peu aux charpentiers quelle forme on voulait donner aux combles. Même pendant la période de troubles et de chaos qui suivit l'invasion barbare, on avait élevé assez de monuments pour que le personnel fût encore nombreux. Quant aux principes de l'art, ils avaient été soigneusement conservés dans les écoles, ce qui permit aux charpentiers de vaincre toutes les difficultés de la nouvelle architecture.

Aussi fut-on émerveillé de voir s'élever de toutes parts ces maisons dont le bois était le principal ornement. Les baies étaient d'une largeur ordinaire, mais hautes et très-gracieuses avec leurs linteaux en bois découpé formant l'ogive. En même temps on voyait construire dans les campagnes ces manoirs féodaux aux murailles hautes et épaisses, flanquées de tours rondes ou carrées et surmontées du donjon : monuments formidables et sombres, et véritables emblèmes de cette époque ignorante et brutale qui ne reconnaissait qu'une loi, la force.

Pendant que la France se couvrait de ces constructions, les papes, profitant du savoir que possédaient les colléges d'Italie, et surtout ceux de Côme, donnèrent à ces derniers des lettres patentes (ou diplômes) dans lesquelles ils leur concédaient le droit exclusif de construire les églises et monastères; ils appuyèrent ces diplômes de toute l'autorité que leur suprématie spirituelle leur permettait d'octroyer. (Voir Clavel, *Histoire des Sociétés secrètes.*)

Ne nous étendons pas davantage sur ces diplômes; disons seulement que ces colléges construisirent la cathédrale de Metz en 1014, celle d'Amiens et sa flèche, qui fut longtemps et est peut-être encore l'édifice le plus élevé de l'univers, celle de Rouen et son clocher, commencée dans les premières années du VIII^e^ siècle, et terminée au XVI^e^; l'église de Saint-Denis, vers le milieu du XII^e^; la cathédrale de Strasbourg, commencée au XIII^e^ siècle et terminée au XV^e^, et un grand nombre d'édifices moins célèbres qu'il est inutile d'énumérer ici.

L'invention de la poudre fit un tort considérable à l'art de la charpenterie, surtout dans les villes fortes. Il fallut des remparts et des murs qui pussent résister aux boulets; dès lors on employa moins de charpentiers et plus de maçons. Dans la suite on restreignit encore le domaine de la charpenterie en faisant construire les navires par des charpentiers spéciaux. Ces charpentiers existent encore; mais ils n'ont plus le mérite de leurs prédécesseurs; de nos jours, la conception et le tracé d'un navire sont devenus le monopole du génie maritime. A la même époque se forma le génie militaire, qui diminua encore les ressources des charpentiers civils. Malgré cela ils ne perdirent pas courage, au contraire; et nous croyons que ces contre-temps ne furent pas sans résultats utiles; ils se mirent à l'étude avec un acharnement qui jusqu'alors n'avait jamais paru parmi eux. Le mot étude paraîtra peut-être présomptueux à ceux qui nous liront. Nous allons essayer de prouver qu'il est juste. Et la tâche sera facile lorsque nous aurons dit que pour être charpentier il faut connaître la géométrie plane, la trigonométrie, la géométrie descriptive, un peu d'arithmétique, et assez d'architecture pour corriger un plan qui n'est pas exécutable.

Il y a une partie de la charpenterie qui jusque-là avait subsisté sans progrès notable, nous voulons parler de la mécanique. A partir de ce moment, elle fut étudiée avec un tel soin, qu'elle devint un art dans l'art de la charpenterie. Bientôt les machines hydrauliques, restées pendant longtemps sans importance, devinrent d'une utilité considérable, lorsqu'on eut la connaissance exacte du rapport du poids de l'eau avec le degré de force de transmission. On les vit faisant mouvoir des moulins, des bluteries, des scieries, des filatures. On utilisa les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moindres cours d'eau, et, par ce moyen, on dota la France d'une nouvelle industrie. L'usage de la vapeur a fait oublier tous les services des charpentiers, et aujourd'hui personne ne s'en souvient.

Pendant que la mécanique florissait, la charpenterie architecturale ne faisait pas moins de progrès, grâce à la connaissance de la géométrie descriptive, qui, dès cette époque, avait été poussée très-loin.

Reconnaissant le mérite de l'art du charpentier, le roi saint Louis, par un édit de 1268, nomma son maître charpentier maître général de la charpenterie. Il lui donna pour mission de veiller à la bonne exécution des œuvres du métier.

On donnait alors le nom de charpentiers à tous ceux qui travaillaient le bois; mais on les distinguait en charpentiers de *grande* et de *petite cognée;* les premiers ont seuls conservé aujourd'hui ce nom; les seconds ont été plus tard appelés menuisiers, parce qu'ils ne façonnent que le menu bois. Le maître général de la charpenterie avait aussi sous sa juridiction les huchiers, huissiers, tonneliers, charrons, enfin tous ceux qui travaillaient le bois.

Dans les mêmes temps, l'usage des machines hydrauliques amena naturellement un autre progrès : ce fut l'établissement des pilotis, qui jusqu'alors n'avaient rempli qu'un rôle de peu d'importance. Ils passèrent au premier rang et furent étudiés avec soin. Les écrits du célèbre Vitruve furent d'un grand secours pour les perfectionner. On arriva à un tel degré de perfection, qu'il n'y eut plus de terrain rebelle à la construction; quelle que fut la mobilité du sol ou la vitesse du courant d'une rivière, on pouvait entreprendre avec assurance les barrages, les écluses, les déversoirs et les ponts. Ainsi furent construits le pont Notre-Dame, ensuite le Pont-Neuf, le Pont-au-Change, le pont Marie, et plus tard le pont de Neuilly. Le lourd maillet qui, manœuvré par deux ou trois hommes, servait à enfoncer les pieux, fut remplacé par des moutons et des sonnettes à tirolles et à déclics. Pour cette dernière méthode, on employait plus fréquemment deux hommes et un treuil; quant à la première, on a conservé le même système. Le mouton était enlevé à force d'hommes, et, à coups accélérés, on installait les sonnettes sur des bateaux, pour enfoncer les pieux sur lesquels on posait ensuite la machine hydraulique. Elle servait à épuiser l'eau entre les parcs-planches, quand elle gênait les travailleurs. On utilisait aussi la machine à trainer les matériaux du quai à pied d'œuvre.

Le cintrage des ponts était solide et bien conditionné; mais les charpentiers ne se ménageaient aucune facilité pour le décintrement. Leur système était coûteux et surtout dangereux. C'est ce que prouve une vignette qui représente le décintrement du pont de Neuilly. Il s'opéra devant le roi, au mois de septembre 1772, à l'aide de cabestans fixés à terre et de câbles enroulés dessus. L'extrémité du câble était fixée aux pièces du cintre, et, par la tension des câbles, on faisait perdre l'aplomb aux pièces de bois, qui tombaient à l'eau. Quand il restait quelques morceaux suspendus à la voûte du pont, il fallait retourner les amarrer; la position devenait alors très-dangereuse. Le système actuel est préférable sous tous les rapports.

La charpenterie architecturale avait aussi fait de grands progrès. Si nous n'avions pas en main les pièces de trait qui nous le prouvent, nous n'aurions qu'à porter nos regards sur la série d'édifices qui furent érigés successivement, tels que le château de Vincennes, l'ancien Louvre, les Tuileries, le Luxembourg, l'hôtel des Invalides, avec son dôme, le Panthéon, etc. Ce fut, en ce temps-là, entre les charpentiers et les architectes, une lutte courtoise où se signalèrent Mansard et Philibert Delorme.

Tout le nouveau Paris se construit à la Mansard, et nous sommes étonnés de l'oubli dans lequel est tombé Philibert Delorme, dont le style élégant devrait être à la mode aujourd'hui, que, peu difficile sur la solidité, on exige surtout de l'élégance à bon marché.

De cette lutte progressive sortirent les premiers combles hémisphériques. Dans leurs recherches, les architectes avaient un peu copié les restes de l'architecture du temps d'Auguste. Ils avaient doté la France de ces dômes imposants et solides qui se multiplient de nos jours. Ce genre de comble n'était pas nouveau pour les charpentiers; il s'était perpétué de père en fils dans leurs écoles. Il fut facile de s'en convaincre, lorsque Fourneau fit imprimer un livre intitulé : *L'Art du Charpentier*. Dès lors on a pu voir que les œuvres de Mansard, de Philibert Delorme et de leurs collègues, étaient loin d'arriver au degré de perfection dont les charpentiers professaient l'art dans leurs écoles.

Ce livre procura à son auteur beaucoup de titres et d'honneurs. Il fut nommé charpentier du roi, membre de l'Académie des beaux-arts et de l'Académie des sciences. Ce fut lui qui, le premier, croyons-nous, eut le courage de déchirer le voile qui couvrait les secrets de nos écoles. Dès lors, l'art de la charpenterie entra dans le domaine public.

Le livre de Fourneau, et plusieurs autres depuis, ont été très-utiles à ceux qui ne pouvaient pas avoir de bons maîtres de trait, dont les leçons ont abrégé l'art du trait. Grâce à leurs travaux, et par le moyen des coupes à la sauterelle et des niveaux à devers, on établit les bois avec plus de précision, beaucoup moins de lignes, et par conséquent plus vite. Nous sommes arrivés à tailler, en un jour, ce que l'on faisait en trois jours au temps de Fourneau. Dans les travaux d'art tels que ceux entrepris par M. Bellu depuis l'année 1850, et exécutés sous la direction de M. Georges, gâcheur et maître de trait distingué, dont les capacités sont prouvées par l'exécution de travaux exceptionnels faits avec la précision et le fini des modèles de charpenterie, rien ne pèche contre les préceptes de l'art, arrivé maintenant à la hauteur du progrès général.

Les travaux pour lesquels l'entrepreneur a été décoré de la Légion d'honneur sont : la flèche de la Sainte-Chapelle, au palais de justice de Paris, celle de l'église Notre-Dame, la flèche de l'église d'Orléans et celle de l'église de Châlons, le pavillon de Rohan, faisant partie du Louvre, à Paris; le château de Beauregard, près de Versailles, le château de Chenonceau, près de Tours. Ces modèles du genre, exécutés par les ouvriers de la même école, ont des plaques en fonte à l'intérieur, sur lesquelles on peut lire le nom de la société de charpentiers qui a fait ces travaux. Ces constructions diffèrent complétement des travaux que l'on exécute journellement à Paris. Ceux-ci, rétribués à vil prix par le fait d'une concurrence aveugle, sont, sauf de rares exceptions, faits avec de mauvais matériaux et sans qu'aucun des principes de l'art y soit observé.

*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

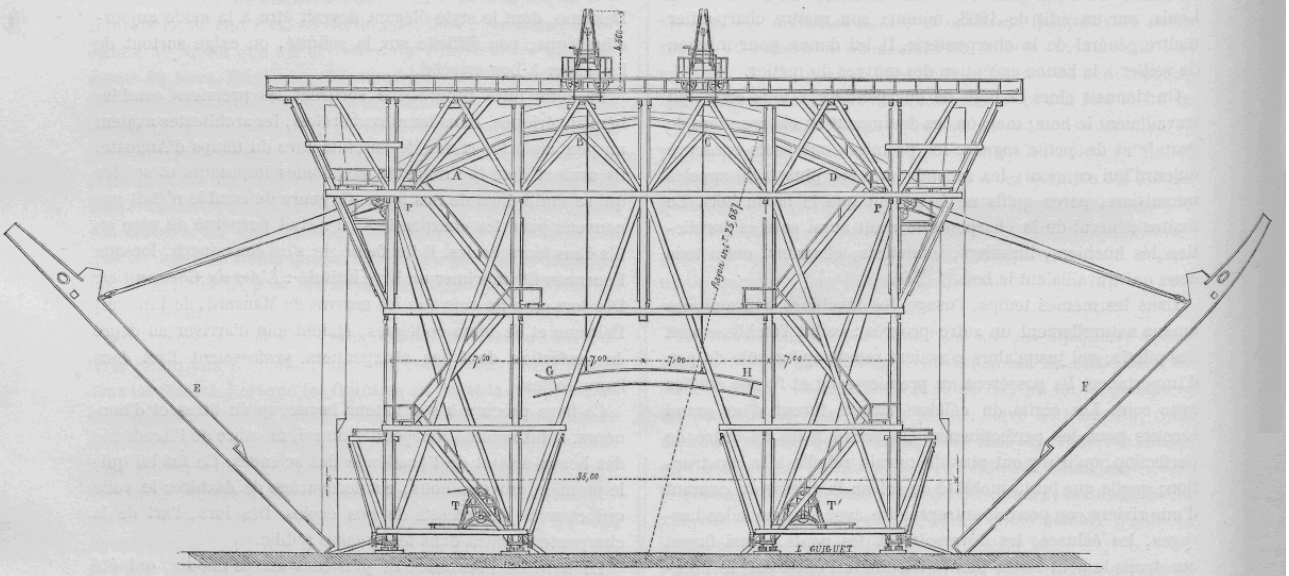
EXPOSITION UNIVERSELLE

L'entrée principale, par le pont d'Iéna, forme une galerie composée d'une quantité de mâts en sapin fixés dans la terre. Des poulies et des câbles adaptés aux mâts ont servi à tendre un immense velum, dont chaque partie détachée était fixée à quatre mâts ornés d'oriflammes, écussons et drapeaux. La galerie aboutit à la porte principale du palais. Ces mâts ont été faits et posés par les charpentiers.

PALAIS DE L'EXPOSITION.

CONSTRUCTION DU PALAIS.

Parmi les divers systèmes de charpente employés à la construction du Palais, nous avons remarqué les appareils de

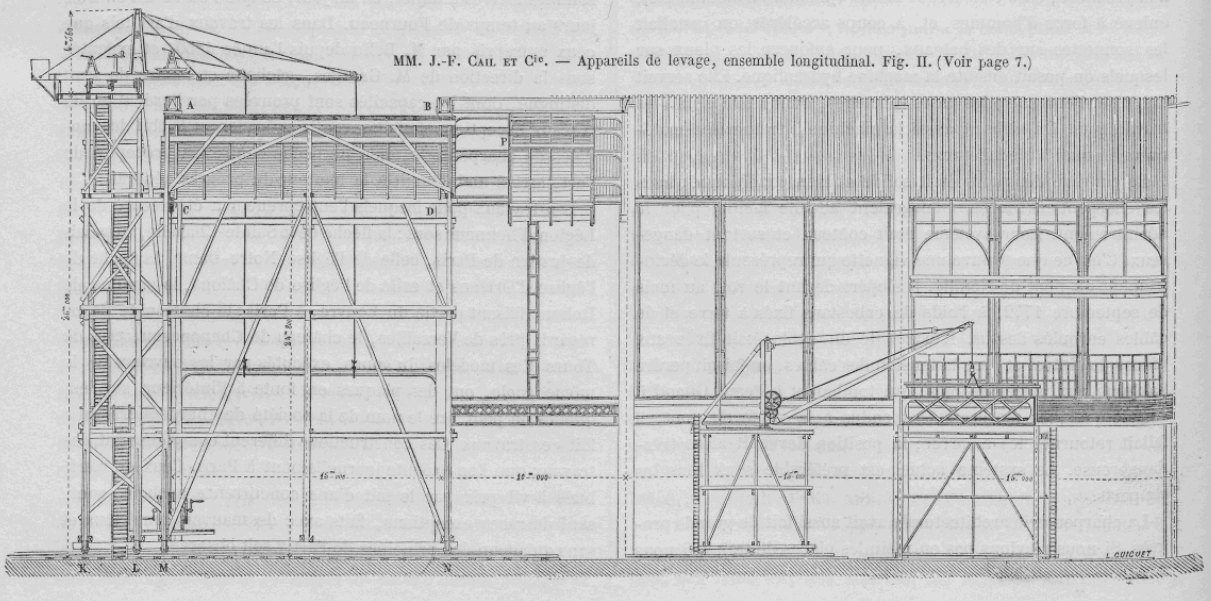


MM. J.-F. Cail et Cie. — Appareils de levage. Élévation de l'appareil principal. Fig. I. (Voir page 7.)

levage et les moyens d'action mis en œuvre par la société J.-F. Cail et Cie, et par la Compagnie de Fives-Lille (établissements Parent, Schaken, Houel et Caillet), agissant en participation.

Deux grands échafaudages roulants ont été construits spécialement pour faire le bardage et la pose de la grande nef, et ont permis d'entreprendre les travaux sur deux points à la fois.

MM. J.-F. Cail et Cie. — Appareils de levage, ensemble longitudinal. Fig. II. (Voir page 7.)



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chaque échafaudage se composait d'un cintre complet A, B, C, D (Voir page 6, fig. I), s'étendant sur toute la surface d'une travée et offrant un plancher solide et jointif, parallèle à la toiture sur lequel les ouvriers travaillaient sûrement et commodément. Une voie de fer placée sur le front de l'échafaudage portait les grues roulantes destinées à prendre à terre, de chaque côté de la nef, les différentes pièces de la charpente pour les amener directement et sans nouvelle manutention à la place définitive qu'elles devaient occuper.

Deux treuils T T', agissant sur les poulies P P, servaient au levage des piliers E F, préalablement étendus de chaque côté perpendiculairement à l'axe de la grande nef. Pendant le même temps, les grues placées sur la voie supérieure levaient les portions d'arc G H, en sorte que l'assemblage avec les piliers pouvait se faire aussitôt après le levage de ceux-ci. Cette opération terminée, les deux grues supérieures se séparaient et servaient, l'une sur le versant intérieur, et l'autre sur le versant extérieur, pour placer les pannes, les sablières et les grosses pièces de muraille.

Les tôles ondulées, assemblées préalablement par panneaux de deux feuilles, étaient élevées par paquets jusqu'au cintre au moyen des grues, et les ouvriers en opéraient la mise en place et le rivetage pendant que d'autres achevaient le rivetage des arcs et complétaient tous les assemblages.

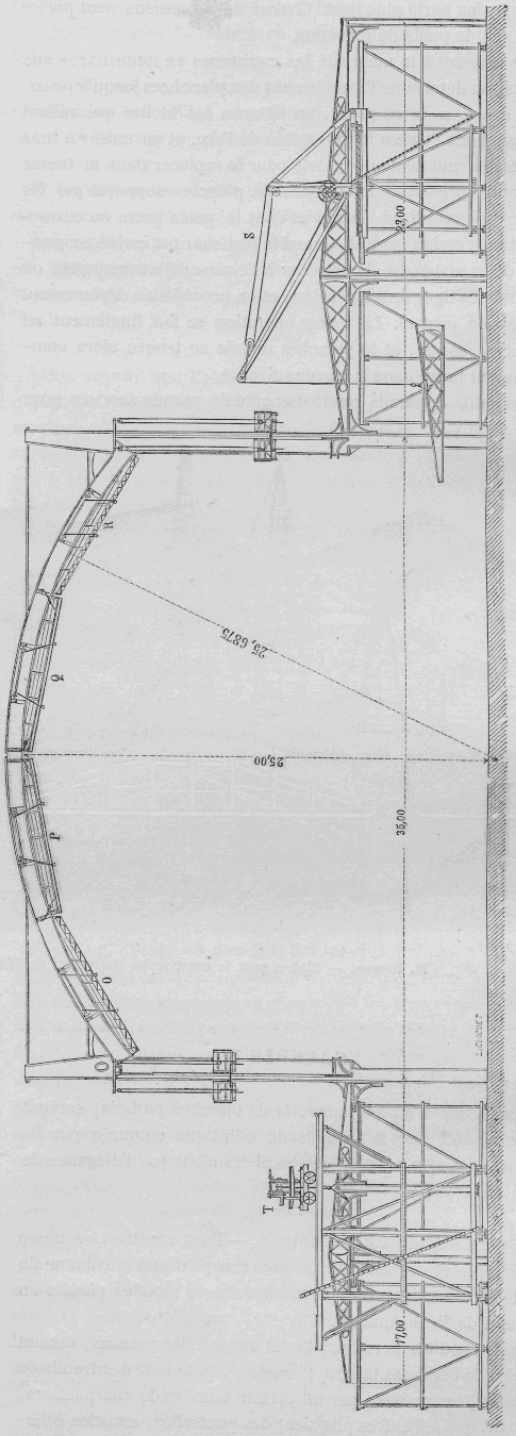
En moins de deux jours, on levait les piliers, les arcs, les pannes et toutes les grosses pièces d'une travée; deux jours après, tout était rivé et les tôles placées : en sorte qu'on est arrivé à achever une travée en quatre jours à chaque échafaudage.

L'appareil que je viens de décrire reposait sur quatre lignes de doubles rails au moyen de rouleaux K, L, M, N (Voir page 6, fig. II), garnis de leviers à cliquets. Pour faire passer l'échafaudage mobile et tous ses agrès d'une travée à la travée suivante, on agissait sur les leviers partout en même temps, et l'avancement de toute la construction était double du chemin développé par les rouleaux sur les rails. Ce déplacement se faisait en quelques heures.

Les bandes de tôle ondulée qui forment la toiture de la grande nef sont de même largeur. Pour achever de couvrir la surface annulaire, il restait à placer sur les vides laissés entre chaque rang de tôles un rang de couvre-joints plus larges à l'extérieur de la nef qu'à l'intérieur. Ce travail de pose et de rivetage se faisait par des ouvriers placés sur la toiture et d'autres placés au-dessous, et s'appuyant sur des planchers suspendus et roulants, O, P, Q, R (Voir page 7, fig. III), qui, par leur originalité, méritent une mention spéciale.

Les pannes de la toiture sont des poutres en tôle et cornières de 0m 35 de hauteur. On comprend qu'entre deux pannes consécutives et sur le rebord formé par les cornières inférieures on peut faire rouler, comme sur des rails, un chariot dont les roues ou galets se logent librement dans la hauteur de la panne. Un plancher mobile suspendu à essieux, peut donc rouler depuis un arc jusqu'à l'autre; mais comme ces dernières pièces ont 0m 80 de hauteur, elles forment une barrière qui s'oppose au roulement continu de ce système.

Pour tourner cette difficulté et éviter de descendre chaque fois le plancher mobile pour le remonter dans la travée suivante, on a eu recours à la disposition que voici :



MM. J.-F. Cail et Cie. — Appareils de levage. — Ensemble transversal indiquant les appareils secondaires. Fig. III. (Voir page 7 et 8.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chaque plancher mobile d'environ 9 m de longueur sur 5 m de largeur, est supporté par trois essieux munis de galets dont nous avons parlé plus haut. Chacun de ces essieux peut porter à lui seul le poids du plancher.

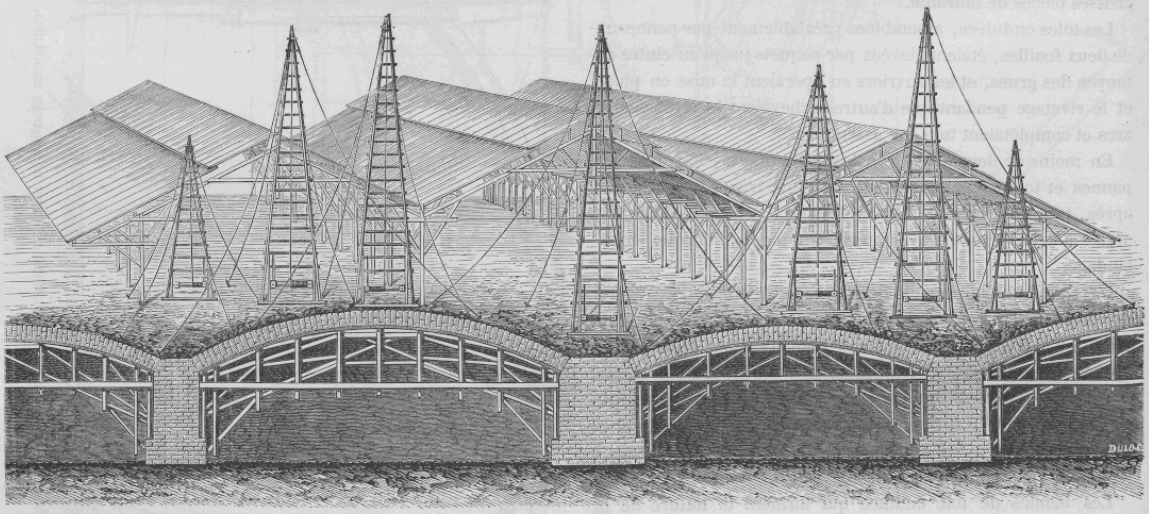
En agissant à la main sur les couronnes en fonte fixées aux galets, on détermine l'avancement des planchers jusqu'à proximité des arcs. A ce point, on détache les bielles qui relient le plancher à l'essieu le plus voisin de l'arc, et on enlève à bras cet essieu monté de ces galets pour le replacer dans la travée suivante après avoir fait avancer le plancher supporté par les deux essieux qui lui restent et dont le poids porte en ce moment sur l'essieu central. Quand le plancher est arrivé en position de se suspendre de nouveau à l'essieu déjà transporté, on rétablit ses tiges de suspension, et on procède au déplacement de l'essieu central. La même opération se fait finalement au troisième essieu, et le plancher mobile se trouve alors complétement passé dans la travée suivante.

Ces petits appareils rendent encore de grands services pour l'exécution des travaux de peinture sous la toiture de la grande nef.

Le montage des galeries latérales s'est effectué au moyen d'engins basés sur le même principe que celui de la nef principale.

Les appareils d'enlevage, grues à pivot S, ou treuils T, (Voir page 7, fig. III), étaient montés sur des chariots mobiles dans le sens longitudinal, de manière à se déplacer facilement et sans perte de temps pour prendre sur les wagonnets toutes les pièces de la construction et les amener directement à leur place définitive sans autre manutention. Pour arriver à ce résultat dans la galerie intérieure, les constructeurs ont été conduits à employer des grues à pivot de 12 m de portée, dont la manœuvre était extrêmement facile, et qui desservaient tous les points de la surface de cette galerie.

Les travaux ont été dirigés par M. Moreaux, ingénieur des constructions métalliques des deux établissements en participation.



M. Renard. — Cintres pour la construction des voûtes de l'Entrepôt au chemin de Lyon, à Bercy-la-Rapée. (Voir page 9.)

GALERIE 6.

Des escaliers en fer, couverts de marches en bois, servent pour monter sur la promenade elliptique entourée par les travaux des arts usuels; ces escaliers n'ont pas l'élégance de ceux en bois.

Modèle d'échafaudage double. — Il est construit à coulisse pour déplacer et poser sur un nouveau piédestal la colonne du Châtelet, au moyen d'une combinaison de moufles placées au sommet de l'échafaudage.

Quatre poulies de retour, fixées au pied des poteaux, étaient garnies de cordages faisant plusieurs fois le tour des treuils de cabestan, manœuvrés par un certain nombre de charpentiers, pendant que les autres plaçaient des poutrelles, sous les échafaudages intérieurs, en forme de chaise. Quelques cries, manœuvrés en même temps, facilitaient l'enlèvement de la colonne, d'un poids énorme. Cette opération fut effectuée l'année 1855, en présence d'une grande partie des architectes de Paris, informés de l'heure fixée pour commencer à lever la colonne.

Cette méthode est bonne, expéditive et sûre; le modèle, bien exécuté, représente exactement l'échafaudage qui a servi.

Dans la même galerie, les cintres du pont de Chalonnes, sur la ligne d'Angers à Niort, et du pont d'Albi, pour des voûtes d'environ 25 m d'ouverture, sont représentés par de petits modèles; la combinaison d'assemblage ressemble à celle du pont Louis-Philippe fait en 1861, à l'exception que ce dernier avait 32 m de large, 8 m de haut, qu'il était de forme elliptique, et qu'au lieu de coins pour porter les cintres, on s'est servi de potelets à coulisse placés dans les cylindres en tôle percés de quatre trous, pour faire sortir le sable cuit de rivière, placé dans l'intérieur et maintenu par des bouchons enveloppés de plâtre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Au moment de décintrer, on ôte les bouchons, le sable pressé par la charge sort, et les cintres baissant régulièrement, sans aucune secousse, les couchis et les cintres peuvent ensuite être retirés sans difficulté.

Une série de cintres dans le même genre a été exécutée par M. Renard, entrepreneur de charpenterie à Paris, pour la construction des voûtes de l'entrepôt au chemin de fer de Lyon à Bercy-la-Rapée (Voir page 8).

Il s'agissait d'une surface d'environ 30,000 mètres, reposant sur un mauvais sol à plan incliné.

Autrefois, pour ce genre de construction, on établissait sur une série de pieux les cintres en premier emploi; puis on les déposait et reposait pour les emplois successifs, ce qui entraînait à une grande perte de temps et à une forte dépense.

En raison de l'importance du travail, cette fois un concours fut ouvert, sur les moyens les plus économiques, pour l'exécution dans un bref délai.

On trouva un procédé très-simple; ce procédé consistait à profiter des fondations pour établir un système de cintres roulants avec galets sur rails.

L'ouverture des voûtes étant de 16 à 18 mètres, et le poids de la maçonnerie étant d'environ 1750 kilog. par mètre carré, la difficulté à vaincre était la combinaison des pieds-droits, et celle de l'agencement des cintres reposant seulement sur les deux points d'appui aux extrémités.

Ces combinaisons ont été résolues de la façon la plus ingénieuse, et, à l'aide du système roulant, on a pu éviter la dépose et la repose des cintres.

Comme la surface générale des voûtes était de 30,000 mètres, que la longueur de chaque voûte était de 300 mètres, il a été établi pour chacune un cintre roulant de 20 mètres de longueur pour premier emploi du premier anneau de voûte; et, par les quatorze emplois successifs du cintre, on est arrivé à la construction générale des voûtes dans les délais prescrits.

Chaque cintre était monté et posé sur coins, la pose et la dépose avaient lieu au moyen de verrins, l'avancement se faisait au moyen de câbles enroulés sur des cabestans.

L'opération de dépose, avancement et repose, n'a demandé que deux heures à chaque nouvel emploi des cintres, ce qui a permis de faire les 300 mètres de longueur de chaque voûte avec un seul cintre de 20 mètres. C'eût été impossible s'il avait fallu déposer, démonter de toutes pièces, et remonter en place chaque cintre après construction de chaque anneau de maçonnerie.

En effet, la dépose et repose des cintres aurait demandé au moins douze journées de travail à chaque emploi; et comme il fallait laisser les voûtes sur cintres pendant huit à dix jours avant le décintrement, on aurait été obligé de doubler le nombre des cintres, et d'en avoir 40 mètres de longueur pour faire des anneaux successifs de 20 mètres.

Par les moyens employés, la dépense a été ce qui suit :

2,000 mètres de cintres en premier emploi, à 50 francs le mètre.	100,000 fr.
28,000 mètres de cintres roulants en deuxième emploi, à 3 fr. le mètre.	84,000
Dépense totale. . . .	184,000

Si l'on avait employé les anciens moyens de cintrement et de décintrement, la dépense eût été celle-ci :

1° 2,000 mètres de cintres en premier emploi, à 50 fr. le mètre.	100,000 fr.
2° 2,000 mètres de cintres en premier emploi, pour laisser les voûtes sur cintres pendant dix jours, et préparer pendant ce temps le cintre de l'anneau suivant.	100,000
3° La dépose et repose de 26,000 mètres de cintres en deuxième emploi, à 7 fr. le mètre. . .	182,000
4° Les palées de pieux à établir, vu le mauvais sol, pour une surface de 30,000 mètres, à 15 fr. le mètre superficiel	450,000
Total.	832,000

Nous voyons que l'emploi des cintres roulants a réduit la dépense à 184,000 fr., tandis que, par l'emploi des anciens moyens, elle eût atteint la somme de 832,000 fr. C'est donc une économie de 648,000 fr. réalisée. Ceci prouve l'avantage qu'il y a à établir un concours, et à se servir de l'expérience des hommes du métier.

Sur ces voûtes, il a été établi un triple hangar à système mixte bois et fer, avec des quais et grues mobiles pour le déchargement des marchandises avec monte-charges hydrauliques, etc. Des trains nombreux parcourent les voies ferrées, et la manutention se fait dans les meilleures conditions.

L'ensemble de cet important travail fait le plus grand honneur à l'ingénieur qui a conduit les travaux, et aux entrepreneurs qui les ont exécutés.

Dans la même galerie, on trouve le pont Napoléon, à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), composé d'un échafaudage de 50 mètres de haut, supportant les cintres, placé dans un ravin entre deux rochers. Les cintres sont portés par des coins qu'il est difficile de sortir avec une cognée, sans produire des secousses nuisibles à la solidité de la coupe de pierre.

ESPAGNE. (Direction générale des travaux publics.) — Nous avons vu dans cette section une passerelle composée de trente-sept travées formées de pieux supportant les traverses surmontées de chapeaux. On remarque un intervalle laissé à tort entre les chapeaux et les sous-longrines. Les poteaux et les pieux sont assemblés dans une longrine cachée par des moises appliquées tout simplement au long. Les autres assemblages sont ordinaires. Leurs coins dentelés sont assez ingénieux; cependant la méthode française est préférable.

Une inscription annonce que ce pont fut construit en vingt jours; ce court délai nous paraît exagéré.

Les échafaudages exposés (Classe 65, n° 70) par l'Italie sont semblables à ceux de France, avec cette différence que les poteaux sont par étages, tous au même niveau, au lieu que les joints soient comme ceux de Paris, à différentes hauteurs, ce qui offre une solidité supérieure et incontestable.

Le Cercle International, système de Rose, entrepreneur, 33, rue Chevallier, à Levallois (Seine), exposé en petit à l'échelle de 0 m 03 par mètre, est un édifice de 30 mètres de long, sur 26

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mètres 50 centimètres de large, composé de fermes à la Philibert Delorme, de grandes portées, tronquées par une ellipse, et surmontées d'une lanterne avec deux coupes en long pan.

Cette charpente est d'une combinaison heureuse pour ce genre de construction. L'exécution diffère un peu du modèle.

Rotonde du dépôt de la Guillotière, à Lyon. — Dans la même galerie, nous avons remarqué la Rotonde du dépôt de la Guillotière, à Lyon. Seize pans entourent cette rotonde; la charpente des fermes est composée d'arbalétriers en bois, de tirants, poinçons, supports en fer reliés par des pannes, faîtages et chevrons en bois. Les fermes portent d'un bout sur le mur extérieur, de l'autre sur des colonnes recevant un grand dôme hémisphérique en fer, tronqué par une lanterne.

Cette charpente est vaste; elle eût été aussi solide, et aurait coûté les quatre dixièmes de moins, si on avait employé dans le dôme des fermes en bois à la Philibert Delorme. Ajoutons aussi que l'édifice, quoique fort remarquable, du reste, aurait encore gagné en légèreté et en élégance à l'emploi de ces fermes.

Ministère de l'instruction publique. (Écoles professionnelles.) — Entre la galerie III et la galerie II, nous avons vu les produits de charpenterie exposés par une école laïque professionnelle du département de l'Aisne, arrondissement de Saint-Quentin. Cette exposition consiste en :

Un escalier à onglet, sur un plan en forme de 8, sans palier.

Un autre escalier même type est supporté par une colonne, pour prouver sans doute qu'un escalier peut se soutenir par lui-même sans point d'appui sur le sol.

Un petit comble à huit pans est également exécuté dans de bonnes conditions.

A côté sont exposés différents assemblages à traits de Jupiter, et un tréteau ordinaire sans empatement. Ces divers modèles de charpenterie, exposés par l'école des Frères de Saint-Quentin, sont inférieurs à ceux de l'école laïque.

CLASSE 94.

Elle contient une chapelle monumentale en bois découpé de vastes proportions. Ce travail de patience est minutieusement exécuté jusque dans les moindres détails.

Par un ressort, la porte du tabernacle s'ouvre, et le sacrifice apparaît. C'est un modèle parfait dans son genre; mais il n'a d'autre rapport avec l'art de la charpenterie que d'être en bois.

M. Délic, menuisier, a exposé un escalier à la française, dit entonnoir. Cet escalier forme deux étages; un panneau garnit le dessous de l'escalier; les rampes sont en acajou, les marches en chêne. L'ensemble est bien exécuté. Ce genre est parfaitement connu, et peut être fait par les charpentiers quand les architectes le jugent à propos.

M. Bataille a exposé un petit modèle de maison de campagne en bois, acier, cuivre, etc., composé d'un rez-de-chaussée, d'un premier et d'un deuxième étage. Il a consacré ses instants de loisir à la construction de ce petit édifice très-bien réussi, contenant toutes les commodités et tous les agréments désirables pour sa grandeur. La charpenterie de ce travail est très-ordinaire.

Au centre de l'Exposition, le jardin contient une rotonde, couverte par une tour ronde tronquée, surmontée d'une lanterne. La partie inférieure est couverte d'une marquise; la charpenterie et l'escalier n'ont rien de remarquable.

PARC DE L'EXPOSITION

Chalet de la commission impériale. (Classe 65.) — A MM. Haret et fils, à Paris.

C'est une construction en bois raboté. Les façades sont composées de poteaux supportant les balcons couverts par le prolongement des combles tenus par des cintres.

Les frontons en avant-corps, la tour et les lucarnes sont ornés de découpures, pointes de diamant, poinçons tournés, moulures, consoles, croix de Saint-André, décharges, tournisses, pilastres cannelés.

La combinaison architecturale et la disposition des bois extérieurs, d'une exécution facile, font de ce chalet un modèle ingénieux, sans aucune difficulté pour l'art du charpentier.

Chalet Waaser. — Construit en bois, refait et découpé dans le genre du précédent, il est parfaitement exécuté extérieurement; mais à l'intérieur, dans la charpente du comble, les pannes, arêtiers, noues, etc., ont été assemblés par des ouvriers n'ayant aucune connaissance du métier.

Cités ouvrières de la Société Mulhousienne. — La charpente est tout ce que l'on peut faire de plus simple. Il en est de même de la société coopérative immobilière, et de la maison d'ouvriers de MM. Jean Liebig et Cie, section de la Bohême.

Russie, Suède et Suisse. — Les charpentiers de la Suisse et des contrées du Nord assemblent des corps d'arbres en place de murailles. Ces arbres sont posés horizontalement, les uns au-dessus des autres, au point de rencontre dans les angles. Les arbres, d'une face de pan de bois, croisent ceux de l'autre face, et les dépassent d'une longueur égale à leur diamètre. Ils sont entaillés suivant la rondeur du corps d'arbre qui doit remplir l'entaille, et placés l'un sur l'autre à angle droit, de façon que chaque arbre est reçu dans l'entaille de celui qui est au-dessous, et reçoit dans la sienne qui est au-dessus l'arbre qui lui est superposé.

Ce moyen d'entailler l'arbre d'un seul côté est le plus simple. Au bâtiment exposé par la Suède, chaque arbre est entaillé à sa jonction dessus et dessous, laissant un corps au milieu, égal à la moitié de l'épaisseur du morceau équarri en prisme hexagonal. La surface plane supérieure reçoit l'arbre destiné à être placé dessus, et ainsi de suite pour les autres, jusqu'au pignon formé par deux arbalétriers méplats, encastrés de leur largeur, à cinq centimètres de profondeur, dans les morceaux placés horizontalement les uns sur les autres, jusqu'au faîtage des planches moulurées, posées verticalement, qui descendent de l'arbalétrier au niveau de la naissance du comble.

Ce bâtiment a un escalier fait sur le modèle de ceux nommés

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en français Vis Saint-Gilles, composé de marches et contre-marches assemblées d'un bout dans une colonne en bois rond, de l'autre sur des courbures recouvertes extérieurement de planches moulurées. L'escalier arrive sur un palier de la longueur du bâtiment entouré de bois découpé. Sur ce palier s'ouvrent les portes et les fenêtres du premier étage. Elles sont formées par des morceaux carrés, munis de rayures pour recevoir les arbres composant le pan de bois de façade. Aux extrémités, les arbalétriers des pignons portent le faîtage; les pannes et les sablières passent en saillie. Sur elles sont les planches posées en long, blanchies et assemblées par-dessous.

Ces différents genres de construction, cependant, donnés comme modèles, contrastent avec les progrès qu'a faits la charpenterie en France. Les charpentiers du nord de l'Europe sont à peine au niveau des charpentiers français au moyen âge.

Dans ces constructions, le comble est recouvert d'écorces de bouleau. Un tasseau dentelé, placé sur l'écorce à vingt centimètres au bas des planches, reçoit les gazons posés côte à côte sur la toiture.

Bazar Égyptien. — A l'extérieur, cet édifice a la forme d'une forteresse. Il est construit en bois refait, orné de découpures. Un escalier à rampe découpée conduit à la galerie supérieure, en haut du vaste monument terminé par une charpente ordinaire, en partie couverte d'un vitrage indispensable pour éclairer l'intérieur. Ce monument n'a rien de remarquable.

Phare électrique anglais. — Échafaudage construit en bois de sapin. Il s'élève à une grande hauteur. On reconnaît la forme et les assemblages des charpentiers français. Cependant nous faisons généralement mieux, comme assemblage, lorsque les travaux sont rétribués en conséquence.

Palais du bey de Tunis. — C'est une construction orientale, composée de deux tours carrées, surmontées de deux dômes impériaux, et recouvertes en charpente ordinaire.

Temple de Bramante. (Italie, classe nº 15.) L'auteur de ce travail n'a eu, sans doute, que l'intention de nous donner une idée de cette construction. Quant à l'art de la charpenterie, il y est complétement ignoré.

Chalets en bois brut. — Les faces du chalet sont formées de troncs de chênes avec leurs branches, et garnis de leur écorce. L'intervalle entre les branches est garni en mortier. Le comble est en grume couvert de chaume. Ce travail est bien exécuté. On construit beaucoup de maisons semblables aux environs de Montmorency.

Charpente légère. — Nous avons remarqué dans cette section un hangar de treize mètres de large et fort long, construit par M. Lasnier, maître charpentier à Paris. Cette construction est fort remarquable par sa légèreté. Ses assemblages sont très-ordinaires.

Ferme de M. Giot. — La grande porte d'entrée est maintenue par des poteaux en bois avec l'écorce, dont les liens assemblés représentent des branches naturelles. D'autres morceaux portent le petit comble couvert en paille, placé au-dessus de la porte.

A l'intérieur, les vaches sont dans un chalet rustique à seize pans. Seize poteaux extérieurs portent le pied des arêtiers, soutenus par des liens assemblés dans le poinçon, planté dans le sol. Dans ce poinçon est assemblée la tête des arêtiers portant les chevrons couverts en paille. Cette charpente de campagne représente un peu l'art de la charpenterie à son état primitif.

Objets exposés par le ministère de la guerre. — Divers travaux de pontonniers très-simples. L'un d'eux représente la manière de construire un pont sur chevalets et sur radeau. C'est une passerelle brute, composée de quatre longrines en croix, et de deux traverses principales placées de niveau sur les longrines. Quelques traverses dessus et des planches forment le passage. La simplicité de ce pont permet de l'exécuter en très-peu de temps. C'est son seul mérite.

Pavillon de repos. — Situé dans le jardin réservé et destiné à S. M. l'Impératrice, il est construit à huit pans, surmonté d'une galerie et d'un dôme en charpente; ordinaire dans sa forme et dans ses assemblages.

EXPOSITION DE BILLANCOURT.

Des bâtiments en bois, composés de poteaux et fermes simples, couverts en paille, abritent les porcs et les moutons. D'autres contiennent des charrues à vapeur, herses, semoirs, barattes, etc. Un restaurateur habite un chalet en bois découpé.

Les bureaux du chef de service sont dans un pavillon rustique couvert en paille.

Au bout de l'île, dans la partie attribuée aux cultures, on trouve un chalet paraissant abandonné, complétement construit en bois. Les frontons d'avant-corps, pavillons, chêneaux, galeries, sont décorés sur toutes les faces de bois découpé.

Ces différents genres de charpenterie sont bien exécutés, et prouvent que le charpentier, pour construire, n'a besoin que de fort peu de choses.

Pompe Coignard. — Un grand échafaudage ordinaire sert à élever les eaux des locomobiles, et pompes héliçoïdes centrifuges pour aspiration profonde et grande élévation.

Après avoir décrit les différents genres de charpente que renferment Billancourt, le parc et le palais de l'Exposition, nous sommes dans la nécessité de faire notre propre éloge. On a pu voir que nous n'avions pas marchandé les louanges à nos rivaux; si donc, dans la suite de ce rapport, nous montrons quelque vanité que nous croyons légitime, d'ailleurs, on voudra bien nous excuser en faveur de notre impartialité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Toutes les nations qui ont apporté quelque modèle de notre spécialité ont été, croyons-nous, énumérées dans notre rapport; mais en aucun pays on n'arrive à des combinaisons aussi ingénieuses et à une exécution aussi parfaite qu'en France. Quoique la majeure partie des objets exposés provienne des écoles d'ingénieurs civils de toutes les nations, nous n'avons rien vu qui approchât de la perfection où est arrivée la charpenterie française. C'est pour appuyer nos observations d'un exemple que nous avons pris le parti de parler en dernier lieu des objets exposés, dans la classe 94, par les compagnons charpentiers des deux sociétés existant à Paris, et principalement du chef-d'œuvre exposé par les compagnons charpentiers de Liberté, rue de l'Égout, 8, à Paris.

Il représente un temple dédié à Salomon.

L'édifice est exécutable sur le même plan en grandeur naturelle, attendu que les proportions, la résistance des bois, raisonnées pratiquement, les distributions et passages d'escaliers ont été observés avec soin.

On a réuni les difficultés de tout genre en charpenterie et coupe de pierre, pour prouver que l'art du charpentier ne laisse rien à désirer en France, dont la supériorité sur les autres nations est incontestable en cet art.

Le temple se compose d'un piédestal ou tréteau formant étage de sous-sol monté sur quatre pieds, supportant des voûtes d'arête tronquées, composées de huit liens cintrés en façade formant pendentifs, avec anneaux enfermant les attributs du compagnonnage des charpentiers.

Dans les angles sont quatre trompes raccordées avec huit voussures assemblées dans les pieds et recevant les empanons.

Les voussures se raccordent au sommet par un cercle horizontal, et un cours de sablière au même niveau, surmonté de huit arêtiers et d'empanons cintrés, portant un entablement mouluré, sur lequel reposent sept marches entourant l'édifice.

Le sol du rez-de-chaussée est décoré d'un parquet découpé en losanges et carrés de différents tons. Il reçoit vingt-huit colonnes d'ordre corinthien, surmontées d'un entablement soutenant un plafond de soffite décoré de rosaces placées dans des caissons.

Les parois du mur de la galerie sont figurées en pierre de taille avec joints de refend.

Trois portes, ornées de chambranles avec frise, attique et consoles, servent d'entrée, et la façade postérieure est décorée d'une croisée circulaire.

A l'intérieur sont huit colonnes supportant une série de voûtes raccordées, avec galerie appareillée en coupe de pierre, avec pénétration de portes.

Deux des angles renferment des chapelles surmontées de voussures pénétrant dans la galerie, composées de claveaux et clefs appareillés sur des lignes convergentes.

Les deux autres angles renferment des escaliers montant au premier étage et parquetés en bois découpé symétriquement.

Ces escaliers sont, dans toute leur hauteur, garnis d'une rampe à balustres.

Au premier étage est une galerie avec balustrade, décorée de vingt colonnes d'ordre composite, couronnées d'un entablement avec soffite orné de rosaces.

Les parois du mur de cette galerie sont en coupe de pierre, avec deux étages de croisées dont les quatre centrales du bas sont avec chambranle, frise, attique, consoles, et les autres sans consoles.

Les croisées du deuxième étage sont avec chambranle au pourtour sur les quatre sens.

L'intérieur est également en coupe de pierre. Deux piles d'angles séparent les portes, couronnées par deux parties coniques pénétrant l'une dans l'autre, en forme de deux entonnoirs tronqués raccordés avec les portes, le coin conoïde et le dôme tronqué intérieur recevant également la pénétration des portes intermédiaires et des autres angles où s'élèvent les escaliers jusqu'à la naissance du comble.

Le premier comble est composé d'un grand dôme tronqué, raccordé dans les angles par des guitardes, dont les unes sont de pente, les autres de pente et rampantes, surmontées de dômes impériaux, pavillons, biais, faîtages de pente avec noues et empanons de toute nature.

A deux des angles sont des escaliers à la française, conduisant au plancher construit dans le dôme.

Au-dessus de ce dôme existe un balcon en encorbellement, supporté par des colonnes et décoré d'une balustrade.

Un escalier en entonnoir orné de rampes à balustres est placé au centre de l'édifice. Dans son parcours en spirale, il dessert les paliers placés à chaque étage, jusque dans l'intérieur de la flèche torse.

Le deuxième dôme est soutenu par huit pilastres reliés ensemble par des pénétrations coniques et centriques.

Au-dessus du comble impérial s'élèvent six pilastres enlacés de pénétration, recevant la sablière circulaire formant la base de la flèche torse.

Les arêtiers s'élèvent en spirale, tournant régulièrement jusque dans le poinçon placé à l'extrémité supérieure de la flèche.

Les empanons garnissent l'espace réservé dans les arêtiers tors.

Quatre pénétrations torses et coniques, représentant des lucarnes extérieurement, pénètrent en convergeant, suivant la direction des arêtiers en spirale; elles forment des galeries circulaires et concentriques, conduisant jusque dans l'intérieur de la flèche torse.

Nous nous sommes étendus longuement sur cette description : d'abord, parce que bien des gens du métier ont désiré voir ce travail, et n'ont pu le trouver, entre autres un charpentier délégué portugais, qui l'a vainement cherché dans la section du ministère des travaux publics, où, croyons-nous, aurait été sa véritable place. Ceux qui n'ont pu le voir auront peut-être l'occasion de lire cette description, et il est toujours bon de donner de l'émulation partout où il y a de la bonne volonté. En second lieu, parce que le Jury qui a récompensé ce travail s'est trouvé dans l'impossibilité de pouvoir l'examiner, à cause de la masse d'objets qui entouraient le temple.

Ces objets sont certainement fort remarquables; mais ils auraient dû être placés de façon à ne pas cacher une des parties les plus méritoires du travail en question. Nous avons la conviction que si les exposants avaient été appelés à donner au Jury la description complète et détaillée de cette œuvre, elle eût été examinée plus attentivement et mieux récompensée.

Ce chef-d'œuvre a été exposé pour montrer à quel degré de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

perfection les charpentiers français ont poussé l'art de la charpenterie, celui de la coupe de pierre, et avec quel talent ils réunissent les difficultés de tous les combles imaginables sur un même édifice.

Quelques pièces de comble ont été augmentées proportionnellement pour montrer la forme des coupes, qui n'aurait pas été appréciable sans cette augmentation.

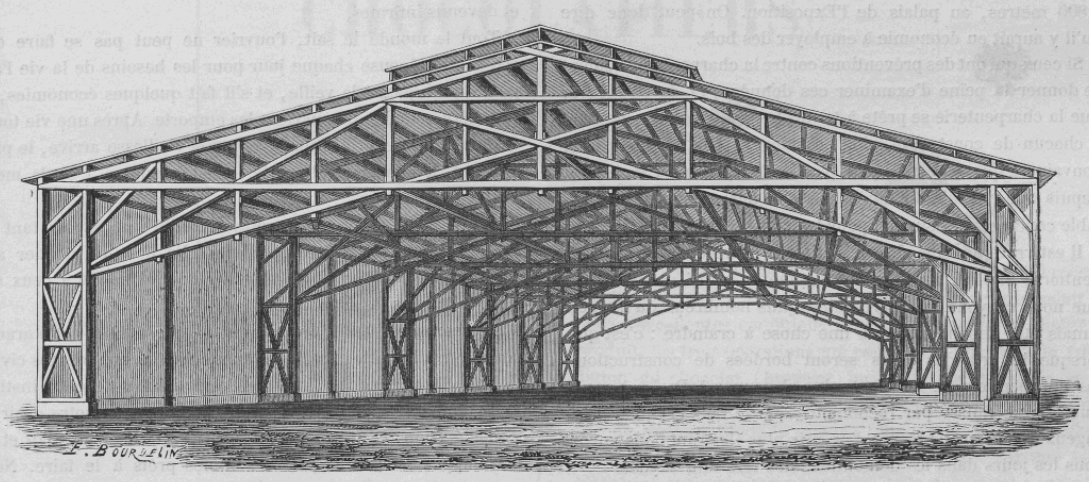
Les éléments de ce travail, que le Jury a pu apprécier, sont tirés de la géométrie plane, de la trigonométrie, de la géométrie descriptive, et d'une certaine connaissance de l'architecture, qui, dans notre monument, laisse peut-être un peu à désirer, mais n'est, cependant, pas à dédaigner.

Ces connaissances, indispensables à l'art du charpentier, sont acquises par les élèves au prix de leurs veilles et de leurs économies, dans les écoles de la Société. Personne ne vient en aide aux charpentiers. C'est par eux seuls que la charpenterie est arrivée au degré de perfection où nous la voyons. Ces faits sont sans doute ignorés; car s'ils ne l'étaient pas, nous conclurions en disant que l'on encourage peu ce génie progressif qui a fait des Français les premiers charpentiers du monde, et auxquels on n'a cependant décerné qu'une médaille ordinaire.

Dans la même galerie se trouve un autre spécimen de charpenterie; nous n'en ferons pas la description, sachant qu'elle a été faite autre part; nous dirons seulement que ce travail est bien conçu, bien exécuté. Si on ne peut pas le considérer comme édifice, il peut figurer au rang des objets d'art.

Après avoir visité tous les modèles de charpenterie, tant dans le parc que dans l'intérieur du palais, nous nous arrêterons à ce dernier pour l'examiner au point de vue de l'art et de l'économie.

Lorsque, revenu de cette sorte d'étourdissement que causent le bruit et le mouvement des machines, on lève les yeux vers cette immense voûte de fer, on est porté à croire qu'il n'y a plus de charpentiers à Paris. C'est une erreur qu'il est bon de



M. Renard. — Hangar de son chantier, rue de Reuilly, couvrant une superficie de 1,800 mètres. (Voir page 13 et 14.)

réfuter. Il est vrai qu'en examinant le palais on voit beaucoup plus de fer que de bois; mais posons ces questions : Qui a levé le bois? Ce sont les charpentiers. Qui a levé le fer? Les charpentiers, pour les trois quarts, et d'une manière avantageuse. L'habitude qu'ils ont des lourds fardeaux, la gymnastique dans laquelle ils sont entretenus par les levages incessants et périlleux, l'énergie qui paraît inhérente au métier, rendent ces hommes difficiles à remplacer. Tout en recevant un salaire plus élevé que celui des serruriers, les charpentiers font faire à ceux qui les occupent à la ferronnerie d'assez beaux bénéfices, tandis que ces mêmes patrons, sur un travail du même genre, se trouvent en perte lorsqu'ils emploient des ouvriers serruriers. Ces faits se renouvellent tous les jours, et se sont produits au palais de l'Exposition d'une manière notoire. Il est impossible aux serruriers de lever des fers de quelque importance sans le secours des charpentiers, à moins de ne pas comprendre leurs propres intérêts et d'obéir à un parti pris.

Si nous examinons les échafaudages roulants de la maison Cail et Cie, travail d'une conception ingénieuse et d'une exécution irréprochable, si nous énumérons les services qu'ils ont rendus tant par l'abréviation du travail que par les dangers qu'ils ont supprimés, nous sommes obligés d'en conclure que les charpentiers ont eu une large part dans les travaux de l'Exposition.

Nous croyons même que si l'on avait employé un tiers ou un quart de charpentiers en plus, ils auraient pu construire en bois tout le palais de l'Exposition. On aurait pu conserver les colonnes, qui sont presque indispensables pour l'écoulement des eaux pluviales; mais tout le reste de la construction étant en bois, il y aurait eu économie d'une somme énorme.

Tous les bois, lors de la démolition, auraient pu servir avec un faible déchet, tandis que la fonte et le fer, à moins d'être refondus, ne serviront jamais. On nous dira sans doute que les portées sont trop grandes, et qu'il était impossible d'employer le bois; nous répondrons à cette objection que l'impossibilité n'est pas là, et nous donnerons pour spécimen de construction à bon marché un hangar établi rue de Reuilly, dans les chan-

**

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tiers de M. Renard (Voir page 13). Les fermes de ce hangar ont 40 mètres de portée. Elles n'ont que cela, parce que c'est la largeur du chantier; mais s'il eût fallu atteindre 45 à 50 mètres, ce travail aurait été exécuté également. Le propriétaire n'espérait certainement pas alors que son hangar serait un jour mis en parallèle avec le palais de l'Exposition; on n'y a apporté aucune prétention; le gâcheur de M. Renard a su faire ressortir une des meilleures qualités de sa charge, c'est de savoir tirer parti de tout; il a employé, pour ces fermes, des dosses considérées comme rebuts du chantier. Cependant plusieurs années se sont écoulées depuis la construction, et rien n'a bougé, quoiqu'il y ait à l'extrémité supérieure une lanterne en fer dont le poids tend à faire écarter les fermes.

Ce hangar est composé de cinq fermes qui couvrent 1,800 mètres de superficie; elles forment tout au plus un cube de 30 stères, qu'on peut évaluer au prix de quatre mille francs. Nous avons la conviction que cette somme a été dépassée dans la main-d'œuvre d'une partie de charpente en fer couvrant 1,800 mètres, au palais de l'Exposition. On peut donc dire qu'il y aurait eu économie à employer des bois.

Si ceux qui ont des préventions contre la charpenterie veulent se donner la peine d'examiner ces données, et de considérer que la charpenterie se prête à toutes les bourses en permettant à chacun de construire selon ses moyens, ils finiront par se convaincre que cet art ne peut pas décliner, même à Paris, où, depuis une vingtaine d'années, le fer a fait au bois une redoutable concurrence, surtout pour les planchers.

Il est vrai que dans chaque bâtiment on voit moins de charpentiers; mais le nombre des bâtiments est si considérable, que nous croyons les charpentiers plus nombreux qu'ils n'ont jamais été. Cependant il y a une chose à craindre : c'est que, lorsque les grandes voies seront bordées de constructions, les charpentiers ne puissent plus s'occuper à Paris, à moins que l'on ne finisse par reconnaître que le bois est plus avantageux que le fer. Le fer est d'un prix plus élevé, et nous voyons tous les jours dans les démolitions des fers tout oxydés.

VŒUX ET BESOINS

Pour donner un nouvel essor à la charpenterie, il faudrait diminuer les droits d'entrée et de navigation qui pèsent sur les bois.

Nous conseillons l'usage des scieries pour le débit des bois, et l'outillage mécanique pour faire les tenons et les mortaises. Toutefois ces opérations ne sont avantageuses que pour la façon d'un grand nombre de pièces semblables; autrement on perdrait, par le coltinage des bois à l'usine, l'économie que l'on ferait par l'emploi des outils mécaniques.

Des associations d'ouvriers pourraient exécuter les travaux à bon marché, en concurrence avec le fer, si les architectes et les capitalistes favorisaient ce genre de sociétés.

Les bois ne manquent pas pour la charpenterie. On pourrait en favoriser le transport des forêts de l'Esclavonie, de Croatie, des frontières de la Hongrie et de la Transylvanie.

Si on se servait un peu moins de fer et un peu plus de bois, les charpentiers auraient tous des travaux; c'est la première chose à désirer.

Un autre vœu que nous formons, c'est qu'on vienne au secours de l'ouvrier blessé, que les sociétés de bienfaisance ne peuvent soutenir qu'un temps limité; c'est qu'on soulage les veuves, les orphelins d'ouvriers, les vieillards restés pauvres et devenus infirmes.

Tout le monde le sait, l'ouvrier ne peut pas se faire des rentes : il dépense chaque jour pour les besoins de la vie l'argent qu'il a gagné la veille, et s'il fait quelques économies, la première maladie qui survient les emporte. Après une vie toute de travail et de privations, lorsque la vieillesse arrive, le plus souvent, la retraite de l'ouvrier, c'est la misère, c'est la mendicité.

Ne peut-on faire cesser cette calamité qui depuis tant de siècles frappe les classes ouvrières? Ne peut-on donner aux blessés et aux vétérans du travail ce qu'on donne à ceux qui ont vieilli sous les drapeaux?

Le temps est venu, croyons-nous, de réaliser cette grande idée préconisée il y a quelques années déjà, des invalides civils.

Nous ne parlerons pas ici de l'organisation de cette institution, la place nous manque; mais si on prenait notre désir en considération, si on nous demandait de donner un plan et de développer notre idée, nous sommes prêts à le faire. Nous n'insisterons pas sur l'idée elle-même, bien convaincus qu'elle trouvera une profonde sympathie chez tous les hommes de cœur et d'intelligence, qui comprendront qu'au lendemain de l'Exposition Universelle, après avoir donné aux chefs de la grande armée des travailleurs les distinctions que leurs travaux avaient méritées, il n'est pas moins juste de donner aux soldats qui ont pris part à cette bataille de l'industrie, c'est-à-dire aux ouvriers, la récompense dont ils sont dignes.

Eh bien! cette récompense que nous demandons, c'est un morceau de pain et un abri pour notre vieillesse.

T. FRANÇOIS. J. FRUNEAU.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CHOCOLATIERS

DE LA FABRICATION DU CHOCOLAT

La tradition nous indique le cardinal de Richelieu comme ayant introduit le chocolat en France; les Espagnols l'avaient importé du Mexique, et plus tard on commençait aussi à en faire à bras d'hommes à Bayonne.

Il y a quarante ans à peine, la fabrication du chocolat, exécutée sur une échelle très-restreinte, s'effectuait exclusivement à bras d'hommes. Les besoins d'une production plus active, plus grande, plus économique, nécessitèrent l'emploi d'agents mécaniques. Le broyage du cacao et sa transformation en matière semi-butyreuse, le broyage-malaxage de la pâte qui résulte de l'incorporation complète du cacao (objet d'une manipulation intermédiaire), s'exécutèrent d'abord sur une pierre concave, au moyen d'un rouleau-presseur à marche alternative, mû mécaniquement, absolument comme cela se pratiquait à bras d'hommes. Bientôt après, on remplaça le mouvement alternatif de translation des rouleaux-presseurs par un mouvement de rotation continu. C'était déjà un progrès.

Parmi les constructeurs, MM. Antiq et Hermann s'occupèrent spécialement de la construction de ces appareils, qui ne tardèrent pas à figurer chez les principaux fabricants. Nous citerons en première ligne, MM. Ménier, Devinck, Marquis, Debauve et Gallais, et Pelletier.

M. Faure, ingénieur civil, professeur à l'École Centrale, dans un rapport très-curieux sur l'historique de la fabrication du chocolat, faisait remarquer que l'ancien appareil broyeur-malaxeur pouvait, à la rigueur, accomplir successivement, et dans d'excellentes conditions au point de vue de la qualité du produit, les trois opérations qui constituent ensemble la fabrication du chocolat (broyage, incorporation du sucre et du cacao, broyage-malaxage de la pâte obtenue); mais la quantité de matière produite chaque jour restait alors forcément restreinte. En effet, l'appareil à cônes, roulant sur une table circulaire avec sa vitesse normale, telle qu'elle est nécessaire pour le travail des deux autres opérations, avec les fonctions réduites de ces rouleaux, qui se bornaient à presser la matière en l'étalant sur une zone superficielle, sans pénétrer dans la masse, sans la malaxer, sans la pétrir, n'aurait pu accomplir rapidement et économiquement le mélange, l'incorporation complète du sucre; aussi la plupart des fabricants intelligents renoncèrent-ils à demander aux tables à rouleaux coniques ces fonctions multiples.

On se servit alors, pour opérer cette incorporation, de mortiers et de pilons, auxquels plus tard on substitua le moulin à meules verticales.

Vers 1839, M. Hermann appliqua au broyage de la pâte de chocolat, en le perfectionnant très-notablement, un appareil composé de trois cylindres, jadis employé exclusivement dans la pulvérisation et le broyage des couleurs.

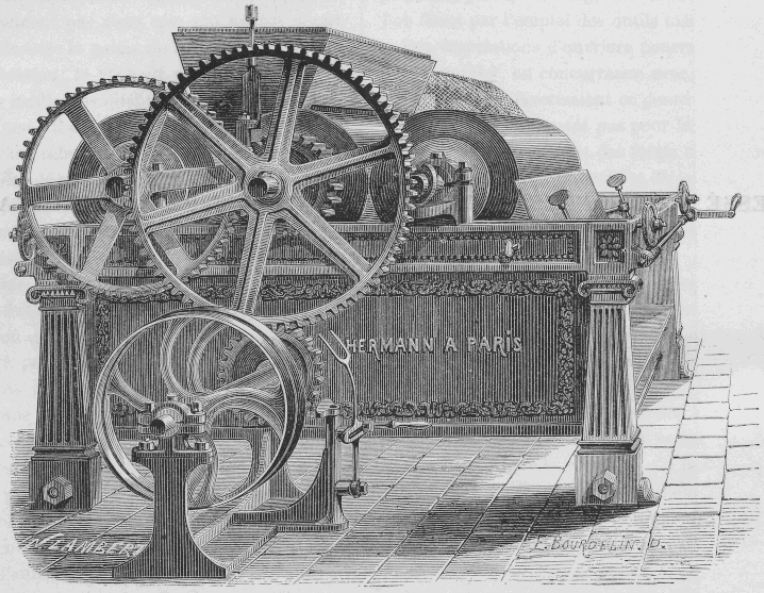
Il fut conduit à cette application nouvelle et éminemment heureuse, en remarquant que la lenteur du broyage dans l'emploi des rouleaux coniques marchant sur une table circulaire est, pour ainsi dire, obligée.

En effet, dès que l'on donne à ces rouleaux un certain poids, ou dès que l'on veut exagérer un peu leur diamètre ou leur vitesse, la pression devenant trop énergique relativement, le

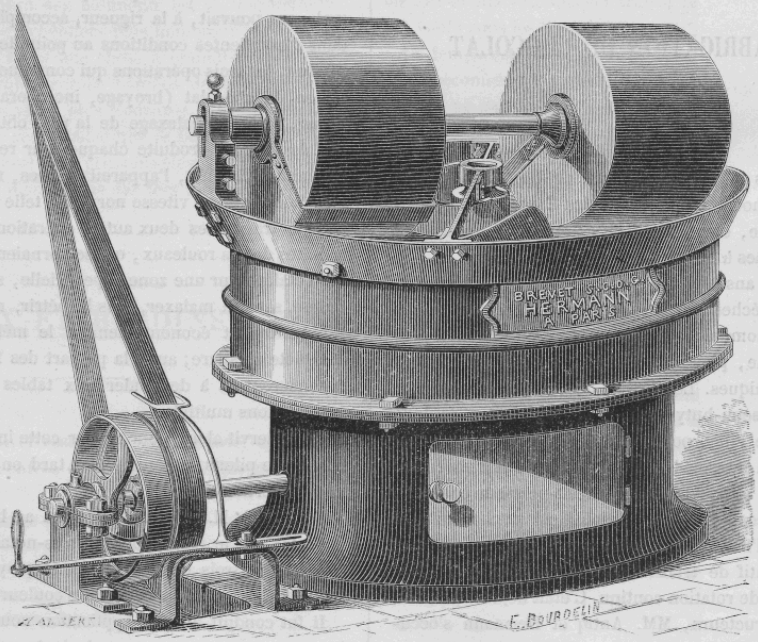
CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

travail est lent, pénible, et la force motrice consommée augmente dans une proportion rapide; l'appareil peut même devenir impropre, en ce sens que les pâtes, trop desséchées alors, perdent une partie de leur arome, et reviennent très-difficilement à l'état de mollesse et de liaison voulu pour leur moulage ultérieur. Le succès incontestable et incontesté de l'appareil broyeur livré par M. Hermann à l'industrie chocolatière, et composé de trois cylindres parallèles en granit, à écartement variable et à vitesse différentielle, engagea de plus en plus ce constructeur à faire des études toutes spéciales des conditions nécessaires qu'il fallait obtenir pour parvenir à une bonne manutention de la chocolaterie. Il en résulta la création d'une série d'appareils appropriés à chacune d'elles, et qui ont été adoptés par tous les fabricants, d'autant plus qu'à l'avantage de faire beaucoup mieux ils réunissent celui de faire beaucoup plus et à meilleur marché; en un mot, ces appareils présentent les conditions essentielles de toute bonne et utile invention.



M. Hermann. — Machine à broyer le chocolat, à trois cylindres en granit.



M. Hermann. — Mélangeur, triturateur à table tournante en granit, pour mélanger le sucre avec le cacao. (V. page 3.)

Ce résumé succinct de l'histoire de la fabrication du chocolat, dont nous avons emprunté les principaux passages au rapport de M. Faure, nous donne une idée des services sérieux rendus par M. Hermann à la chocolaterie. Nous pouvons le dire, il est un des hommes qui ont le plus activement contribué aux progrès réalisés depuis de nombreuses années dans cette importante industrie; ce furent là les fruits de laborieuses études et d'une longue expérience éclairée par une pratique sage et intelligente.

Nous le savons déjà, le premier il songea à substituer les cylindres de granit aux cylindres de métal, qui donnaient un mauvais goût à la pâte. Les résultats ont dépassé ses prévisions; il est maintenant prouvé que le granit dure plus longtemps, il ne s'oxyde pas et il ripe davantage.

Depuis que M. Faure a rédigé ce rapport, on le conçoit, M. Hermann n'est pas resté inactif, il a fait subir des perfectionnements nouveaux à ses ingénieuses machines.

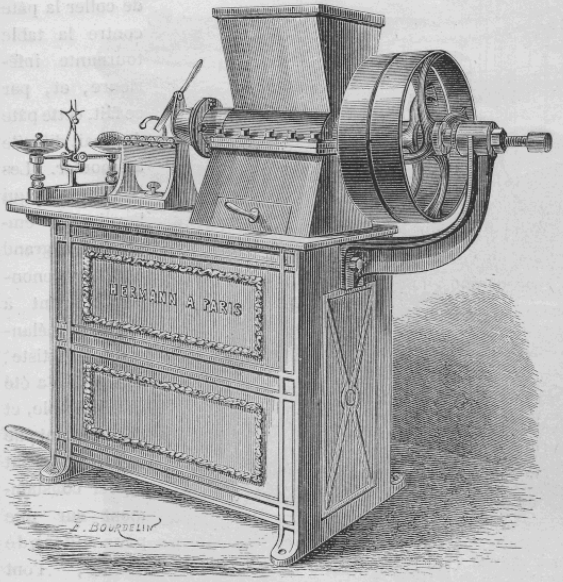
La broyeuse dont nous avons parlé plus haut, et dont nous donnons le dessin sur cette page, se compose de six paliers ajustés dans les coulisses du bâti; trois cylindres en granit scellés sur des axes en fer sont consolidés par des rondelles en fer forgé ajustées à chaud aux deux extrémités. Les axes de ces cylindres, placés dans les paliers, tournent par un système d'engrenage à vitesses différentielles, afin de permettre à la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

matière à broyer de passer à épaisseur égale, sans déborder d'un cylindre à l'autre. Un mouvement de va-et-vient est appliqué au cylindre broyeur marchant à plus grande vitesse, et un couteau-ramasseur en enlève la pâte pour la laisser tomber dans une bassine en tôle étamée qui se trouve en dessous.

Un système de réglage par vis sans fin permet de régler les deux cylindres extérieurs sur celui du milieu, suivant le degré de finesse que l'on veut obtenir.

Une autre machine est un mélangeur beaucoup plus simple et beaucoup plus commode que ceux établis précédemment par le même constructeur. (Voir page 2.) D'un autre côté, de même que la machine ci-dessus décrite, cet appareil prend très-peu de place, chose extrêmement importante et même essentielle pour les chocolateries établies dans les grandes villes. Ce mélangeur se compose d'un socle en fonte à deux ouvertures

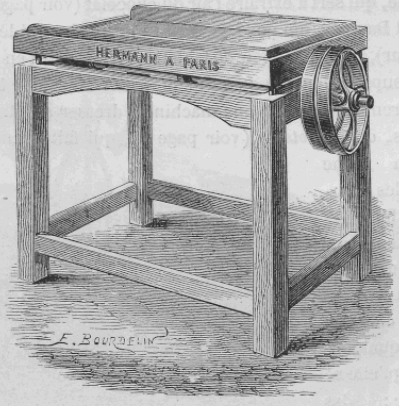


M. Hermann. — Machine à mouler et à extraire l'air du chocolat, dite *Boudineuse*. (Voir page 4.)

fermées par des portes par lesquelles entrent les cagnards ou chaufferettes remplies de poussier de charbon incandescent pour chauffer la table en granit; le mouvement par engrenage d'angle se trouve à l'intérieur du socle.

La table en granit, renfermée dans une cuvette, est animée d'un mouvement de rotation, et la couronne en fonte, formant chemise, reste fixe, ce qui a permis d'y fixer des couteaux-racloirs en forme de soc de charrue, qui retournent la pâte à chocolat pour la faire passer successivement sous chacun des deux galets en granit. Ces galets, munis de raclettes, sont fixés sur un arbre transversal, aux extrémités duquel se trouvent des coulisses qui permettent de monter et de descendre les galets, suivant l'épaisseur de la couche des matières à triturer; recevant le mouvement de la table, ils tournent sur eux-mêmes en sens inverse.

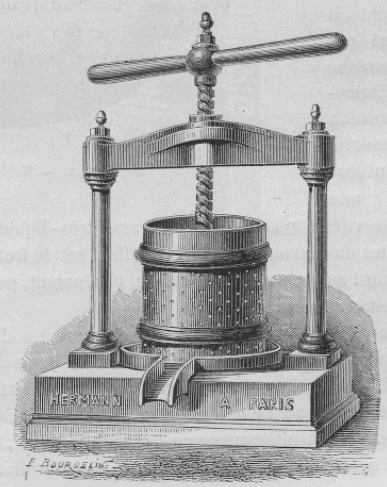
Cette machine est principalement destinée à faire les mélanges et les triturations dans les fortes fabriques de chocolat; elle est extrêmement solide et parfaitement établie, comme le sont d'ailleurs toutes les machines qui sortent des ateliers de ce constructeur consciencieux; elle facilite beaucoup le travail de l'ouvrier, elle ramasse la pâte presque liquide. Comme cette pâte n'a pas été en contact avec le fer, elle conserve toute sa saveur et tout son arome naturels; déjà presque broyée lorsqu'elle sort de ce mélangeur, la pâte ne passe que peu de fois



M. Hermann. — Machine à dresser les tablettes de chocolat, dite *Tapoteuse*. (Voir page 4.)

par la broyeuse dont nous avons parlé plus haut; là elle est réduite au dernier degré de finesse.

Voici la manière d'opérer avec ce mélangeur: on jette le cacao seul; lorsqu'il est arrivé à un degré de broyage presque



M. Hermann. — Presse à faire le beurre de cacao. (Voir page 4.)

liquide, on ajoute successivement, par portions, le sucre en grosse poudre et même en morceaux aussi gros que le poing; une transformation résulte de l'action des galets sur les matières qui leur sont soumises. Là on peut constater tout le mérite du perfectionnement que M. Hermann a apporté à ces machines, et l'ingénieuse application du couteau-racloir qui facilite ces différentes transformations sans nuire au travail général. Ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

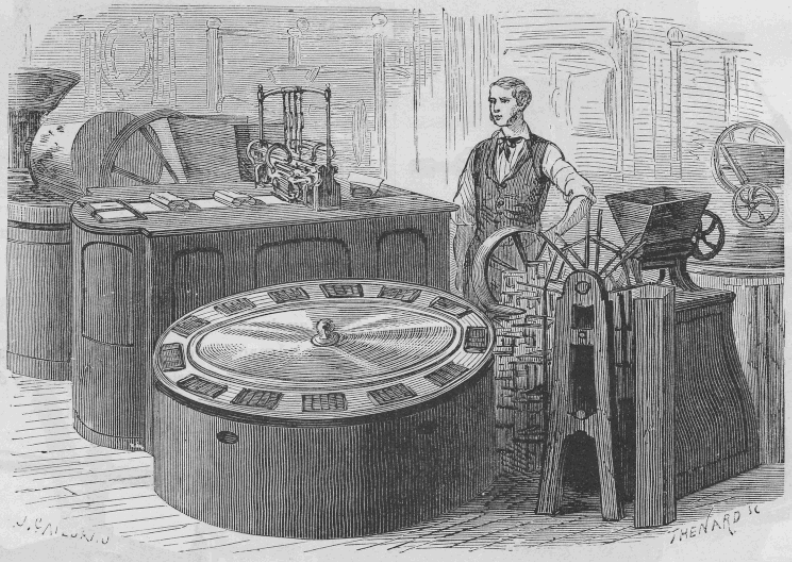
mélange, épais d'abord, se liquéfie en quelque sorte, et devient tout à fait homogène, ce qui constitue la bonne et véritable fabrication du chocolat.

Nous l'avons dit plus haut, M. Hermann est l'inventeur d'une foule d'appareils spécialement appropriés à la chocolaterie, et qui ont été adoptés par les fabricants : 1° un casse-cacao tarare, qui concasse le cacao et le vanne en même temps; 2° un brûloir évaporisateur pour torréfier le cacao; 3° une machine à vis héliçoïde, qui sert à extraire l'air du chocolat (voir page 3) (dont Armand Daupley, qui nous occupera plus tard, a été le premier inventeur), avec découpoir de tablettes : la pâte sort en boudins, et est coupée suivant la quantité de matière destinée à remplir les différents moules; 4° une machine à dresser et à tapoter les tablettes, dite *tapoteuse* (voir page 3), qui fait prendre à la pâte la forme exacte des moules; enfin, les différents accessoires que comporte la fabrication du chocolat sous quelques formes qu'elle se présente; des presses à extraire le beurre de cacao (voir page 3), un moulin à cônes en granit pour broyer le cacao seul.

Cependant il ne se sert pas de cette machine dans sa fabrication de chocolat, ayant reconnu que, devant leur imprimer une très-grande vitesse pour obtenir le cacao très-liquide et en quantité, les meules ou le cône s'échauffent par le frottement, enlèvent ainsi au cacao tout son arome, et séparent, pour ainsi dire, le beurre qui surnage.

C'est en cela qu'il s'était inspiré de l'expérience d'anciens fabricants de chocolat, tels que MM. Perron, Devinck, Ibled frères, qui, eux aussi, avaient essayé du moulin à deux meules horizontales, système Pelletier, datant de 1836, et de la machine à cônes construite comme un fort moulin à café, système Ruffier, et qui ont renoncé à s'en servir, après avoir reconnu que si les meules ou cônes n'étaient pas serrés, le cacao ne se trouverait pas broyé, et qu'en les serrant, l'échauffement des pierres devenait tel, que la machine produisait peu, et que le cacao était brûlé.

M. Debatiste père, qui dans le temps s'occupait également de la construction de machines à broyer le chocolat, les faisait à deux cylindres en fonte; mais, tout en broyant très-fin, la trop grande pression faisait disparaître la partie grasse du cacao, et le moulage en tablettes devenait très-difficile.



M. Devinck. — Machines à fabriquer le chocolat. (Voir pages 4 et 5.)

Une fois que le brevet de la broyeuse à trois cylindres en granit fut tombé dans le domaine public, MM. Boin, Debatiste, Bouvin et autres, l'ont plus ou moins bien imité. Le changement de réglage des cylindres que M. Debatiste a fait subir à celle qu'il a exposée ne nous paraît pas heureux; car l'ouvrier se sert d'une forte clef, et les cylindres ne sont pas toujours parallèles, le chocolat n'y est pas toujours broyé régulièrement, et il y fait des cordons. Par contre, M. Debatiste fils a su tirer un meilleur parti d'une machine à broyer le chocolat et à le mélanger, exposée en 1849 par M. Mellinant, de Lyon. Cette machine présentait de prime abord un certain avantage aux fabricants qui, voulant travailler à bras d'hommes, trouvaient en elle un outil occupant peu de place et pouvant faire le mélange et le broyage (il est vrai, en petite quantité); cependant elle avait l'inconvénient de coller la pâte contre la table tournante inférieure, et, par ce fait, cette pâte devenait difficile à mouler. Les fabricants qui l'avaient employée en grand ont dû y renoncer : quant à l'autre mélangeur Debatiste, son succès a été incontestable, et les fabricants de chocolat, devant opérer constamment sur une plus grande échelle, l'ont adopté de préférence aux mélangeurs plus petits que M. Hermann avait construits à deux galets ellipsoïdes, tournant dans une auge concave.

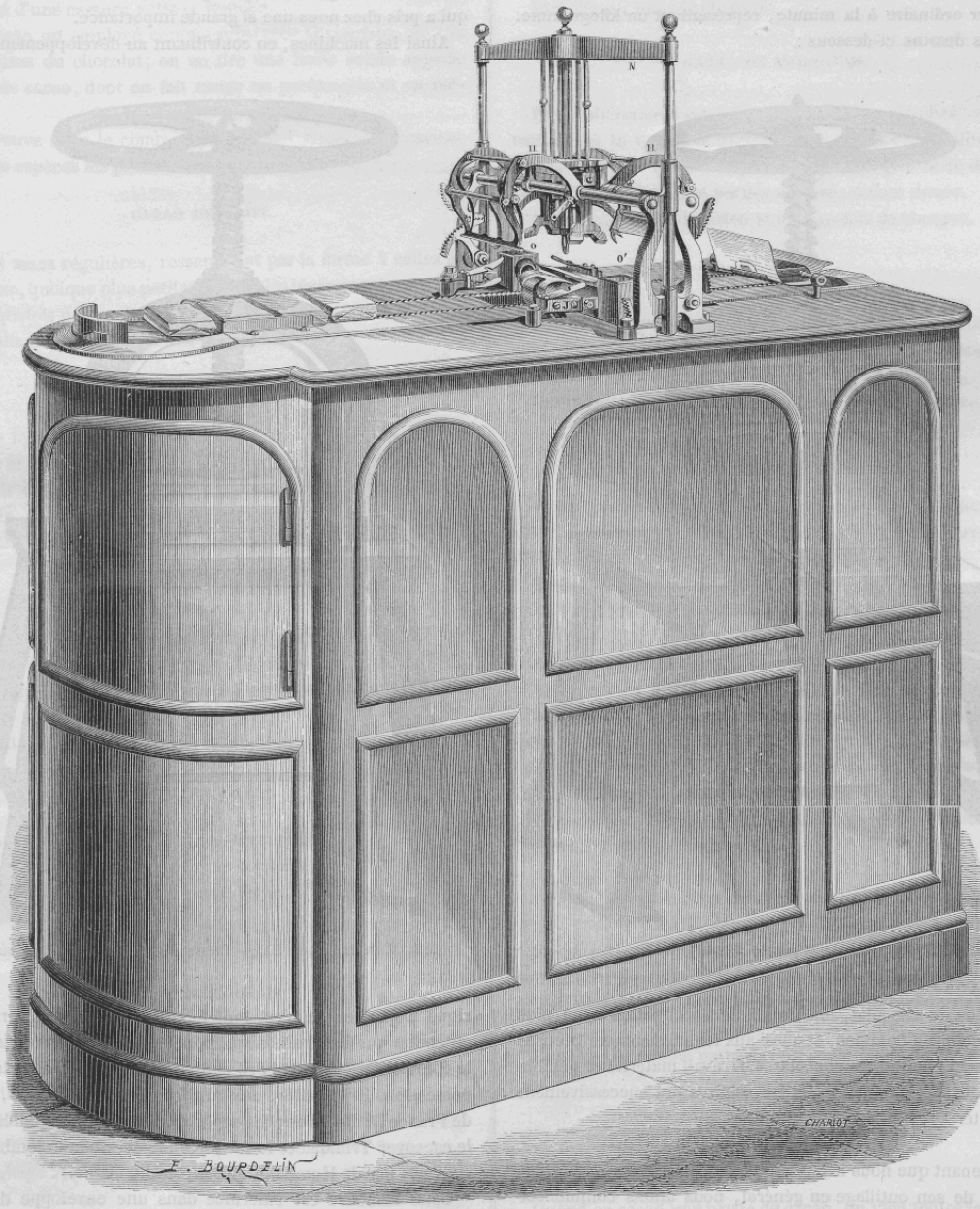
Après des expériences consciencieusement faites, nous devons constater que le mélangeur Hermann nous paraît supérieur à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, aussi bien par sa bonne et solide construction que par sa facilité d'être chauffé, et surtout par sa commodité pour le travail de l'ouvrier, quoique notre opinion soit qu'il prend plus de force que celui de M. Debatiste.

Quoique M. Devinck ne soit pas constructeur de machines, il a néanmoins exposé deux machines inventées dans ses ateliers par Armand Daupley, son contre-maître, et construites par M. Rouffet. L'une doit extraire l'air du chocolat, le peser et le mouler; cette machine ne fonctionnant pas à l'Exposition, nous nous sommes transportés à l'usine de M. Devinck, où le public peut l'admirer depuis près de vingt ans; alors on l'a fait travailler en notre présence, et nous avons constaté qu'elle produit quatorze tablettes de 250 grammes à la minute, ce qui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

représente 210 kilogrammes à l'heure. Pour la description de cette ingénieuse machine, nous renverrons au rapport fait par M. Saulnier, en juillet 1850, et publié dans l'*Encyclopédie Roret*.

L'autre machine, qui attire beaucoup de curieux, est extrêmement ingénieuse, nous en donnons le dessin ci-dessous; elle est destinée à envelopper le chocolat. Ces deux machines sont de l'invention de M. Armand Daupley, contre-maître,



M. Devinck. — Machine à envelopper les tablettes de chocolat.

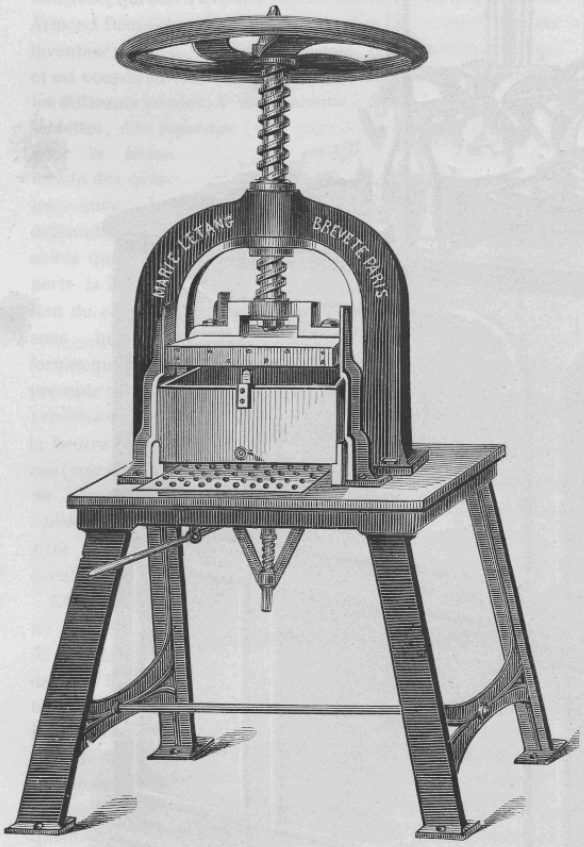
chez M. Devinck. La dernière, déjà exposée en 1855 et plus tard à Londres en 1862, a subi de grands perfectionnements, et sa marche paraît très-régulière; elle enveloppe cinq tablettes à la minute, ce qui fait trois cents à l'heure, ou 75 kilogrammes de chocolat. M. Armand Daupley prétend qu'il va y ajouter deux appareils semblables à celui qui fonctionne sur la machine, il en résultera que cette machine pourra faire le triple de ce qu'elle produit.

D'un autre côté, le commerce exige toutes sortes de formats pour chacun desquels il faudrait une machine spéciale, et, en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

raison du prix de revient très-élevé de celle-ci, aucun fabricant ne pourra se décider à adopter ce système de machines.

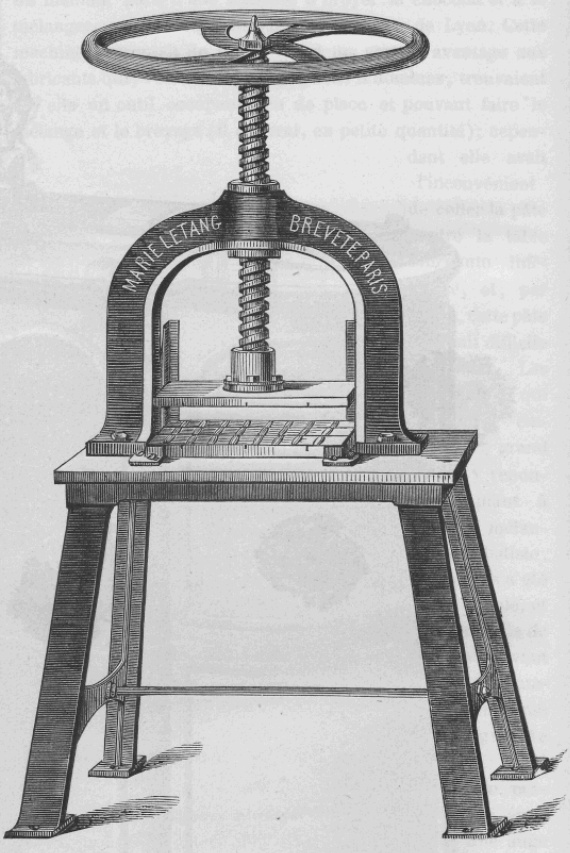
Nous avons aussi remarqué la presse à pastilles et la presse à bâtons-cigares et bonbons, exposées par MM. Marie Letang et fils. La presse à pastilles produit dix plaques de pastilles de grosseur ordinaire à la minute, représentant un kilogramme. Voir les dessins ci-dessous :



MM. Marie Letang et fils. — Presse à pastilles.

Aucun constructeur des pays étrangers n'ayant exposé de machines à fabriquer le chocolat, cela prouverait que c'est toujours la France qui a conservé le monopole de la fourniture de ces machines à tous les autres pays; notre mission devait donc se borner à ce que nous avons pu examiner de cette industrie, qui a pris chez nous une si grande importance.

Ainsi les machines, en contribuant au développement de la



MM. Marie Letang et fils. — Presse à bâtons-cigares et bonbons.

fabrication du chocolat, ont donné de l'occupation à un plus grand nombre d'hommes, et aussi aux femmes comme trieuses de cacao et plieuses de chocolat. Le travail matériel et pénible d'autrefois a été supprimé, et les salaires ont successivement augmenté.

Maintenant que nous avons esquissé l'histoire de la chocolaterie et de son outillage en général, nous allons commencer notre deuxième partie par l'histoire du cacao et de sa manipulation.

LE CACAOYER.

Le cacaoyer, cet arbuste qui fournit la précieuse amande de cacao, croit naturellement dans les forêts vierges de l'Amérique tropicale; ce n'est toutefois que par une culture bien entendue que ses fruits acquièrent les propriétés requises par le commerce. Il fut d'abord cultivé au Mexique, puis dans les possessions espagnoles, aux Antilles, aux Philippines, à l'île de France, à Bourbon; les espèces les plus remarquables sont le cacaoyer Trinidad et le cacaoyer bicolor de la Colombie, découverts par de Humboldt et Bonpland.

Cette semence est enfermée dans une enveloppe de couleur rouge foncé, nommée cabosse, de la grosseur et de la figure d'un concombre, finissant en pointe, sillonnée de rainures profondes dans sa longueur et d'une consistance ligneuse assez dure pour exiger qu'on la casse. Chaque enveloppe, suivant le pays qui la produit, contient quinze, vingt, trente et même quarante amandes enveloppées d'une substance blanche, mucilagineuse et d'un acide agréable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CARACTÈRES GÉNÉRAUX.

Le cacao est en grains plus ou moins gros, arrondis ou allongés et aplatis, couverts d'une pellicule d'un brun rougeâtre, d'un intérieur roux violet, d'une saveur aromatique plus ou moins amère et d'une cassure nette et franche.

Le cacao est employé comme substance alimentaire pour la préparation du chocolat; on en tire une huile solide appelée beurre de cacao, dont on fait usage en parfumerie et en médecine.

On trouve dans le commerce un grand nombre de cacaos. Voici les espèces les plus souvent employées :

CACAO DE HAÏTI.

Fèves assez régulières, ressemblant par la forme à celles de Maragnan, quoique plus petites; pellicules légèrement terreuses et quelquefois noires. Peu de saveur.

Emballage : toile de chanvre et futailles.

CACAO MARTINIQUE.

Fèves légèrement concaves, de formes variées, en général aplaties et plus larges du côté du germe; pellicules d'un rouge vif, chair violette, ardoisée ou olivâtre, goût de verdeur ou de lie de vin.

Emballage : futailles et toile de chanvre.

CACAO DE CAYENNE.

Ce cacao affecte toutes les formes; il s'y trouve des fèves arrondies, plus souvent maigres et déprimées, couvertes d'une pellicule grise, quelquefois terrée; cette sorte a un goût de fumée.

Emballage : toile de chanvre et futailles.

CACAO DE BAHIA.

Ce cacao offre quelques formes arrondies; mais il est généralement plat et irrégulier comme celui des Antilles; la pellicule est veinée, lisse et d'un rouge terne, la chair d'un rouge ardoisé.

Emballage : généralement toile de coton.

CACAO DE CARAQUE.

Fèves bien nourries, d'une surface inégale, d'un ovale régulier, ou figurant un triangle allongé dont les angles sont arrondis; pellicule épaisse, chargée d'une terre adhérente micacée; chair d'un brun violet, exhalant quelquefois une légère odeur de musc; saveur très-agréable.

Emballage : toile de chanvre.

CACAO DE GUAYAQUIL.

Fèves larges et plates, presque toutes arrondies aux deux extrémités, mais plus minces vers celle où se trouve le germe; pellicule grise; chair noirâtre; saveur fade, quelquefois aussi rouge et bon.

Emballage : grosse toile de chanvre.

CACAO DE MARACAÏBO.

Fèves à peu près semblables à celles de Caraque, mais plus grosses et moins chargées de terre; pellicule grise-brune, mince et peu adhérente; chair d'un brun violet; saveur douce.

Emballage : toile de chanvre.

CACAO DE MARAGNAN.

Fèves allongées et généralement aplaties, arrondies vers l'extrémité où se trouve le germe, recouvertes d'une pellicule un peu adhérente, grises-rougeâtres ou d'un gris mêlé de noir; chair d'un brun clair et parfois ardoisé; saveur douce.

Emballage : toile de coton et quelquefois de chanvre.

CACAO DU PARA.

Les mêmes fèves que celles du cacao de Maragnan; elles sont néanmoins généralement plus fortes, plus allongées et d'un rouge plus vif.

Emballage : toile de coton et quelquefois de chanvre.

CACAO DE SOCONUSCO.

Fèves généralement longues et bien nourries, pellicule grisâtre, fine et peu adhérente; chair d'un brun clair et ayant peu d'arome.

Emballage : surons de cuir.

CACAO DE LA TRINITÉ.

Les fèves de cette espèce, de même forme à peu près que celles de Caraque, sont généralement plus aplaties; la pellicule qui les recouvre est chargée de terre grise ou rougeâtre dans laquelle il ne se trouve pas de mica; la chair, qui a peu de saveur, est ordinairement noirâtre ou d'une nuance violacée, quelquefois elle est rouge et la qualité en est très-bonne.

Emballage : toile de chanvre.

CACAO DE L'ILE BOURBON.

Fèves petites, rondes et assez régulières, couvertes d'une pellicule rouge clair ou noirâtre, fine, peu adhérente et fendillée; chair d'une assez belle nuance rouge-violacée; saveur vineuse.

Emballage : double natte de jonc.

DU CACAO ET DE SA PRÉPARATION.

Quand on reçoit une partie de cacao, on vide toutes les balles en tas, puis on mélange à la pelle; après, on passe au gros crible en ayant soin d'ôter les grains pourris et les choses étrangères, et l'on remet en sac pour torréfier au besoin.

Les criblures se vannent et se passent dans un crible plus fin, afin de torréfier chaque sorte séparément; ces criblures servent généralement à la confection des chocolats communs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DE LA TORRÉFACTION.

La torréfaction est la partie la plus importante pour le chocolatier; aussi ne doit-on la confier qu'à un ouvrier prudent et soigneux.

On charge sa broche aux deux tiers, car le cacao gonfle en cuisant; puis on conduit l'opération à feu modéré, sans tourner trop vite; le grain ne se mélangeant pas bien reste près des parois de la broche et brûle, ce qui occasionne un mauvais goût qui se fait sentir aux autres; on évapore souvent en ouvrant la broche et faisant revenir le dessous dessus.

Le cacao passe par trois degrés avant d'arriver à son point normal de torréfaction : d'abord il casse sec et dur, c'est son premier degré; puis il devient mou, alors c'est à ce moment qu'il faut le bien surveiller et évaporer souvent, sans quoi il noircit; puis il devient sec et friable sous les doigts : c'est le moment de le retirer du feu, de le vider dans une boîte et de lui donner de l'air en l'étalant et le remuant plusieurs fois.

Le cacao Caraque se retire du feu un peu moins cuit que le Maragnan.

Les cacaos communs, tels que les Guayaquil, Martinique, etc., se cuisent un peu plus fort, afin de leur retirer le plus d'âcreté possible.

DU CASSAGE ET DU VANNAGE.

Il faut commencer par passer le cacao cuit au gros crible pour mettre le menu grain de côté, et le donner ensuite aux trieuses qui auront soin de retirer les grains moisis; c'est ce que l'on nomme grabeaux, cela sert pour la confection des chocolats communs. Ensuite on passe au cassoir, en ayant soin de ne pas trop serrer la vis afin de faire le moins de menus possible; puis on passe au tarare, et l'on crible pour avoir le gros grain, que l'on donne à trier pour retirer les grains blancs qui auraient échappé au premier triage. On doit repasser ce qui est dans la boite dans le crible n° 2, pour avoir les petits grains qui servent à la confection des chocolats ordinaires, puis alors se servir du crible n° 3, pour nettoyer les germes qui doivent se broyer seuls et bien fin pour ensuite être mis, par portions, avec les grabeaux pour la confection des chocolats communs.

On divise son grain en quatre numéros :

N° 1. Gros grains triés.	Pour surchoix.
N° 2. Gros grains non triés.	Pour le choix.
N° 3. Petits grains.	Pour ordinaire.
N° 4. Germes, grabeaux, et grains blancs provenant du triage.	Pour commun.

Analyse de cacaos non torréfiés et débarrassés de leurs coques.

100 parties contiennent d'après Lampadius :

Matières grasses	54 10
Beurre de cacaos	16 70
Amidon ou fécule	00 91
Matières visqueuses	7 75
« rouge	2 01
« de paillettes	9 90
Eau	5 20
Perte	3 43
	100 00

Déchets que produisent les cacaos à la torréfaction.

Maragnan. Poids brut, kilos 100.

Criblures	kilos 2 80	22 80.	Perte pr. %.
Torréfaction	6 » »		
Coques	14 » »		
Net		77 20	
	Kilos	100 00	

Guayaquil. Poids brut 100 kilos.

Criblures	kilos 1 60	21 60.	Perte pr. %.
Torréfaction	8 » »		
Coques	12 » »		
Net		78 40	
	Kilos	100 00	

Caraque. Poids brut 100 kilos.

Criblures	kilos 2 28	24 90.	Perte pr. %.
Torréfaction	7 12		
Coques	15 50		
Net		75 10	
	Kilos	100 00	

Les cacaos donnent généralement de 17 à 25 p. % de déchets, suivant leur qualité.

Les cours des cacaos étant très-variables, nous allons citer le prix courant du 21 octobre dernier, de MM. Delvaille et Attias, armateurs et importateurs des pays de production.

		A l'acquitté.		
Cacaos.	Puerto-Cabello, Estrella, le kilo	2 50	à	5 10
	La Guayra	2 40	à	4 00
	Caraque	2 20	à	3 20
	Gueria	2 10	à	3 » »
	Carapano	2 » »	à	2 80
	Maracaïbo et Soconusco	2 40	à	3 40
	Côtes fermes	2 » »	à	2 20
	Trinité	1 90	à	2 » »
	Maragnan	1 90	à	2 » »
	Grenada	1 85	à	1 90
	Guayaquil	1 80	à	2 » »
	Martinique	1 75	à	1 80
	Bahia	1 60	à	1 65
	Haïti	1 55	à	1 65

Nous allons également donner le cours des ingrédients.

Vanilles.	Mexique 1re	le kilo 50 » »	à	85 » »
	do 2e	40 » »	à	60 » »
	Bourbon 1re	25 » »	à	60 » »
	do 2e	16 » »	à	40 » »
	Vanillon	10 » »	à	14 » »
Cannelles.	Ceylan	8 » »	à	10 » »
Sucres des colonies,	Havane vergeoises	80 » »	à	125 » »

Les droits sur les cacaos sont, par navires français, pour 50 k., de 30 fr.; par navires étrangers, de 42 à 44 fr. Aussi deman-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dons-nous très-humblement à qui de droit le dégrèvement de cet impôt, qui arrête notre industrie, puisque la Suisse, la Belgique, etc., n'en payent pas, ou très-peu, et qui vient entraver l'essor de notre fabrication.

DES COMPOSITIONS.

Chaque maison ayant des compositions distinctes, nous ne pouvons en citer aucune. Seulement, nous dirons que le chocolatier doit, pour faire un bon chocolat, savoir mélanger ses cacaos suivant le prix qu'il doit vendre. Ainsi donc, Maragnan, Caraque, Trinité font un bon chocolat. Exemple :

Maragnan	kilos	2 »»
Caraque	»	50
Trinité	1	50
Sucre raffiné	5	»»
Vanille	»	05

Comme la diversité des prix provient des prix des cacaos plus ou moins fins, on remplacera le Maragnan ou le Caraque par des cacaos des îles, tels que les Guayaquil, Haïti, Martinique. C'est au fabricant à juger.

Ce que nous voulons stigmatiser, ce sont ces fabricants qui, peu soucieux de la santé du public, viennent lui offrir des marchandises qui n'ont du chocolat que le nom et que leurs vils prix devraient assez signaler, et qu'ils ont l'impudence de désigner sous le titre de *chocolat de santé*. Ces compositions, nous les connaissons malheureusement, et nous ne voulons entrer dans aucun détail à leur endroit.

Cependant nous devons dire quelles sont les matières qui entrent dans ces compositions exemptes de cacaos.

Ce sont des germes double zéro, composés des pellicules que l'on tire des coques, et auxquels on ajoute des graisses pour pouvoir les mettre en pâte, quelque peu de grains moisis provenant des triages et germes. Ce sont les rebuts des maisons fabriquant loyalement; des débris de biscuits, macarons, vermicelles et fonds de boîtes d'épicier, du rouge de Prusse et ocre jaune pour donner de la couleur; du gingembre, de la cannelle, du baume de Tolu pour pallier ce goût de poussière et de moisi; et voilà ce que bien des gens achètent pour leurs enfants et pour eux, parce que c'est bon marché.

DE LA MANIPULATION.

Le cacao est soumis à l'action du mélangeur qui le réduit en une pâte liquide; on y ajoute successivement le sucre, et lorque le mélange est devenu homogène et semi-butyreux, le broyeur prend la pâte sur la machine à trois cylindres en granit, pour la dégrossir une première fois; on règle la machine de manière à ce que le chocolat ne dépasse pas sur les cylindres les pointes des planchettes de la trémie. On passe la pâte successivement encore deux et même trois fois, si on veut obtenir un broyage très-fin.

Ce chocolat se trouvant naturellement divisé par la broyeuse, il est bon de le laisser séjourner dans une étuve pendant la nuit, de le reprendre le lendemain pour le relier dans un mélangeur à fort galet ellipsoïde en granit, tournant dans une auge concave, également en granit, d'en faire une pâte compacte, ce qu'on appelle le faire revenir, avant de le manipuler sur la pierre à chocolat légèrement chauffée.

C'est ici que le tact de l'ouvrier dresseur doit s'exercer, afin que la pâte soit à un degré convenable, pour être moulée par une machine à vis héliçoïde, dite *boudineuse*, ayant pour objet d'expulser l'air de la pâte, de préparer celle-ci à être étalée dans les moules, et de lui conserver, lorsqu'elle est refroidie, cette casse nette et franche exigée par le consommateur.

En effet, la pâte sort de la machine à peser en forme de boudin, que l'on sait couper à point pour le peser, et le donner à l'ouvrier voisin qui l'étale dans les moules soumis à l'action de la trembleuse dite *tapoteuse*, afin que la pâte puisse progressivement s'étendre et prendre l'empreinte des moules. Arrivées à cet état, les tablettes sont transportées au refroidissoir (qui ne doit pas être humide, mais dans lequel il faut, au contraire, un courant d'air sec), où elles acquièrent les dernières qualités réclamées par le commerce, c'est-à-dire ténacité, lustre, naturelle casse homogène, absence de boursouflures ou de cloques.

Du refroidissoir le chocolat passe entre les mains des femmes pour le pliage et l'étiquetage, afin de pouvoir être livré à la consommation.

Une grave erreur s'est répandue parmi les consommateurs de chocolat, surtout de chocolat à bas prix, vendu sous la dénomination de chocolat de santé, c'est de supposer que le chocolat n'est réellement de bonne qualité que lorsqu'en le faisant, il épaissit au point d'arriver à l'état de bouillie. Aussi a-t-on cherché, par toutes sortes de mélanges, quelquefois même nuisibles à la santé, à obtenir ce résultat, tandis que le chocolat ne doit se composer que de cacao et de sucre.

Pour faire une bonne tasse de chocolat, distinguée par la finesse de son arome, il suffit de prendre une tablette de douze au demi-kilogramme, de la faire fondre sur le feu dans trois cuillerées de lait ou d'eau, de remuer jusqu'à ce que le tout soit parfaitement dissous, puis d'ajouter la quantité de lait voulue, de laisser bouillir pendant quinze minutes, et de faire après déposer, pendant dix minutes, sur les cendres chaudes.

Les chocolats se vendent par tablettes de 250 grammes, 125 grammes; en croquettes de 12, 16, 32; et en bâtons de 12, 16, 32 au demi-kilo; ensuite on fait une foule d'objets d'imitation, tels que bonshommes, jeux de quilles, pipes, cigares, sabots, etc. Nous allons désigner sommairement les bonbons ayant pour base le chocolat : pastilles, bonbons à la crème, pralines au chocolat, olives à la pistache, pastilles au candi et à la nonpareille pour papillottes, napolitains fourrés au nougat, caramel au chocolat, pralines perlées au chocolat.

Chocolat et cacao en poudre impalpable.

Une question bien délicate se présente pour nous, et cependant, comme mandataires des ouvriers chocolatiers, nous devons émettre un vœu général, qui est : que la journée soit réduite à dix heures de travail, les heures au delà de dix heures étant payées comme supplémentaires, et le minimum de la journée à 4 fr., car il est encore plusieurs maisons qui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

font faire 12 heures de travail, et où nous avons rencontré des ouvriers ne gagnant que 3 fr. et 3 fr. 50, ce qui, par le temps actuel, n'est pas en rapport avec la dépense. De plus, nous prierons MM. les fabricants de faire assurer leur personnel contre les accidents malheureusement trop fréquents dans les usines, et nous pensons, messieurs, que notre requête sera accueillie favorablement.

Sans avoir la prétention d'avoir fait un travail complet, nous croyons cependant que nous avons touché, autant que le temps nous l'a permis, les principaux points du programme.

Nous terminerons notre rapport en adressant à tous les fabricants de chocolat dont nous avons pu visiter les établissements, nos sincères remercîments pour leur bon accueil et les renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner.

Les délégués,

A. RUELLE. A. COULÉE.

A. GOSSELIN, secrétaire rapporteur.

Observations de M. Gosselin.

La mission nous était donnée d'examiner toutes les machines qui servent à fabriquer le chocolat dans la 50e classe ; nous avons donc voulu nous former un jugement certain et sérieux, et, à cet effet, nous avons procédé, le 17 octobre dernier, à des essais comparatifs, après avoir invité MM. Debatiste, Bouvin et Hermann à se trouver à l'Exposition avec du cacao et du sucre en suffisante quantité pour pouvoir opérer convenablement.

M. Bouvin nous ayant déclaré que son mélangeur était plus petit que ceux de ses deux concurrents, nous lui avons offert de faire les doses de 30 kilos cacao et sucre, au lieu de 50 kilos : malgré cette offre, il a préféré se retirer de la lutte, et nous avons opéré par 51 kilos, dont 21 kilos cacao, et 30 kilos de sucre sur chacun des deux autres mélangeurs.

Au bout de vingt minutes, le cacao mis dans le mélangeur Hermann était déjà suffisamment broyé et liquide pour y ajouter successivement le sucre; cette opération était complétement achevée en vingt-cinq minutes, soit en tout quarante-cinq minutes.

Ce résultat doit être attribué à la disposition des couteaux ramasseurs qui relèvent et retournent constamment la pâte et la conduisent sous chacune des meules verticales et droites, montées sur un seul arbre agissant librement et suivant toutes les impulsions de la pâte.

Pendant que le cacao se trouvait déjà liquide dans le mélangeur Hermann, il commençait à peine à graisser dans celui de Debatiste, et sa pâte se trouvait encore collée sur la table en granit tournant avec son enveloppe en fonte.

Pour décoller cette pâte on a fait jouer le tourniquet adapté à la machine pour cet usage; mais celle-ci n'était pas encore assez molle, il s'en est trouvé une partie rejetée au dehors, ce qui a obligé l'ouvrier d'arrêter le tourniquet. Le cacao a donc été à peu près broyé au bout de 40 minutes pour pouvoir y ajouter le sucre, et l'opération entière a duré 65 minutes.

Le retard de 20 minutes dans le mélangeur Debatiste (avec une table de 1 mètre 40, même dimension que l'autre) doit provenir de ce que les couteaux n'envoyant les matières que sous une seule des meules coniques qui se trouvent placées en sens contraire sur un même côté de la table, les y aplatissent et les collent.

Nous devons cependant faire observer que le mélangeur Debatiste ne faisait que 24 tours à la minute, tandis que celui d'Hermann en faisait 27, ce qui donne trois tours de différence par minute.

Mais en prenant en considération que la table tournante du mélangeur Hermann se trouve entourée d'une chemise fixe, sa vitesse, et par conséquent sa production, pourraient encore être augmentées sans inconvénient; il aurait donc cet avantage sur le mélangeur Debatiste, dont la vitesse ne pourrait plus être augmentée sans rejeter les matières au dehors.

Contrairement à notre supposition, que les couteaux racloirs pourraient être un obstacle au prompt vidange du mélangeur Hermann, on l'a vidé comme celui de Debatiste, dans l'espace de trois minutes; de sorte qu'après ces expériences consciencieusement faites et en présence de plusieurs autres ouvriers chocolatiers, nous devons constater que le mélangeur Hermann nous paraît supérieur à tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, aussi bien sous le rapport de la bonne et solide construction que sous celui de la facilité d'être chauffé, et surtout comme commodité pour le travail de l'ouvrier.

GOSSELIN.

Observations de M. Ruelle.

En signant le rapport, nous n'avons pas entendu dire que le mélangeur opposé par M. Hermann à celui de M. Debatiste était de son invention; car nous avons même reconnu, depuis, que ce mélangeur était inventé par M. Debatiste. Nous devons affirmer, ce qui a été oublié dans le rapport, que le mélangeur présenté par M. Hermann prenait presque moitié plus de force, et c'est même pour cette cause que M. Debatiste n'a pas exposé ce modèle-là.

En ce qui touche l'expérience faite, à l'Exposition, des divers mélangeurs, il est tout à fait inexact de dire que la pâte retirée du mélangeur Debatiste ait été reportée à la fabrique pour la terminer, et cela doit se comprendre, puisque M. Hermann ne l'a laissé enlever que lorsqu'elle était semblable à celle de l'autre mélangeur. Du reste, nous n'avons pas signé cet article du rapport.

De plus, M. Debatiste n'avait pas été prévenu de cet essai, car il a eu lieu sans qu'il y fût ; M. Hermann s'y trouvait seul avec ses employés. M. Debatiste nous a dit à l'époque, que, s'il avait été averti de cette expérience, il ne l'aurait pas laissé faire, puisque le mélangeur qui lui était opposé est de son système.

RUELLE.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CLOUTIERS

POUR MEUBLES, SELLERIE, BOURRELLERIE, MALLES, ETC.

A Messieurs les ouvriers Cloutiers du département de la Seine.

MESSIEURS ET CHERS CAMARADES,

Appelés par le suffrage de nos collègues à représenter notre profession parmi les délégations ouvrières chargées d'aller visiter l'Exposition Universelle de 1867, nous avons dû examiner les produits des différents pays, pour en constater la supériorité ou l'infériorité, chercher tout ce que nous trouverions d'utile au progrès et au développement de notre industrie, rechercher aussi quelles sont les causes du malaise qui s'appesantit de plus en plus sur notre corps d'état; examiner en même temps la position des ouvriers des autres nations, et vous indiquer par quels moyens ils sont arrivés à se procurer un bien-être relativement supérieur au nôtre.

Nous venons, Messieurs, vous rendre compte de notre mission, et vous soumettre le résultat de nos observations, qui, nous le pensons, peuvent être utiles au développement et au perfectionnement de notre industrie, ainsi qu'au bien-être moral et matériel de la classe laborieuse que nous étions appelés à représenter à l'Exposition Universelle de 1867. Pour faciliter notre travail, nous avons divisé notre rapport en plusieurs parties, afin de pouvoir renfermer dans chaque chapitre toutes les questions et observations ayant trait à l'intitulé de ce chapitre, et éviter toute confusion.

PREMIÈRE PARTIE

Historique de la profession. — Des perfectionnements apportés dans notre industrie. — De la marche toujours croissante du prix des objets de première nécessité : tels que nourriture, boissons, chauffage, logements, etc. — De la diminution qu'ont toujours subie nos salaires, depuis l'origine de la profession jusqu'à nos jours; et comparaison des deux époques. — Ce qu'était l'instruction à l'origine, et ce qu'elle est aujourd'hui.

Parmi les meubles conservés dans nos musées, nous en voyons qui datent du VII^e^ siècle. Les clous qui les garnissent ont environ 16 millimètres, et nous ont paru découpés par des moyens grossiers, puisque les bords présentent des surfaces très-inégales; quant aux pointes, elles étaient soudées à l'étain. La dorure était appliquée par feuilles carrées, ce qui d'ailleurs nous est prouvé par l'oxydation d'une partie du clou, tandis que la partie recouverte de la feuille d'or conserve encore sa couleur primitive, et reste intacte. Le bruni de ces clous était fait au bras.

Arrivons ensuite aux petits clous d'ameublement, que nous avons trouvés sur les voitures exposées au musée de Cluny, et qui datent au moins du siècle de Louis XIV. Ces clous nous ont paru fondus dans la forme qu'ils devaient conserver, limés ensuite, puis dorés à la feuille et brunis au bras. A une époque plus rapprochée, nous retrouvons les clous fondus à noyaux et toujours limés. Puis nous arrivons à l'époque où l'on introduit le mouton dans la fabrication du clou. Nous avons parmi nous des camarades qui se rappellent ce grand changement apporté dans notre industrie. Vous tous, Messieurs, vous n'avez pas oublié quels sont les moyens employés depuis peu par nos patrons, pour arriver à supprimer successivement ce clou fondu, et à le remplacer par un autre moyen, qui, sous tous les rapports, est de beaucoup supérieur à l'ancienne fabrication.

En remontant aux années 1842, 1844, 1846 et même 1848, nous voyons entre les patrons et les ouvriers de la sympathie et une bonne entente réciproque, remplacée de nos jours par une espèce d'inimitié et de défiance, qui ont fait du patron et de l'ouvrier, on le dirait, deux ennemis irréconciliables, par suite de ce désir que les patrons d'aujourd'hui ont de vouloir posséder en quelques années ce que nos vieux patrons mettaient une grande partie de leur existence à amasser. C'est à cette espèce de désir immodéré que nous devons d'avoir perdu ce sentiment de fraternité qui faisait que patrons et ouvriers semblaient ne former qu'une grande famille. En effet, Messieurs, aux époques que nous avons indiquées plus haut, nous retrouvons des prix de façon qui de nos jours doivent tous vous étonner, et cependant à cette époque toutes les choses néces-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

saires à la vie étaient à beaucoup meilleur marché. A cette époque, disons-nous, le mille de clous était payé aux brunisseurs, 80 centimes la grosse perle, 1 fr. en dorure supérieure, le gros chiffre 1 fr. 10, le gros globe 2 fr. 50, le moyen globe 2 fr., et le petit 1 fr. 50, le chiffre moyen 1 fr.; tous les clous plats en lentille 1 fr. 50, la reine 80 c., la large dorure supérieure 70 c., jaune et blanc 50 c.; quant à l'estampe, la grosse perle 50 c. le kilo, le gros chiffre 60 c., le gros globe 60 c., le moyen chiffre 50 c., la lentille reine 50 c., les lentilles larges 40 cent., ordinaires 35 c., moyennes 45 c., jeunes 80 c., semences 1 fr. Nous devons vous faire observer que tous ces prix d'estampe étaient pour des modèles qui de nos jours ont perdu, les uns un quart, d'autre un tiers et même moitié de leur poids. A cette époque aussi on faisait tous les clous d'acier soudé, et les deux mains-d'œuvre, découpage et bombage, étaient payées 1 fr. et 1 fr. 10, et de nos jours 50 c. Vers l'année 1850, nous voyons apparaître la pointe de fer fondue dans le sable; là commence pour la profession un abaissement général et toujours croissant de nos prix de main-d'œuvre. A cette époque, l'auteur de ce procédé, abusant du peu d'instruction et, par suite, du peu d'entente qu'il y avait parmi les ouvriers, profitant aussi de la misère qui suit toujours les révolutions, cet industriel, disons-nous, a imposé aux ouvriers des tarifs que le besoin les a forcés d'accepter. Oui, Messieurs, pour pouvoir faire une concurrence plus grande à ses confrères, cet industriel n'a pas reculé devant ce moyen, que ses concurrents ont employé depuis pour soutenir la diminution opérée sur les produits. C'est à ce moment qu'il a pris bon nombre de femmes et d'enfants pour faire son travail; moyen que les autres ont employé de même. Nous ne voulons pas dire par là que nous ne voudrions plus voir de femmes dans les ateliers de cloutiers; mais nous voudrions, pour un travail égal à celui de l'homme, un salaire égal, car les besoins de l'un et l'autre sexe sont égaux, et plutôt supérieurs pour la femme. A cette époque aussi, nous devons vous le rappeler, les vivres et les logements étaient à meilleur marché; enfin, une pièce de 5 fr. d'alors vaut 3 fr. maintenant. Il est regrettable que notre industrie, qui a fait de si grands progrès, ne puisse presque plus nous nourrir. Nous avons dû examiner, dans notre visite à l'Exposition, quels devaient être les moyens que nous devrons employer pour subvenir à tous nos besoins. Quant à l'instruction, elle était à peu près nulle à cette époque, et malheureusement, jusqu'à nos jours, elle a fait peu de progrès. Aussi devons-nous réclamer pour nos enfants l'instruction gratuite et obligatoire; car elle amènera par la suite cette bonne entente et cette harmonie qui devraient toujours exister dans la classe ouvrière, et réaliser dans son sein cette force contre laquelle rien ne pourrait résister.

DEUXIÈME PARTIE

Examen des produits exposés par les différentes nations.

Nous ne pouvons commencer ce chapitre sans exprimer le regret de n'avoir pu trouver dans toute l'Exposition que deux nations qui aient fait une exposition spéciale de clous pour meubles, sellerie, bourrellerie, malles, etc.; pour remplir dignement notre mandat, nous avons dû ouvrir une enquête et nous procurer tous les renseignements nécessaires pour connaître les moyens de fabrication employés dans les différents pays, et la position des ouvriers employés à cette fabrication. Citons donc MM. Dick et Kirschlem, à Offenbach, près de Francfort, qui ont joint à une série de clous en fer dits pointes de Paris un nombre très-restreint de clous pour meubles, sellerie, bourrellerie, malles, etc. Mais si le nombre en est petit, en revanche la fabrication en est très-remarquable. En effet, là, point de ces clous fondus dans le sable, dont les pointes, toujours d'inégale longueur et souvent souffleuses, constituent pour le consommateur une très-grande perte et par cela même pour l'ouvrier un abaissement très-considérable sur sa main-d'œuvre, puisqu'une partie de ce qu'il fabrique passe aux déchets; point de ces clous dont les bords sont toujours dentelés et sans aucune forme régulière, parce que la matière en est toujours rugueuse et sableuse, ce qui constitue pour les ouvriers une grande difficulté dans le travail. Pour l'estampeur d'abord, malgré toute la régularité qu'il peut donner aux coups du mouton, l'allongement de la matière se fait sentir plus ou moins selon qu'elle est plus ou moins rugueuse, sèche ou sableuse, et dans ce dernier cas les outils employés à la fabrication se détériorent très-vite; de là, en effet, une très-grande perte de temps pour l'ouvrier, qui doit polir trop souvent ses outils, à moins cependant que, étant si peu payé, il ne *coule* sur son ouvrage, comme nous disons entre nous, et ne laisse au brunisseur le soin d'atteindre avec sa pierre ce qu'il aurait dû atteindre avec l'émeri si le cloutier eût plus souvent poli ses outils, et c'est malheureusement toujours ainsi dans ce genre de fabrication. Aussi sommes-nous heureux d'avoir pu constater que les exposants prussiens ont entièrement réformé ce genre de fabrication barbare, qui ne peut être comparé qu'aux moyens grossiers et primitifs employés pour battre la monnaie dans les premiers siècles. Disons en quelques mots comment ils procèdent pour la fabrication des produits que nous avons vus exposés par MM. Dick et Kirschlem.

Pour remplacer cette sorte de clous que nous nommons fondus, ils tirent leur matière dans des planches de cuivre laminé; à de certaines épaisseurs la pointe reste carrée comme des chevilles de souliers, tandis que la tête du clou est parfaitement ronde et d'égale épaisseur. Ils obtiennent ainsi une fabrication que nous déclarons supérieure à toutes celles que nous avons examinées.

Vous êtes tous à même de comprendre, Messieurs, combien cette fabrication doit être supérieure à la nôtre, sous tous les rapports; et nous devons craindre, si nos patrons ou nous-mêmes nous ne suivons ou ne dépassons pas les progrès que notre industrie fait dans les pays étrangers, nous devons craindre, disons-nous, que notre industrie ne se renferme dans un cercle trop restreint, et ne meure faute de pouvoir vendre ses produits aux autres puissances, pour cause d'infériorité.

Quant aux clous dits à pointes de fer, rien de bien remarquable dans la fabrication, mais la dorure et l'argenture nous ont paru très-bien faites. Pour le bruni, il est irréprochable; cela tient sans doute à ce que les clous prussiens sont mieux préparés par les mains-d'œuvre précédentes, et qu'ils sont payés un prix très-supérieur au nôtre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons remarqué, dans le salon de réception du roi de Prusse, un ameublement orné de clous de tenture d'environ 16 millimètres, dont la dorure et le bruni sont parfaitement bien conservés, bien que depuis sept mois ils soient exposés à l'injure du temps, puisque les portes de ce salon sont ouvertes au public.

Leurs modèles sont en général très-beaux, les lentilles sont plus bombées que chez nous. Les perles sont de même, les chiffres très-serrés des bords, très-hauts, et d'un bel effet sur les meubles. Quant aux genres dits ciselés, nous n'en avons vu aucun en Prusse. En général, les meubles ne portent pas de clous; le peu qu'il y en a, sont de gros modèles. Pour la sellerie et la bourrellerie, également peu, mais des fleurons très-beaux et toujours sans être fondus. Les clous de malles sont faits comme en France, on en emploie un moins grand nombre. Nous n'avons pas vu d'acier poli. Disons, pour en finir avec la Prusse, qu'elle exporte beaucoup, et, si nous n'y prenons garde, elle inondera la France de ses produits, aidée en cela par d'autres nations, dont nous donnerons plus loin les noms.

L'Angleterre emploie peu de clous pour elle-même et n'en exporte pas. Ses moyens de fabrication sont encore plus arriérés que les nôtres; ses clous fondus sont à pointes carrées, mal estampés, mal brunis, mal dorés et argentés; aussi les clous que nous avons pu voir sont-ils dans un triste état, la plupart noirs et quelques-uns garnis de vert-de-gris. Les Anglais ont quelques rares modèles de clous ciselés, mais dont les pointes sont carrées et soudées à l'étain. En un mot, nous le pensons, nous n'avons aucune concurrence sérieuse à redouter de notre voisine l'Angleterre, comme fabrication du moins; mais comme institutions et comme moyens de défendre les intérêts de la classe ouvrière, c'est différent, nous en parlerons dans le chapitre suivant.

L'Italie fabrique très-peu de clous, le peu qu'elle en fait est produit par les procédés adoptés en France. Ce mauvais clou fondu que nous retrouvons chez presque toutes les autres nations, est aussi mal fait en Italie qu'en France; les Italiens font aussi un autre mauvais genre de clou que nous n'avons pas vu en Prusse, et qui consiste à réunir trois pièces, dont deux pour la tête, et la pointe qui fait la troisième. Chez eux comme chez nous, ce clou ne peut pas durer longtemps; cela tient sans doute à ce que les deux parties composant la tête conservent toujours une certaine humidité, et par cela même gâtent le clou, quelquefois même avant qu'il soit employé; aussi avons-nous vu bon nombre d'ameublements dont les clous sont entièrement altérés, et laissent voir le cuivre qui les compose; disons aussi que leurs cuivres nous ont paru de meilleure qualité que les nôtres; ils ne font pas de clous en deux pièces : ces derniers viennent de la Prusse, qui fournit en grande partie ce qui se consomme en Italie. Quant à la sellerie et bourrellerie, ils en emploient peu; pour les malles, ils les font comme chez nous.

L'Espagne ne fabrique que peu de clous, elle tire tout en grande partie de la France. Les Espagnols emploient un assez grand nombre de clous d'acier pour les tentures d'appartements. La sellerie, la bourrellerie et les malles sont rarement garnies de clous. Nous n'avons que ces quelques mots à dire sur ce pays, qui nous a semblé, d'après l'étude que nous avons faite sur ses habitants, fort arriéré, et dont le système d'assistance publique est défectueux.

La Russie emploie beaucoup de clous pour l'ornementation de ses meubles; ils nous ont paru très-bien dorés, argentés et brunis; elle emploie aussi ce clou fondu, défectueux, que nous voudrions voir disparaître; nous avons vu bon nombre de clous découpés. Pour la sellerie et la bourrellerie, les Russes emploient une grande quantité d'ornements de toutes sortes, la plupart décolletés dans du fil de cuivre, et brunis sans aucune dorure. Les harnachements des chevaux, exposés par l'empereur de Russie, sont littéralement couverts de ces ornements, qui, d'ailleurs, sont d'un bel effet. Nous n'avons pas vu de clous sur les malles.

L'Autriche fabrique aussi le clou, mais ses ameublements en portent généralement peu; ils sont bien faits, et d'après les procédés de la Prusse. L'Autriche emploie une grande quantité de petits clous pour les nécessaires et les petits meubles de fantaisie; elle emploie beaucoup d'acier poli.

L'Amérique fabrique très-peu de clous, mais sa fabrication est très-supérieure à la nôtre; elle est presque exclusivement faite par des ouvriers français, qui, ne trouvant pas dans leur pays les salaires proportionnés à leurs besoins, ont préféré s'expatrier et demander à une autre nation ce qu'ils ne peuvent pas trouver dans leur pays; aussi nous croyons qu'ils sont satisfaits de leur salaire, et ne songent pas à venir se mettre à la merci de nos patrons parisiens. Les Américains emploient peu de clous pour les meubles, la sellerie et la bourrellerie; mais pour les malles ils en font un assez grand usage.

L'Égypte emploie beaucoup de clous, mais toujours de ce genre fondu que nous avons déjà condamné tant de fois, et que nous voudrions voir disparaître de notre industrie; les Égyptiens en mettent une assez grande quantité à tous les harnachements de chevaux, ainsi que des appliques en cuivre estampé, munies de doubles queues soudées à l'étain; ces sortes de clous sont toujours en cuivre très-mince, très-mal dorés ou argentés, et rarement brunis, souvent à cause de leurs formes.

La Turquie fabrique aussi le clou fondu, mais en petite quantité, ses principales sortes sont en cuivre découpé et les pointes serties; ils font aussi le clou en trois pièces, ils en emploient une grande quantité; nous avons vu des objets d'ameublement presque entièrement couverts par des clous, mais ils sont en général mal dorés, argentés et brunis. Ils ne font pas de commerce avec les nations étrangères. L'emploi du clou d'ameublement est connu en Turquie depuis plusieurs siècles, ainsi que nous l'ont prouvé un fauteuil et une malle assez riches remontant à environ trois siècles.

La Chine ne produit rien comme clouterie; mais nous avons remarqué à l'Exposition un manteau de mandarin entièrement constellé de clous dorés, de fabrication parisienne; ces clous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous ont paru supérieurement dorés, ils sont rivés au revers et sont d'un bel effet sur l'étoffe bleue du manteau. L'Algérie nous offre peu de clous, le peu qu'elle emploie est sur les harnachements des chevaux; quelques-uns sont fondus, les autres découpés et estampés ont une pointe soudée à l'étain.

Nous arrivons maintenant à la France. Nous devons dire que nous sommes surpris qu'une industrie qui compte des maisons si anciennes n'ait été représentée que par une seule, qui est relativement nouvelle; mais nous devons dire que cette maison a déjà remporté trois médailles, une en argent, et deux en bronze, aux Expositions Universelles de Paris en 1855 et en 1867. Il est vrai qu'elle était seule à concourir, ce qui, selon nous, diminue beaucoup le mérite, la victoire étant par trop facile; mais passons sur ces considérations, que nous ne sommes pas appelés à examiner.

Nous voici en face de l'exposition de *M. Carmoy*. Quel petit tableau pour une si grande maison! Quelle innombrable multitude de modèles de toutes sortes réunis dans un si petit espace! Quelques-uns sont représentés par un seul sujet; d'autres sont là en trop grand nombre, et malheureusement ce sont ces mauvais modèles que nous retrouvons si souvent devant nos yeux. Une heureuse idée, selon nous, est d'avoir placé à côté de chaque numéro le prix de vente par mille, afin que chaque passant puisse voir à quel prix fabuleux de bon marché cette maison vend ses produits; mais vos délégués, Messieurs, regrettent qu'à côté de ce prix de vente, le Jury de l'Exposition n'ait pas exigé de mettre en parallèle celui de revient de la fabrication, afin que le public puisse voir aussi à quel prix fabuleux de bon marché les produits pourraient être livrés au commerce, s'ils ne passaient pas par les mains d'un intermédiaire. Ce serait demander une chose impossible, et nous n'insisterons pas plus longtemps sur cette petite observation. Passons aux détails de la fabrication; certes, le système que M. Carmoy emploie est excellent, aussi n'est-ce pas là que nous songeons à l'attaquer. Quinze années de succès, disons même de très-grands succès, ont bien prouvé la supériorité de son système sur tous les autres. Mais pourquoi vouloir persister à faire finir très-bien un clou qui le plus souvent est très-mal préparé? Pourquoi ce passage à l'eau-forte fait sur une matière qui n'a été décrassée ni par le feu ni par la potasse, et qui doit conserver, malgré tout, un certain corps gras, que la dorure ne peut même pas lui enlever? Pourquoi aussi vouloir faire brunir un cuivre qui, par le travail des machines, est devenu très-dur, et recroui de telle sorte que les pierres des brunisseurs, qui sont d'une nature tendre, ne peuvent pas agir d'une manière complète? Que si le cuivre était bien recuit au rouge avant la dorure, il se prêterait alors avec plus de facilité au travail du bruni; c'est d'ailleurs un moyen que beaucoup de maisons de Paris emploient, et nous regrettons que M. Carmoy ne suive pas un principe que, selon nous, la simple raison indique comme supérieur. Notre devoir nous impose de signaler les moyens qui nous sembleront propres à améliorer notre industrie, et c'est pour remplir ce devoir que nous avons signalé cette imperfection dans le travail, plutôt que pour la satisfaction de donner un conseil, laissant d'ailleurs chacun libre d'agir à sa manière. Nous avons dit avoir vu un très-grand nombre de clous dont les modèles nous ont paru laids, tandis que quelques autres, dans les petites sortes, auraient si bien figuré pour faire les ailes de l'aigle impériale placée au centre du tableau de M. Carmoy. Nous avons vu de gros modèles ciselés, qui, en revanche, nous ont paru très-beaux. Les gros modèles unis sont aussi très-remarquables, et nous devons dire que la maison Carmoy est seule à faire si bien, quant aux gros modèles, bien entendu. En somme, rien de nouveau sur ce tableau; le même système, les mêmes modèles que nous voyons depuis bon nombre d'années exposés à la montre de la rue des Trois-Bornes.

Nous nous étions rendus à l'Exposition avec la conviction de voir quelques nouveaux perfectionnements apportés dans notre industrie; mais, hélas! nous devons craindre, comme nous l'avons dit plus haut, que les autres nations ne viennent fournir les clous que l'on consomme en France.

Passons maintenant à l'organisation et distribution du travail; sous ce rapport, nous devons dire que la maison Carmoy est la seule maison où l'on puisse trouver toutes les commodités désirables : d'abord un bon matériel, des matières premières en très-grande quantité, toujours un grand nombre de clous préparés à l'avance; l'ouvrier n'a jamais à attendre son ouvrage, ce que bon nombre de maisons ne peuvent pas faire. L'acier poli n'est pas mal fait; mais les pointes remuent. Nous terminerons notre travail sur la maison Carmoy dans le chapitre suivant, où nous devons traiter des salaires et de leurs rapports avec les besoins des ouvriers.

Maintenant, puisque nous n'avons vu qu'une exposition spéciale de clous, nous ne pouvons parler des autres maisons que par ce que nous connaissons de leur fabrication, et nous allons en signaler toutes les imperfections d'après les clous mis sur les meubles exposés.

M. Marois fabrique encore ce clou fondu que nous n'avons pas vu en Prusse; espérons que sous peu ce genre de fabrication disparaîtra, et ne vivra parmi nous qu'à l'état de souvenir du bon vieux temps, où les ouvriers étaient payés presque moitié plus, et dépensaient presque moitié moins. Dans cette maison, le clou à pointe de fer est assez beau; mais les moyens employés pour le fabriquer sont encore bien arriérés, puisqu'on les fait passer par une série d'outils que d'autres maisons ont déjà supprimés. Quant à la préparation, elle est assez bien faite; les clous sont recuits au rouge avant le passage à l'eau-forte, ce qui leur enlève tous les corps gras qui s'y attachent pendant les premières mains; alors le brunisseur peut donner du vif aux clous, car il agit sur une matière tendre. L'acier poli n'est pas mal fait; mais les pointes remuent.

La maison *Scheck* fait aussi ce clou fondu employé pour la sellerie et la bourrellerie; elle l'emploie aussi pour l'ameublement, en joignant à une tête fondue une pointe en fer. C'est une fabrication qui nous semble très-défectueuse, et qui, nous le croyons, n'est pas appelée à remplacer les nouveaux moyens employés par les autres patrons.

M. Dubreuil nous semble appelé à réformer cette vieille fabrication et ces vieux procédés; au lieu de copier les autres pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

trouver un système, il a préféré réformer ces vieilles manies et créer une fabrication toute nouvelle : aussi voyons-nous avec plaisir sa maison prendre tous les jours une plus grande extension. Pour les salaires et les rapports entre patrons et ouvriers, c'est encore une des meilleures maisons de la clouterie, et nous engageons fort les ouvriers à conserver toujours cette bonne entente, et aussi à faire respecter les tarifs établis, afin d'éviter les discordes et souvent le mépris réciproque; si l'ouvrier ne peut plus estimer un patron qui lui retire ce qui lui est nécessaire pour vivre, de même le patron, quoique y trouvant son compte, n'a plus la même considération pour un homme qui ne sait pas faire maintenir son droit. Aussi les produits de cette maison nous ont semblé bien supérieurs à ceux des autres, et cela tient, croyez-le bien, à cette harmonie, et à la répartition à peu près juste des salaires.

Nous avons encore à parler de quelques maisons; mais la plupart fabriquent si mal, qu'elles ne peuvent vendre leurs produits que par suite d'un abaissement considérable du prix de vente. Pour y arriver, elles ont tellement diminué la main-d'œuvre, qu'elles ne peuvent plus employer que des jeunes gens pour faire leur travail. Nous n'avons pas besoin de vous dire ce que nous pensons de leurs produits tout à fait inférieurs. Nous devons dire cependant que *M. Sanson* fait le plus joli bruni de Paris. Distinguons aussi *MM. Angard* et *Canut*, établis depuis quelques mois seulement; ces deux nouveaux patrons ont dû agrandir leurs ateliers et augmenter leur personnel, ils fabriquent toujours par les vieux moyens; mais nous devons dire que la dorure, l'argenture et toutes les façons pour préparer l'ouvrage sont très-bien faites : aussi leurs produits sont beaux. Une maison qui n'est plus dans le centre de Paris nous a aussi beaucoup occupés. *M. Barbette* fabrique toujours ce vieux clou fondu qu'il a inventé pour la pointe de fer; il nous semble pourtant qu'il y a assez longtemps qu'il fabrique ainsi, pour remplacer son système par quelque chose de plus neuf. Vous savez tous, Messieurs, quelle est notre appréciation pour ce genre de fabrication; nous n'avons rien à ajouter pour M. Barbette. Quant à *M. Martel,* nous avons appris avec plaisir qu'il avait arrêté sa fabrication, heureusement pour les ouvriers!

Les cloutiers pour malles ont fait de très-grands progrès, nous avons vu de très-belles malles garnies de très-beaux clous; mais en raison du bon marché auquel ils doivent vendre leurs produits, ceux-ci laissent encore beaucoup à désirer : car ils font leurs clous en trois et quelquefois quatre pièces; souvent ils y joignent de la tôle, du fer-blanc et même du carton; mais, en raison du prix, c'est un produit qui nous a semblé avoir fait beaucoup de progrès. Nous y avons vu quelques modèles ciselés; en général on ne brunit pas les clous de malles. C'est une des branches de notre industrie qui ont été le plus exploitées par les patrons qui, pour s'y faire une concurrence très-mal comprise, ont avili les salaires de telle sorte, que maintenant peu d'ouvriers travaillent dans les ateliers; le travail y est fait par des femmes et des enfants, qui dépensent toujours plus qu'ils ne gagnent, et usent leurs forces à faire un travail déjà dur pour un homme. Nous dirons tout à l'heure où devra nous conduire cette substitution. Quittons là ce chapitre, que nous ne considérons que comme secondaire.

TROISIÈME PARTIE

Des salaires et de leurs rapports avec les besoins. — Manières de vivre des différents peuples et de leur instruction comparée à la nôtre. — Certains vices de l'organisation dans nos ateliers.

Nous devons donner à la Prusse la première place dans ce chapitre comme dans le précédent, d'abord comme nation exposante, ensuite pour sa supériorité sur nous comme bien-être relatif. Nous devons dire que tous les ouvriers prussiens ont de l'instruction; d'ailleurs elle est obligatoire chez eux et, par ce fait, ils sont plus à même de se comprendre, d'avoir confiance les uns envers les autres; ils savent aussi maintenir leurs droits, ce qui fait que la Prusse nous a montré de beaux produits : car chez elle, comme chez nous, on n'en fait que pour l'argent qu'on reçoit. En Prusse aussi, les ouvriers ont des caisses de crédit mutuel, où, moyennant un faible sacrifice, chaque ouvrier ayant besoin d'un peu d'argent trouve toujours la somme nécessaire à ses besoins, et n'a pas recours à son patron, recours que nous nous permettons malheureusement trop souvent, ce qui nous met quelquefois à leur merci. Chacun aussi prend à cœur l'instruction de ses enfants, et leur enseigne le respect que l'on doit toujours avoir les uns pour les autres. En Prusse, les ouvriers peuvent se réunir aussi souvent qu'ils le désirent; aussi voyons-nous la Société des ouvriers de Berlin possédant un local assez vaste pour contenir quelques milliers de personnes; dans ce local, les ouvriers se réunissent le soir pour suivre des cours professionnels, et ils mettent aussi à leur ordre du jour des questions touchant l'organisation sociale. Le bien-être de la classe laborieuse y est étudié d'une façon toute spéciale; aussi, dans ces réunions, les hommes apprennent-ils à se connaître et à s'estimer : de là viennent naturellement cette solidarité, cette entente et cette harmonie qui font que les ouvriers de Prusse sont de beaucoup supérieurs à nous sous ce rapport. Disons aussi que les dames sont admises deux fois par semaine aux réunions et prennent part à la discussion. Dans ce local se trouve une bibliothèque, où une grande quantité de livres sont mis à la disposition des sociétaires, ils ont aussi un laboratoire de produits chimiques. Un jardin fait partie de cet établissement, où quelquefois on donne des fêtes avec concert et bal. Mais chez nous, rien de tout cela; d'ailleurs nous n'avons pas la liberté de nous réunir plus d'un certain nombre : aussi, Messieurs, nous voudrions bien voir chez nous le droit de réunion sanctionné par une loi; car alors nous pourrions, nous aussi, avoir de ces institutions qui, selon nous, sont appelées à amener au sein de la classe ouvrière ce bien-être que nous n'avons pas encore pu réaliser parmi nous.

En Angleterre, nous voyons cette liberté de se réunir laissée aux ouvriers; chaque métier a sa corporation, ses statuts, ses lieux de réunion, qui datent d'un demi-siècle, et l'industrie s'en trouve bien : cela rend le travail plus facile, et aide à le mieux confectionner. Les Anglais ont aussi des chambres syndicales formées entre patrons et ouvriers de la même corporation, afin d'assurer à l'ouvrier le prix de son travail. C'est ce qui manque chez nous, et pourtant cela nous serait d'un grand secours contre ces patrons qui, au mépris de toute

*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

justice, sont parvenus à ne nous donner que juste ce qui nous est nécessaire pour mal vivre. Oui, Messieurs, sur les Anglais nous sommes encore bien en arrière, puisque nous n'avons aucun moyen de faire respecter les tarifs que l'on nous change comme on veut. En Angleterre aussi, en général plus d'instruction que chez nous.

L'Italie est un pays où nous n'avons rien vu de remarquable sous le rapport du bien-être de l'ouvrier; les mains-d'œuvre sont en général peu payées; d'ailleurs c'est une contrée qui fait peu d'affaires pour la clouterie, qu'elle tire en grande partie de la Prusse.

Nous devons passer l'Espagne sans nous y arrêter; dans le chapitre précédent, nous avons dit ce qu'il y avait à en dire; aucun moyen de se procurer un bien-être meilleur, l'ignorance y règne.

La Russie emploie un grand nombre d'ouvriers français, les mains-d'œuvre y sont en général bien rétribuées; aussi les produits, quoique en petit nombre, sont beaux.

En Autriche, nous retrouvons à peu près les mêmes institutions qu'en Prusse; il est inutile d'en dire plus. L'instruction y est aussi plus répandue parmi la classe ouvrière que chez nous.

L'Amérique emploie aussi beaucoup de Français qui, presque tous, ont un peu d'instruction; ils savent conserver leurs prix, aussi avons-nous déjà dit qu'ils ne viendraient pas se mettre à la merci de nos patrons de Paris.

L'Égypte ne doit pas être comprise parmi les nations éclairées, l'instruction n'a pas encore pénétré chez elle; aussi n'est-ce pas là que nous devons trouver des modèles à suivre. Allons plutôt en Turquie : là l'ouvrier, chose très-remarquable, n'a généralement aucune éducation, et cependant au 10e groupe (extinction du paupérisme) — disons, en passant, que malheureusement aucun de nos patrons cloutiers n'avait rien à y exposer; — au 10e groupe, disons-nous, nous avons pu consulter des ouvrages qui traitent de l'organisation du travail et des caisses syndicales, où ils trouvent la garantie de leurs salaires, qui sont en général élevés; ce pays ne fait aucun commerce avec l'étranger, il fabrique lui-même les clous dorés qu'il tirait autrefois des pays étrangers.

La Chine et l'Algérie n'ont rien à nous fournir, l'instruction n'y a pas encore pénétré.

Nous revenons à la France, et nous allons signaler les vices et les imperfections de toutes sortes que nous rencontrons dans presque tous les ateliers. Nous trouvons déjà des hommes payés à la tâche et ayant affaire à des outils qui souvent se dérangent, et ne rapportent plus à l'ouvrier qui les conduit que des semaines de 20 à 25 fr., et quelquefois moins. Des hommes employés à la dorure au mercure, qui, vous le savez, détruit en peu de temps la santé de l'homme le plus robuste, ne sont payés, dans notre profession, les uns que 5 fr., d'autres 4 fr., quelques-uns n'ont eu que 3 fr. 50, 3 fr.; un patron a même payé un homme à évaporer, 2 fr. 50; mais quatre mois après cet homme entrait à l'hospice, et en sortait presque incapable de travailler. Vous savez tous, Messieurs, que presque tous les hommes employés au mercure ne font que passer dans les ateliers, sous peine de mourir à la peine, et c'est à des hommes ainsi exposés que des patrons ne rougissent pas de donner des salaires si minimes. Nous voudrions voir dans les ateliers des cheminées mieux disposées pour la dorure; car nous croyons que l'on arriverait à prolonger de quelques années la vie des hommes faisant un tel métier. Nous voudrions aussi ne plus voir faire ce travail fatigant du découpoir par des femmes, qui souvent sont obligées de quitter ce travail trop rude pour leurs forces. Sans toutefois demander qu'elles soient remplacées par des hommes, nous voudrions qu'on leur donnât un salaire plus en proportion avec le produit qu'elles rapportent et avec la force qu'elles dépensent.

Nous demandons aussi la suppression de tous les enfants dans nos ateliers de clouterie, où on leur fait manier des découpoirs, des moutons, des tours, des moules, et dans les fonderies, où ils se livrent à une foule de travaux au-dessus de leurs forces; quand ces enfants deviennent majeurs, ils s'étiolent, se déforment, deviennent poitrinaires, et presque tous impropres au service militaire; quelquefois ils ont perdu un doigt, un bras ou toute autre partie du corps, par l'action des machines qu'on leur donne à conduire, et dont ils ne connaissent pas toujours le danger, contre lequel ils sont souvent mal protégés. Puis, quand l'enfant travaille onze heures dans les ateliers, les parents ne peuvent lui donner aucune instruction, et c'est de là malheureusement que naissent tous les maux dont nous avons tant à souffrir aujourd'hui. Car, Messieurs, nous croyons que c'est par l'instruction seule que nous supprimerons toutes les injustices que nous vous signalons dans notre rapport.

Parmi les cloutiers pour malles, nous avons aussi beaucoup à dire; nous voyons avec peine ces grands ateliers, composés en grande partie de femmes et d'enfants, faire un travail au-dessus de leurs forces, et dont les salaires sont toujours de moitié au-dessous de leurs besoins, et c'est à cet abaissement successif des salaires pour les femmes, que nous devons en grande partie de les voir déserter les ateliers pour aller demander à la débauche une existence que leur travail ne peut pas leur procurer. Tous, nous travaillons aux pièces, et nous devons réclamer contre un moyen bon tout au plus pour les hommes employés à la journée; pourquoi nous fermer les portes des ateliers à des heures plus ou moins fixes, selon la régularité des horloges, marchant souvent au doigt? De là souvent pour l'ouvrier une demi-journée de perte s'il n'arrive pas à l'heure, et pour le patron un retard dans le travail qui n'est pas fait; aussi quelques maisons n'ont pas encore employé ce moyen, et nous invitons fort les camarades qui y travaillent à ne jamais l'y laisser établir. Selon nous, ce moyen entrave la liberté des hommes, et les rabaisse moralement vis-à-vis de leurs semblables. Nous rappelons ce fait à tous nos camarades, pour qu'ils le jugent : un patron, après avoir promis la liberté, l'a retirée lorsqu'il n'a plus eu dans son atelier les hommes envers lesquels il avait pris cet engagement; ces hommes étaient sortis d'eux-mêmes ou renvoyés.

Les conditions nouvelles de la vie ont amené depuis plusieurs années les administrations à augmenter les appointements de leurs employés, des usines et des fabriques ont amélioré le sort de leurs ouvriers. Pour nous, au contraire, on diminue nos prix, et les exigences du travail augmentent. En effet, vers les premiers mois de l'année, une maison a diminué certains prix de l'estampe de 25 et 30 %; une autre maison, sur le travail des femmes déjà mal payé, 14, 17 et même 30 %, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prenons-y garde, Messieurs, car, en ce moment peut-être, on songe encore à nous diminuer nos salaires. Notre industrie, comme beaucoup d'autres, a été envahie par des spéculateurs ne possédant aucune des connaissances spéciales qu'elle exige, et dont le seul but est de réaliser de beaux bénéfices sans se préoccuper du sort des ouvriers. Ils n'épargnent rien pour arriver à ce résultat; l'ouvrage vient-il à baisser, les commissionnaires se montrent-ils exigeants et réclament-ils une diminution dans le prix, c'est l'ouvrier seul qui en supporte la différence. L'entrepreneur ne diminue en rien ses prétentions; il s'adjoint des chefs d'atelier ou contre-maîtres qui, oubliant qu'ils sont sortis de la grande famille ouvrière, abritent leur fainéantise derrière un titre qui malheureusement attire toujours autour d'eux des flatteurs, qui, faisant des bassesses pour leur plaire, nous plongent encore plus avant dans la misère; disons de suite que ces flatteurs sont méprisables, indignes d'aucune considération, et que nous devrions les chasser de nos ateliers, où ils ne devraient jamais remettre les pieds. Ils épousent complétement les seuls intérêts de leurs patrons. Ils imposent à leurs subordonnés des réductions de prix qui ne donnent plus qu'un salaire illusoire. Encore, si cette réduction n'était que momentanée, n'avait que la durée des circonstances qui en sont le prétexte; mais elle acquiert, par l'usage, pour ainsi dire, force de loi. Oui, Messieurs, c'est à la condescendance coupable de nos contre-maîtres que nous devons l'abaissement excessif de nos tarifs, dont nous avons tant à souffrir. Aussi voyons-nous quelques-uns d'entre eux, à qui ces honteux moyens n'ont pas suffi pour se maintenir, revenir prendre parmi nous les places qu'ils n'auraient jamais dû quitter. Au lieu de trouver en eux des défenseurs, nous sommes le plus souvent à leur merci. Il est juste d'ajouter, à la louange de quelques-uns, qu'ils ont compris autrement leurs devoirs, et nous n'avons qu'à nous féliciter de leurs procédés.

QUATRIÈME PARTIE

Observations ayant trait aux logements et à toutes les choses nécessaires à la vie.

Si nous remontons à vingt ans, nous trouvons les logements à un prix d'environ 60 % moins cher que maintenant. En effet, Messieurs, aucun de nous, avec trois enfants, ne peut se loger sans avoir trois pièces, à moins que, vu la cherté des loyers, on ne prenne une chambre et un cabinet noir pour 200 fr. et plus; mais alors, dans ce logement, nous devons mettre le père, la mère, les filles et les garçons, tous pêle-mêle, et nous en sommes réduits à les voir grandir au milieu de ce mélange des sexes qui amène de si déplorables résultats. Quelques ménages, pour éviter ces mélanges, s'en vont en dehors des murs de la ville, où ils ont pour le même prix une ou deux pièces de plus; mais aussi ils doivent faire matin et soir deux, trois et même quatre kilomètres pour se rendre à leurs travaux, et dépenser leurs forces avant de commencer leur journée.

Quant à la nourriture, le mal est encore plus grand. Nous payons le pain environ un tiers plus cher qu'il y a six à sept ans; les boissons, les combustibles, les viandes, les légumes, en un mot, toutes les choses indispensables à la vie ont presque doublé de prix, tandis que nos salaires ont toujours diminué. Voici, pour appuyer les paroles ci-dessus, ce que notre camarade Berge fils a bien voulu nous communiquer; il s'agit du budget d'un ménage ayant deux enfants, et dont le mari gagne 5 fr., ces chiffres sont pris en moyenne. M. Berge fils dit donc : « Il n'aura d'abord pas cette somme de « 5 fr. à compter au bout de l'année; il a d'abord 52 di- « manches, 8 grandes fêtes, plus une baisse d'ouvrage en « moyenne de 40 jours, plus environ 15 jours de mala- « die, qui font un total de 115 jours à retrancher; il ne vous « reste plus que 250 jours de travail, qui font un total de « 1,250 fr. Maintenant la femme, après avoir satisfait à tous les « détails de mère et de ménagère, gagne 1 fr. par jour, ce qui « lui fait un total de 250 fr., qui, ajoutés aux 1,250 du mari, font « un total de 1,500 fr., pour l'actif. Voyons un peu le passif: « loyer 250 fr., pour la nourriture 3 fr. 50 par jour pour lui, « sa femme et ses enfants (chose bien restreinte, vu la cherté « des vivres); comptant sur 365 jours, total 1,277 fr.; pour le « blanchissage, 3 fr. par semaine, total 156 fr.; entretien géné- « ral de la maison, 250 fr. : donc en total, pour les dépenses, « 1,933 fr., et nous avons un déficit de 433 fr. Pour arriver à « combler le déficit, il retranche sur son loyer et va se loger « dans ces ruelles-impasses, ou cités infectes, comme il y en « a tant dans les 19e et 20e arrondissements, il retranche sur « le repas du soir qu'il prend chez lui. Sur le blanchissage « aussi la ménagère rogne le plus qu'elle peut en lavant elle- « même son linge le dimanche; car le lundi l'ouvrage la ré- « clame et l'oblige de reprendre son dur labeur, sans lui « donner le temps de se reposer de toutes ses nobles fa- « tigues. »

Notre camarade et ami Berge fils se joint à nous pour les conclusions que nous exprimons au chapitre *Vœux et Besoins*. D'après l'étude que nous avons faite, nous sommes arrivés à croire et nous sommes persuadés, que c'est par la suppression complète des intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs, que nous pourrons arriver à nous procurer, à leur prix réel, toutes les choses qui nous sont nécessaires. De là viendra pour nous un grand soulagement à notre position; car, soyez-en bien persuadés, Messieurs, c'est en passant par les mains de tous ces intermédiaires parasites et nuisibles que nos aliments ont quelquefois doublé de valeur. C'est donc, selon nous, en supprimant tous ces intermédiaires, que nous arriverons à payer le pain à sa juste valeur; nous devons faire aussi de même pour tous les objets que nous consommons journellement, et nous vous citerons à ce sujet ce que quelques hommes, que nous sommes heureux de compter dans la classe ouvrière, ont déjà fait pour arriver à cette suppression. Nous voyons, à Paris seulement, douze sociétés ouvrières de consommation, ayant pour but de vendre à leurs associés, au cours habituel du commerce, l'épicerie, les vins et les liqueurs nécessaires à leur consommation, toujours à poids vrais et mesures sincères; la qualité des marchandises vous est garantie par cela même que les consommateurs eux-mêmes sont les acheteurs et administrateurs desdites sociétés; disons aussi

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que quelques-unes ont remboursé à leurs associés jusqu'à 10 ½ p. % sur leurs achats.

Quant aux logements à bon marché, nous croyons devoir vous prévenir qu'une société ouvrière ayant pour but de construire des immeubles avec l'argent des sociétaires, et de leur en louer les logements à un prix qui ne pourra jamais dépasser 8 % du prix de revient de la maison, est actuellement en voie de formation, et elle pourra déjà mettre à la disposition de ses associés, au 1er janvier prochain, 123 logements, où l'ouvrier pourra loger commodément sa famille dans trois pièces, et, par cela même, supprimer cette agglomération des sexes que nous avons déplorée plus haut; disons que ces logements ne coûteront pas plus cher qu'une grande chambre dans une triste impasse où l'air et la lumière circulent à peine. Quant à la boulangerie, Messieurs, nous sommes également en bonne voie pour l'établir, et cela avec nos propres deniers, et nous espérons qu'au 1er janvier au plus tard nous pourrons tous manger du pain à son prix réel de revient; déjà plus de 3,000 adhésions ont été recueillies pour réunir les fonds nécessaires à son établissement, et vous verrez par là ce que peuvent produire l'entente et la confiance, puisque nous allons être en mesure de faire la loi à tous ceux qui élevaient le prix de nos denrées. Oui, Messieurs, c'est dans la suppression complète de tous ces intermédiaires parasites et nuisibles que nous devons trouver le remède des maux dont nous avons tant à souffrir aujourd'hui. Nous avons vu aussi quelques sociétés coopératives ouvrières exposer des produits que bien des patrons n'auraient pas désavoués; aussi nous sommes heureux d'avoir vu nos frères, de par le travail, récompensés par le Jury de l'Exposition comme ils le méritent. Pour arriver à un tel but, il faut la bonne conduite et l'économie, l'intelligence et la sagesse; ils en ont déployé beaucoup, et ils ont pu, à force de patience, se passer de leurs patrons, qui, dans beaucoup de cas, ne peuvent les aider. Nous terminons ici nos études sur les moyens à employer pour nous procurer, à leur prix réel, les choses de première nécessité.

Vos délégués, Messieurs, seront toujours très-heureux de vous donner tous les renseignements que vous désirerez avoir sur ces sortes de sociétés ouvrières, et vous faciliteront même, par leur intermédiaire, les moyens d'en faire partie.

CINQUIÈME PARTIE

Vœux et besoins.

En commençant ce chapitre, Messieurs, vos délégués vous déclarent avoir le plus profond respect pour les choses établies; c'est-à-dire que nous devons maintenir nos salaires au point où ils sont tombés, sans essayer de les relever. Mais aussi, Messieurs, nous vous engageons à ne jamais consentir à une nouvelle diminution et à tout faire pour repousser les propositions qui vous seraient faites en ce sens; car nous sommes arrivés à un point tellement bas, qu'une nouvelle diminution de nos salaires amènerait dans notre profession une perturbation si grande que nous ne pouvons pas en prévoir les fâcheuses conséquences; ce serait pour notre industrie une cause de ruine complète. Nous engageons aussi les camarades qui travaillent dans des maisons où l'on est un peu libre, à faire tous leurs efforts pour conserver cette liberté et cette bonne entente entre patrons et ouvriers: ce sont toujours des causes de prospérité pour tous.

Nous devons aussi vous engager à retirer vos femmes et vos enfants des ateliers, où ils ne font que dépenser leurs forces à faire un travail déjà dur pour des hommes. Pour nos femmes et nos filles, Messieurs, tâchons de leur donner à faire un travail plus doux et qui leur permette de rester au milieu de leur famille et loin de ces foyers de mauvais conseils et de détestables exemples que nous nommons ateliers mixtes, où le plus souvent elles sont exposées au caprice et à la merci des contre-maîtres, disons aussi quelquefois à ceux des ouvriers sans aucune éducation ni mœurs, qui souvent profitent de la misère à laquelle leurs petits salaires les réduisent, et les forcent d'accepter de honteux marchés. Quittons ces douloureux tableaux que nous voyons si souvent devant nos yeux.

Quant à nos enfants, il faut pour qu'ils deviennent des hommes honnêtes et respectueux envers leurs parents; il faut, disons-nous, qu'ils aient l'instruction et l'éducation qui nous ont manqué et sans lesquelles nous ne pourrons jamais rien faire. Mais, comme en France l'instruction se paie trop cher pour que les ouvriers puissent y prétendre faute d'argent, nous devons demander l'instruction gratuite et obligatoire pour tous.

Pour constituer les sociétés ouvrières dont nous avons parlé plus haut, nous nous trouvons dans la nécessité de nous réunir souvent, pour nous connaître et nous estimer davantage; car de ces réunions doivent sortir les institutions de toutes sortes, qui nous procureront, dans un avenir prochain, le bien-être que nous désirons tant avoir aujourd'hui. Mais là encore nous ne pouvons agir qu'en vertu d'une tolérance qui écarte de nous la plus grande partie des travailleurs. Aussi, Messieurs, devons-nous demander le droit de réunion, qui seul nous enlèvera toute crainte à cet égard.

Ouvriers libres et indépendants, nous n'avons pas hésité à exprimer toute notre pensée sans animosité et sans haine, animés de la seule force de la justice et du droit. Nous nous sommes proposé pour but de mettre au jour les souffrances de la clouterie pour meubles, sellerie, bourrellerie, malles, etc., et d'appeler sur les ouvriers de cette profession la bienveillante attention de tous ceux qui ont pour mission de redresser toutes les injustices sociales. Nous nous en rapportons surtout à la bonté, à la justice et à la sagesse de Sa Majesté l'Empereur, qui a déjà tant fait pour les classes laborieuses; sa haute intervention n'a jamais fait défaut aux aspirations légitimes. L'Empereur, vous le savez, ne veut que le bien, et il a la force de l'accomplir, et nous ferons tous nos efforts pour l'aider dans une si noble tâche.

Avant de terminer, nous devons remercier de tout notre cœur la Commission d'Encouragement de nous avoir fourni les moyens d'envoyer à l'Exposition Universelle une délégation qui puisse éclairer tous les travailleurs sur l'état de leur industrie, et apporter dans leur existence des conditions meilleures.

Les vœux que nous formons et les besoins que nous devons satisfaire sont donc : le maintien du prix de nos salaires actuels; la suppression de tous les intermédiaires entre les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

producteurs et les consommateurs, intermédiaires que nous trouvons quelquefois entre les patrons et les ouvriers. Cette suppression ne pourra s'accomplir que par l'association sous toutes ses formes, crédit, consommation et production. Par la coopération, nous compléterons l'œuvre commencée en 89 par l'abolition du droit d'aînesse, qui a amené le partage des fortunes en un grand nombre de petites. Oui, la coopération doit amener le morcellement de ces parts en une infinité de petites, et, par la suite, détruire ces monopoles dont nous avons tant à souffrir.

Quant au gouvernement, nous lui demanderons :

L'instruction gratuite et obligatoire pour tous ;

Le droit de réunion sanctionné par une loi ;

La répartition de l'impôt proportionné à la valeur de l'objet imposé ;

La mise en vigueur de la loi sur le travail des enfants dans les manufactures.

Les délégués,

G. CHENU. J. DUMAS, dit MEYER.

MESSIEURS,

Depuis la lecture de notre rapport en assemblée générale, nous avons fait tous nos efforts pour constituer une société coopérative de profession. Nous avons formé une société sous la raison sociale Chenu-Lapie et Cie, 210 rue Saint-Maur, à laquelle tous les ouvriers de la profession pourront participer. Vous êtes donc tous priés de vous joindre a nous et de nous aider à réaliser les avantages que nous vous avons signalés dans notre rapport.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CLOUTIERS A FER DE CHEVAL

Les cloutiers étaient, avant 1789, formés en corporation qui avait ses statuts *arrêtés en conseil du roi* et enregistrés au parlement.

Il y avait la communauté des cloutiers-lormiers-étameurs-ferronniers, et l'on distinguait les cloutiers-épingliers-aiguilletiers.

On voit que l'on comptait deux sortes de cloutiers : les cloutiers proprement dits et les cloutiers-épingliers.

La communauté des cloutiers était régie par quatre jurés, dont deux étaient élus tous les ans, l'un choisi parmi les nouveaux maitres, l'autre parmi les anciens.

Chaque maitre ne pouvait faire que deux apprentis.

L'apprentissage était de cinq ans, le compagnonnage de deux pour les apprentis de Paris et de trois pour les ouvriers de province.

Tous étaient astreints à faire un chef-d'œuvre, excepté les fils de maitres.

Leurs statuts étaient confondus avec ceux des cloutiers-épingliers d'épingles.

Nous croyons devoir ici donner une idée de l'ancien travail du cloutier.

Il lui fallait une forge, autour de laquelle étaient des billots qui servaient de base au pied-d'étape, à la clouière ou cloutière et au ciseau.

Le pied-d'étape était une enclume. La clouière ou cloutière était une espèce de bille de fer d'un pouce carré et de la longueur de dix pouces; à deux pouces ou environ de l'un de ses bouts était un trou carré dont les bords excédaient un peu la surface; c'était dans ce trou que l'on faisait entrer le bout de fer forgé et coupé qui devait former le clou, pour en façonner la tête au marteau.

Les clouières variaient selon la variété des clous.

On se servait, pour les clous, de fer en verge; on coupait chaque verge en deux, trois et quatre morceaux; on en faisait chauffer deux ou trois à la forge, pour en avoir toujours et pour pouvoir travailler sans cesse; on étirait le fer pour en constituer la lame ou partie devant former le corps du clou; on en formait la pointe; on parait, c'est-à-dire on dressait sur le pied-d'étape; paré on le coupait, on faisait entrer dans la clouière et l'on rabattait, c'est-à-dire on formait la tête.

Il y avait des clous à têtes différentes : ronde, à diamant, à sabords, à cheville, à patte, à crochet, à crampons, etc. Ces différentes variétés de têtes existent encore, et les clous peuvent aussi se classer par leurs différents emplois : les clous à ardoise, à bande, à tête rabattue, les clous à bardeau, les clous légers; il y a la broquette, les clous à chaudronniers, les clous à couvreurs, à latte, les clous à parquet, les clous à tête de champignon, à selliers, à serruriers, à cordonniers.

Les clous d'épingles étaient fabriqués autrement; on employait du fil de fer, ou de laiton, ou d'acier; la première opération consistait à esser le fil de fer ou de laiton en le présentant à l'un des espaces circulaires de l'S, à laquelle on avait donné différents contours formant des espaces servant à déterminer le calibre et la grosseur des fils employés pour les clous d'épingles; c'est pour savoir si le fil est du calibre que l'on souhaite.

On le dressait, on le coupait à la longueur de quinze à dix-huit pouces, on affilait sur la meule par cinquante brins; après cela on les coupait selon la longueur dont on voulait les pointes, puis on les passait dans le mordant pour en faire les têtes; en deux coups de marteau la tête était faite.

Ceux de laiton étaient blanchis et étamés.

Avant de nous occuper des fabriques actuelles, qui emploient des moyens beaucoup plus perfectionnés et plus expéditifs que les anciennes, qu'il nous soit permis de dire deux mots des clous dans l'antiquité; car leur emploi remonte aux siècles les plus reculés. On en trouve dans les plus anciens tombeaux, dans les ruines des villes antiques, et les premiers Romains, du temps de leurs rois, les fichaient en signes particuliers dans le temple de Minerve pour conserver, comme archives de fer, le souvenir des événements remarquables. Le magistrat posait un clou mystérieux dans le temple aux ides de septembre : *Idibus septembris clavum pungat.* Les clous sacrés, croyait-on alors, faisaient cesser la contagion.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ce fut l'ingénieur Brunnel qui imagina les machines à emporte-pièce, destinées d'abord à fabriquer les petits clous; ce procédé si expéditif fut trouvé si avantageux, qu'on l'appliqua bientôt à toutes les espèces de clous.

Les clous fabriqués à la mécanique sont placés dans des tonneaux à polir avec du sable et du gravier, d'où ils sortent très-propres et débarrassés de leurs aspérités.

Pour ce genre de fabrication en grand, on emploie de la tôle douce du diamètre des clous que l'on veut obtenir, et on la découpe en bandes. Puis ces bandes sont encore découpées en petites bandes cunéiformes par des emporte-pièces à mouvement continu de rotation.

Les têtes des clous ainsi découpés s'exécutent comme celles des clous dits épingles, en saisissant chaque clou dans les mâchoires d'un étau et en laissant tomber dessus un marteau qui fait la tête d'un seul coup.

Passons maintenant à l'Exposition, après avoir constaté quel était l'état des choses autrefois pour cette immense fabrication.

SPÉCIALITÉ
POUR CLOUS A FER DE CHEVAL

CHAMP-DE-MARS (EXPOSITION)

G. Pelerin et Cie, à Paris. Classe 40. — Clous ordinaires, série complète, tels que clous rabattus, tête plate, clous anglais, clous dits pathologiques, clous à glace, tête carrée et tête dite de capucin; le tout ensemble comme façon, bien. Clous système Mulet (fantaisie), clous profonds dits à long collet, série incomplète; comme façon, bien.

Clous fondus et a la mécanique. — A. Jobez, département du Jura. — Forges de Siam près Champagnolle.

L. Gérard, à Nouzon (Ardennes). — Clous mécaniques.

Menans et Cie, compagnie des Hauts-Fourneaux, fonderies et forges de Franche-Comté, à Fraisam (Jura). — Mécanique; le tout mal conditionné; la plupart enfermés dans des vitrines, et, ne pouvant les apprécier, nous en laissons la responsabilité à la Commission ou au Jury.

Becq fils et Cie, à Ganac (Ariége). — Clous forgés au marteau; comme façon, très-bien; étampure trop plate.

ENCEINTE DE BILLANCOURT

SECTION FRANÇAISE (Classe 75), Lettre B.

Produits des ateliers Flavriou. — L'ensemble de toute son exposition, concernant la spécialité de clous à cheval, est très-bien comme fabrication.

Nous appelons principalement l'attention de la Commission :

1° Sur les clous dits à la savoyarde, en acier, tête trempée, comme de grande utilité dans les pays montagneux en temps de neige;

2° Sur les clous ordinaires à collet demi-long et long (système Fléchelle). Ce système est un grand progrès pour la durée et la solidité de la ferrure, et nous ne faisons que rendre justice à M. Flavriou en disant qu'il en a généralisé l'emploi;

3° Sur les clous dits pathologiques (système Charlier);

4° Sur les clous à double lame, ferrure à quatre clous;

5° Sur les clous dits double collet, bons pour les chevaux frappant du pied;

6° Clous longs de lame, pour les pieds malades, très-recherchés par MM. les vétérinaires et maréchaux.

Sur ce, ont signé :

Luxembourg, président des délégués.
Cassadou.
Neveu.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

COIFFEURS

A MM. les garçons et artistes coiffeurs du département de la Seine.

MESSIEURS,

Vous nous avez chargés d'examiner les travaux de coiffure qui ont figuré à l'Exposition universelle de 1867; nous venons vous rendre compte de nos impressions, et vous présenter l'état dans lequel se trouve actuellement notre industrie.

Nous pensons qu'il sera utile de jeter un coup d'œil rétrospectif sur ce qu'était l'art de la coiffure dans les temps reculés, pour arriver à comparer le présent au passé; nous parlerons aussi des statuts ou règlements qui ont régi la corporation à laquelle nous avons l'honneur d'appartenir.

HISTOIRE DE LA COIFFURE

De toute antiquité, la coiffure a été l'objet de soins minutieux. Les grandes monarchies de l'Asie nous offrent, dans les bas-reliefs et les statues, des modèles très-curieux que nous sommes heureux de posséder dans notre musée Assyrien du Louvre, à Paris.

Les médailles antiques nous prouvent que les dames romaines se coiffaient avec un certain art; elles séparaient soigneusement leurs cheveux au moyen d'aiguilles de diverses formes qui permettaient de retenir les boucles de cheveux, de manière à les faire retomber de chaque côté des tempes.

Les Athéniennes rehaussaient leur beauté au moyen de cigales d'or qu'elles portaient dans leurs cheveux; elles réunissaient aussi leurs cheveux en touffe sur le haut de la tête et les faisaient retomber en grappes de lierre, c'est ce qui leur fit donner le nom de *Korumbion;* de larges rubans assujettissaient la coiffure, et de l'extrémité de ces rubans descendaient des bandelettes plus étroites, teintes de diverses couleurs.

Dans l'antiquité la plus reculée, la chevelure était l'emblème de la considération; on l'offrait aux dieux immortels, et les prêtres de ce temps étaient occupés à trouver les moyens de suspendre en trophées les coiffures consacrées aux statues des divinités.

Nous savons que les Grecs et les Romains portaient les cheveux courts; les Gaulois les conservaient longs; les hommes du Nord continuèrent cette tradition dans les provinces gallo-romaines : la chevelure longue était alors une marque d'honneur et de liberté.

Parmi nos rois de France, Pépin et Charlemagne portaient les cheveux courts à la manière des empereurs romains; mais la longue chevelure reparut sous Hugues Capet.

François Ier porta la barbe longue et les cheveux courts.

Lorsque sous Louis XV on emprisonna la chevelure dans des bourses de soie et des catogans, la bourgeoisie la serra en queue au moyen d'un long ruban. Ce ne fut guère, en France, que vers les premières années du XVIIIe siècle que l'on s'occupa des coiffeurs. Dès cette époque, ils formèrent une classe à part, bien distincte des barbiers et des perruquiers. On se rappelle que les barbiers cumulaient souvent leurs fonctions avec celles des chirurgiens.

Lorsque les coiffeurs formèrent une corporation, dont nous rappellerons plus loin les statuts, aucun n'y était admis sans subir un examen sérieux.

A cette époque de mœurs faciles et légères, les coiffeurs entrèrent fort avant dans le secret des familles, et leurs fonctions qui les appelaient souvent au milieu d'elles, créèrent quelquefois de dangereuses relations; mais il faut dire, à leur louange, que ceci ne fut que l'exception, et que généralement les coiffeurs se distinguèrent par leur invincible loyauté.

Un grand nombre de coiffeurs arrivent à la célébrité par les moyens les plus honnêtes; on sait que Legros, entre autres, publia un ouvrage qui eut un immense succès; il se trouve à la Bibliothèque impériale, et porte le titre de : *L'Art de la coiffure*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des dames françaises; la première édition porte la date de 1769.

Léonard, le coiffeur de l'infortunée reine Marie-Antoinette, acquit une double renommée par son habileté et par son dévouement à la famille royale. Il savait admirablement *poser les chignons*, comme on disait alors; mais il se distingua surtout, et bien noblement, par son dévouement au roi et à la reine; l'on sait qu'à cette époque on jouait sa tête à cet admirable jeu du dévouement. Il resta avec le roi jusqu'à l'incarcération de Louis XVI et émigra avec les princes; une telle fidélité honore cet artiste de cœur et de talent.

A l'époque terrible de 1793, quand le niveau égalitaire passait sur tout, on négligea beaucoup les recherches de la coiffure; ce ne fut qu'avec le calme rendu à la France par le premier consul que reparurent les habitudes d'élégance. Le génie du peintre David se manifestant, on vit naître les coiffures *à la Titus* pour les hommes et même pour un certain nombre de femmes, ce qui retarda le retour de l'art compliqué.

A cette époque, Michalon, le frère du peintre de ce nom, s'acquit une juste renommée, et fut estimé de la société parisienne, qui mettait souvent son rare talent à contribution.

Un nom qui honore la profession de coiffeur, c'est celui de Jasmin, poëte d'Agen; ses compatriotes viennent de lui élever une statue qui a figuré à l'Exposition Universelle de 1867. Nous connaissons aussi les intéressantes publications de Croisot, de Paris, et les belles poésies d'Olivier Rolland.

Jasmin n'abandonna jamais sa profession; il fut aimé et constamment estimé de tous ceux qui l'ont connu. Doué d'un talent original, il était plein de verve et d'élan; il a composé de nombreuses pièces de poésie et des poëmes charmants, qu'il récitait avec une énergie toute méridionale.

Il y a environ deux cents ans, pour suppléer à la coiffure naturelle, on imagina l'ornement appelé *perruque*. Ce fut l'abbé la Rivière qui porta celle qui parut la première.

L'art de créper fut inventé par Ervais, coiffeur habile.

A l'époque de l'invention de la perruque, on en distinguait un grand nombre de variétés : ainsi, on considérait la perruque à la Louis XIV, qui était la plus ample. Binette, coiffeur du roi, avait l'habitude de dire qu'il était obligé de dégarnir toutes les têtes des sujets pour couvrir celle du souverain. Cet immense monument capillaire est devenu historique, tant il se lie aux souvenirs de l'époque du grand roi.

On connaissait pour les dames les perruques à la Fontange, à la Sévigné, à la Montespan.

Quant aux perruques des femmes, et auxquelles on donnait le nom de *chignons*, elles étaient montées comme les perruques à oreilles; on avait les *chignons à la paresseuse, à l'abbé;* on confectionnait aussi des favoris de boucles, c'était comme une espèce de croissant sur le front. D'autres boucles servaient pour les dames de cour; elles en mettaient plus ou moins, selon l'importance des cérémonies où elles devaient figurer.

En 1758, on se *coiffa à la paysanne*, et, en 1773, la *coiffure à la grecque* fut en faveur et fut suivie d'un échafaudage de cheveux et de rubans qui, sous le règne de Louis XVI, avait une telle proportion, que toutes les coiffures des dames, à l'Opéra, interceptaient la vue de la scène. Ces édifices étaient maintenus avec des fils de fer ou d'argent, et bientôt ils devinrent excessivement lourds et incommodes par suite des objets de curiosité qu'on y plaçait.

Ce fut en 1776 qu'apparut la *coiffure en hérisson*, imitée de celle avec laquelle Marie-Antoinette avait paru au bal de l'Opéra : c'était un toupet hérissé en pointe. Il fut un moment où les hommes s'arrêtèrent à la grave question de savoir s'ils porteraient ce genre de coiffure.

On comprend maintenant que l'art du coiffeur offrait certaines difficultés, et on ne pouvait entrer dans la corporation qu'après avoir fait preuve à la fois d'habileté, de talent et d'initiative.

Pour terminer ce que nous avons à dire sur les coiffeurs, nous dirons quelques mots de l'ancienne coiffure dite *la Cadenette,* qui a jouée un rôle assez important à l'époque où elle a paru.

Pour le genre coiffure Cadenette, il fallait avoir une coupe de cheveux longue, garnie sans être tirée. Lorsqu'elle était trop carrée, on devait l'épointer, afin de la rendre plus grosse en haut qu'en bas.

On confectionnait encore des *tours;* ils étaient en usage pour allonger les cheveux des gens de robe. On employait aussi des tours pour les femmes, des demi-perruques qu'on plaçait sur les cheveux naturels; enfin, les tempes et les toupets, posés avec des agrafes.

En Angleterre, on a conservé l'immense perruque des anciens jours pour certaines cérémonies publiques. Aujourd'hui, plusieurs dignitaires, officiers civils et magistrats, portent la perruque à marteau.

En Allemagne, on avait la perruque à deux queues. On raconte que l'on ne pouvait se présenter devant le roi de Hongrie sans avoir cet ornement magistral.

En France, le Directoire, après le niveau révolutionnaire, qui avait balayé toute élégance dans la coiffure, le Directoire, disons-nous, raviva cet art proscrit; l'Empire y ramena l'élégance; mais elle resta à peu près romaine.

En 1814 et en 1815, les anciennes coiffures *en ailes de pigeons* et la poudre reparurent sur quelques têtes vénérables ramenées par l'étranger; mais la mode, cette souveraine despote, en fit bientôt une complète justice.

Il était réservé à notre époque de recourir à des combinaisons compliquées; on a fait revivre le *chignon* pour donner une vitalité extraordinaire au commerce des cheveux, qui date du règne de Louis XIII, époque des grandes perruques.

C'est en Bretagne, en Normandie et en Auvergne que naquit le commerce spécial des cheveux. Ceux qui s'occupent de ce commerce se nomment *coupeurs;* ils font leur tournée vers le printemps, et se rendent dans les villages pour faire leur récolte plus ou moins abondante. Nous passons ici sur les douloureuses transactions qui donnent lieu à une foule d'anecdotes touchantes que nous connaissons tous.

Les cheveux achetés sont envoyés à Bordeaux, à Paris et à Lyon pour subir une série de manipulations qui produisent ces belles coupes destinées à divers emplois. Chaque année il entre dans le commerce plus de 100,000 kilogrammes de cheveux.

Il y a vingt ans, les cheveux se vendaient depuis 50 jusqu'à 400 francs le demi-kilo; aujourd'hui, ils valent de 400 à 12,000 francs. Certains établissements de coiffeurs en vogue faisaient, à la même époque, de 20 à 25,000 francs d'affaires; aujourd'hui, ces mêmes établissements font plus de 200,000 fr. d'affaires, et ce chiffre tend constamment à s'accroître.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les marchands de cheveux vendent actuellement, en France et à l'étranger, pour 1 à 2,000,000 de cheveux; on peut comprendre l'importance de cette branche de commerce.

Si, au lieu de nous borner à l'historique du commerce des cheveux nous voulions en écrire la légende, ce serait le moment de raconter quelque terrible histoire à propos de cheveux ravis à une tombe, ou coupés par des mains sacriléges sur la tête d'un mort; malheureusement il nous faut reléguer parmi les fables ce moyen éminemment dramatique.

Un marchand de cheveux reconnaitrait entre cent autres la provenance de cette natte, et il la refuserait pour cette raison, que le cheveu coupé sur une tête morte est d'un usage impossible. Lorsqu'on veut le travailler, il se brise : la vie n'y est plus. Ce n'est pas à dire, sans doute, qu'il ne se mêle jamais à la consommation de chevelures acquises par des moyens illicites; et une mesure sévère, prise tout récemment par l'administration de l'Assistance publique, est venue dénoncer, en l'arrêtant, l'étrange commerce auquel se livraient avec un peu trop de sans-façon les infirmiers de certains hôpitaux de Paris; mais ce ne sont, après tout, que des cas isolés.

La même raison qui empêche l'usage des cheveux de mort fait également repousser, en général, ceux des malades. Si les voleurs de cheveux ont quelque intérêt à s'associer, ce n'est donc que pour des tentatives de coupe dirigées contre des gens bien portants.

Les bancs de la police correctionnelle ont vu passer plusieurs de ces hardis filous, qui n'avaient pas hésité, devant l'espoir d'un misérable gain, à faire tomber dans un odieux guet-apens quelque enfant aux boucles soyeuses.

Toutefois, s'il fallait compter sur les nattes ravies de la sorte à leurs propriétaires pour parer la millième partie de nos élégantes, je puis vous répondre que chacune d'elles n'y trouverait pas une papillote, même en y joignant le produit des têtes parisiennes que la misère peut livrer aux marchands : vous savez l'histoire de Fantine vendant ses cheveux, cette aventure est heureusement rare. Il faut que la Parisienne soit poussée aux dernières limites de la misère pour qu'elle consente à un pareil sacrifice. Aussi derrière toute coupe de cette provenance on peut assurer qu'il y a un drame, et un drame poignant. En dehors des cheveux fournis au commerce par les coupeurs, le produit peut être considéré comme insignifiant. Si quelques-uns augmentent encore en quantité appréciable, et encore, le chiffre de la coupe réglée, ce sont ceux qui proviennent des couvents et surtout des chapelles bretonnes, où se font, à la manière antique, de nombreux dons de cheveux à la Vierge. Comme ces dons s'accumulent quelquefois outre mesure, et que la Vierge, d'ailleurs, n'en saurait que faire, ils passent aux mains de nos femmes à la mode, qui en tirent un admirable parti. Et c'est ainsi qu'il est avec le ciel des accommodements.

Mais nous n'avons parlé jusqu'ici que des cheveux qui sont le résultat de la coupe. Il est une seconde catégorie assez originale pour mériter de nous arrêter un instant : c'est celle des cheveux qui proviennent de la tombée. Il n'est pas de jour où toute femme, en se démêlant, n'amène quelques cheveux entre les dents de son peigne; ces cheveux, elle les roule autour de son doigt et les jette insoucieusement. Or il y a là quelqu'un pour s'en saisir : toute une armée de chiffonniers ramasse dans les ruisseaux, au coin des bornes, ces petits tampons poussés au hasard du vent et du balai, après l'heure de la toilette. C'est pendant l'été, on le conçoit, que cette glane se fait avec le plus de succès. Lorsque le petit chiffonnier qui s'y adonne a récolté une ou plusieurs livres de cheveux, il va les vendre chez un maître chiffonnier, chez qui les coiffeurs de dernier ordre viennent s'approvisionner.

Une industrie qui est le complément du commerce des cheveux, c'est la vente des teintures. Cette industrie, qui n'a pas dit son dernier mot, donne des cheveux de toutes les nuances.

L'art de la coiffure étant reconnu indispensable à nos usages, nous rencontrons des coiffeurs de hautes régions qui sont fleuristes et modistes; ils répondent par conséquent à toutes les exigences de la mode, concentrées dans un même établissement.

Aujourd'hui, les produits des artistes coiffeurs sont considérés comme indispensables à une corbeille de noce. Quand une demoiselle se marie, elle n'éprouve aucun étonnement en voyant, parmi les prodigalités disséminées dans la corbeille, de faux cheveux disposés en nattes, en chignons, etc.

Tous les jours on voit tel coiffeur commencer un établissement en petit, et arriver à former un établissement de premier ordre, donnant les bénéfices les plus importants.

A une époque qui n'est pas très-reculée, les coiffeurs en réputation faisaient par jour une moyenne de dix à douze coiffures; aujourd'hui, certains établissements en vogue ont jusqu'à vingt aides pour répondre à leur clientèle. Les prix ont également été élevés; car, si les anciens coiffeurs en renom prenaient 5 francs au plus, quand les moins connus n'exigeaient que 1 fr. 50 à 2 francs, aujourd'hui nos artistes connus se font payer au moins 10 francs, et la moyenne des prix inférieurs est de 3 à 5 francs, dans les quartiers les plus éloignés du centre des affaires.

Nous dirons donc que l'art du coiffeur a aujourd'hui sa place marquée dans l'ordre des industries sérieuses.

Il nous reste, pour cet historique, à entretenir nos confrères des statuts et règlements qui régissaient la corporation.

Plusieurs auteurs font mention de colléges de négociants qui, chez les Romains, ont dû avoir beaucoup de rapport avec nos communautés, corps de marchands et corporations. Ces colléges disparurent lors de l'invasion des Barbares, et on les retrouve en plein exercice vers la fin du règne de Louis IX.

J'ai lu quelque part que les statuts de la corporation des coiffeurs furent dressés en conseil du roi, le 4 mars 1674, cent ans avant le règne de Louis XVI; il a été enregistré au parlement le 17 août de la même année (1674), et contenait 36 articles. Les trois premiers articles concernaient l'élection de six syndics et gardes; ils réglaient le nombre de voix nécessaire pour cette élection. Le 4e article ordonnait que les bassins servant d'enseignes fussent blancs, pour les distinguer de ceux des chirurgiens qui étaient jaunes; les 5e et 6e articles parlaient de la visite des prévôts, syndics et gardes; les huit articles suivants traitaient des apprentis et de leur réception en maîtrise. Le 23e article défendait de se servir de la tresseuse de son confrère sans un congé par écrit. Le 26e article désignait à qui appartenait le droit de convoquer les assemblées. Le 27e donnait aux perruquiers le droit de vendre des cheveux, et défendait à toute personne d'en vendre ailleurs qu'à leurs bureaux. Ces derniers articles étaient de pure discipline.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons d'autres détails dans d'autres documents.

On lit dans le manuscrit sur l'histoire de saint Louis, par Pierre Grégoire, la phrase suivante : « Cy commence la vie « Monseigneur sainct Loys, roy de France, par personnaiges, « composée par Pierre Grégoire, à la requeste des maistres et « gouverneurs de la dicte confrérie dudict sainct Loys, fondée « en leur chapelle de sainct Blaise, à Paris. »

Malheureusement l'aimable poëte de Charles VIII et de Louis XII ne dit pas quelle était cette confrérie de Saint-Louis, et si elle avait quelques ramifications avec celle des barbiers.

Au XIe siècle, l'office de barbier était d'un ordre relevé.

Sans remonter au barbier du roi Médor, et au fameux Crusselus, nous avons eu le barbier du bon roi saint Louis, maître Biton, Olivier de Westphalie, Slaghoet, qui fut ministre de Christian II, roi de Danemark, en Suède.

Pasquier dit quelque part : « Je puis remarquer pour chose très-vraie, que, de toute ancienneté, il y a eu deux ambitions qui ont couru : l'une dans l'âme du chirurgien, afin que sa compagnie soit incorporée à l'université; et l'autre dans celle des barbiers, que sa confrérie fît part dans celle des chirurgiens. »

Dès les premières années du XIVe siècle, les barbiers faisaient la barbe, saignaient les gens et distribuaient emplâtres, cataplasmes, etc.

On lit dans un petit livre très-rare aujourd'hui, imprimé en 1568, réimprimé en 1574 à Francfort-sur-le-Mein et dont le langage est du XVIe siècle, l'enseigne d'un barbier de cette époque.

La voici dans toute sa naïveté :

« Entrez ici, vous tous dont les cheveux incultes pendent en désordre, et dont une barbe trop abondante couvre le visage; entrez ici, vous qui, en combattant pour la patrie, avez été victime des hasards de la guerre, et avez reçu quelque blessure de l'ennemi; entrez aussi, vous dont le corps ruisselle de lèpre, ou que dévore le feu des ulcères ou de la gale. Je moissonnerai avec adresse le luxe de votre chevelure, et votre barbe sortira belle et majestueuse de mes mains; ou sur vos blessures et sur vos plaies je verserai des sucs et j'appliquerai des plantes salutaires : l'art de les préparer ne m'est pas inconnu. »

Ce livre est signé : Hartmann Schopper et Sigismond Fegerabent.

Dans le courant de l'année 1301, il y eut une grande rumeur dans la confrérie des chirurgiens; ces derniers, voyant que les barbiers purgeaient, saignaient et soignaient toutes sortes de plaies et apostumes tout aussi bien qu'eux, et de cette façon enlevaient une grande partie des pratiques aux susdits chirurgiens, portèrent plainte contre les barbiers. On délibéra, et les vingt-six barbiers de la ville de Paris furent assignés à comparaître par-devant M. le prévôt de ladite ville. On obtint un arrêt contre eux; ils furent forcés d'abandonner lancette et bistouri, et de s'en tenir tout simplement au rasoir et au plat à barbe.

Voici comment les barbiers se relevèrent de ce coup terrible, qui semblait devoir les anéantir pour toujours.

La peste s'étant déclarée avec une grande violence, le roi Jean, dit le Bon, fit une ordonnance qui se terminait ainsi : « La faculté de médecine députera quatre médecins docteurs, tant en théorie que pratique, pour visiter, médicamenter les malades de la peste : pour ce faire, auront chacun 300 livres parisis pour cette présente année. Le collége des chirurgiens députera deux de ses membres, et ils auront chacun 120 livres parisis; la congrégation et assemblée des barbiers députera six de ses membres, et ils auront chacun 80 livres parisis. »

On voit que ce fut l'autorité qui reconnut d'elle-même les fonctions réelles des barbiers; à la vérité, sous le rapport de la rémunération, il y avait une notable différence entre eux et les chirurgiens.

Malgré cette ordonnance du roi Jean, les barbiers restaient encore exposés aux effets de la jalousie des chirurgiens et au mauvais vouloir du prévôt de Paris, lorsqu'en 1372 Charles V, par une nouvelle ordonnance, constitua enfin la confrérie des barbiers dans la ville de Paris. A partir de cette époque jusqu'au règne de Louis XI, j'ai compté une vingtaine de lettres, concessions, ordonnances, chartes des rois de France, sur la confrérie des barbiers; mais il n'en est pas moins vrai que Charles V doit être regardé comme son véritable législateur.

A Paris, sous le règne de ce prince, les barbiers étaient au nombre de quarante. Une première ordonnance leur accorda le privilége de ne point faire le guet, parce qu'ils exercent la chirurgie, et qu'ils ont besoin d'être présents quand les pauvres gens viennent les chercher.

Le roi, dans une autre ordonnance, s'exprime ainsi : « Savoir faisons à tous présents et à venir que nous avons déclaré et ordonné, et par la teneur de ces présentes, déclarons et ordonnons que lesdits barbiers et tous leurs successeurs barbiers, chacun d'eux, pourront dorénavant bailler, administrer à tous nos sujets, emplâtres, onguents et autres médecines convenables et nécessaires pour curer et guérir toutes manières de clous, bosses, apostumes et toutes plaies ouvertes, sans qu'ils soient et puissent être molestés, troublés et empêchés en cette partie par les chirurgiens et maîtres-jurés. »

Peu de temps après, les barbiers de la capitale reçurent la charte de leur confrérie, qui fut constituée et placée sous la garde et la présidence du barbier, valet de chambre du roi.

Cette charte contenait ce qui suit :

« Le premier barbier et valet de chambre du roi est garde et juge du métier des barbiers de la ville de Paris, et il a le droit de se choisir un lieutenant.

« Nul ne peut exercer le métier de barbier, à Paris, s'il n'a été examiné par le maître et garde du métier, et quatre jurés.

« Les barbiers qui seront diffamés pour cause de débauche ne pourront exercer leur métier; leurs instruments et outils seront confisqués, moitié au profit du roi, moitié au profit du maître du métier.

« Les barbiers ne pourront exercer leur métier sur les ladres.

« Les barbiers ne peuvent, les jours de grandes fêtes, exercer leur métier, si ce n'est pour saigner, purger ou peigner; ils ne peuvent, les mêmes jours, suspendre leurs bassins ou enseignes, sous peine de cinq sols d'amende, dont deux pour le roi, deux pour le maître du métier et un pour le garde. Si les barbiers refusent d'obéir au maître, au lieu tenant ou aux jurés du métier, le prévôt de Paris doit les y contraindre. Le maître, le lieutenant et les jurés du métier auront la connaissance de ce qui les regarde.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Les barbiers assignés par le maître ou son lieutenant seront tenus de comparaître devant eux sous peine d'une amende de six deniers.

« L'appel des jugements du maître et des jurés est porté devant le prévôt de Paris. Les barbiers ne pourront s'assembler sans permission. »

Ainsi était rédigée la charte qui régissait les barbiers de Paris. Elle aurait pu, il me semble, être plus libérale; cependant elle fut bientôt donnée aux barbiers de plusieurs villes de France qui s'en réjouirent.

Charles VI, le successeur de Charles V, monta sur le trône en 1382, à l'âge de douze ans; il ratifia cette charte, et y ajouta un article par lequel il permettait aux barbiers de faire une bannière sur laquelle une image de la vierge sainte Catherine (pourquoi sainte Catherine?) serait représentée dans la *roue de rasoirs semée de fleurs de lis*. Il leur est recommandé aussi dans cet article de saigner par la bonne lune, selon les préceptes de l'école de Salerne.

Le roi d'Angleterre Henri VI, qui se disait roi de France, s'occupa aussi des barbiers : ce fut pour confirmer et approuver ce qu'avaient fait ses prédécesseurs.

Sous Charles VII, on étendit à tout le royaume cette charte des barbiers, qui jusque-là n'avait été que toute partielle et locale.

C'est à cette époque que le premier barbier du roi fut déclaré maître et garde de tout le métier de la barberie, avec plein pouvoir de distribuer ses lieutenances dans toutes les villes du royaume. Il semblait qu'arrivés à ce degré de puissance, les barbiers devaient être heureux et exercer en paix leur métier; mais, hélas! l'homme n'est jamais complétement satisfait, fût-il même barbier saigneur. De sorte que ces messieurs voulurent viser plus haut et marcher de pair à compagnon avec les chirurgiens de la confrérie de Saint-Côme, et même s'incorporer à cette confrérie.

La faculté de médecine, qui espérait abaisser au-dessous d'elle la confrérie des chirurgiens, favorisa les barbiers dans leurs prétentions. Aussi, pendant la Ligue, les barbiers se trouvant, par leur position, plus rapprochés du peuple, furent, avec son appui, sur le point de l'emporter; mais la réaction arriva avec le retour de la paix, et leur existence fut de nouveau menacée.

Ils reprirent leurs prétentions en 1613, époque de minorité et de troubles; ils parvinrent même à se faire délivrer des lettres patentes d'union avec la confrérie de Saint-Côme. A cette occasion, un *Te Deum* est chanté. Les barbiers triomphants prennent la qualité de chirurgiens sans plus y ajouter celle de barbier; ils mêlent à leur enseigne des boîtes et des bassins; ils quittent l'ancienne retraite de leur confrérie, l'église du Sépulcre, et, aux fêtes de saint Côme, ils s'introduisirent dans celle de saint.....

Ils veulent alors marcher avec les chirurgiens et porter le bonnet carré et la robe longue; mais bientôt on plaide, ils perdent leur procès et se voient obligés, à leur grand regret, de réintégrer l'église du Sépulcre, où ils restèrent chirurgiens-barbiers, comme avant, jusqu'au moment où la révolution française vint raser toutes les confréries.

Les révolutions ont toujours été fatales à la corporation composée, suivant les temps, de barbiers, fraters, barbiers-chirurgiens, perruquiers-coiffeurs, et enfin artistes coiffeurs. Car cette société, reconstituée vers 1804, cessa en 1830; réorganisée en 1837, elle fut encore ébranlée en 1848. Enfin, elle tend à prendre aujourd'hui une vitalité digne des temps modernes.

L'Exposition universelle de 1867 a eu aussi sa classe spéciale pour le postiche (classe 35 en France).

RAPPORT

SUR

LES COIFFURES DE L'EXPOSITION DE 1867

Mlle Barth a exposé un nouveau genre d'implanter les cheveux sur tous les tissus à cet usage, qui mérite, selon notre appréciation, des éloges, et par la suite donnera à ce genre de travail plus de naturel que les implantations ordinaires.

M. Croisat, le doyen des exposants, offre des postiches d'une belle exécution; la coiffure de dames n'était pas ce qu'avait rêvé l'artiste. La vitrine contient plusieurs objets qui ne sont pas nouveaux, entre autres un compas à prendre la mesure des perruques.

M. Dargouge a dans sa vitrine des chignons d'un beau travail, bien varié, d'une fort belle exécution et bien compris. L'exposition de cet artiste ne cesse pas d'attirer l'attention des nombreuses visiteuses de la classe où il a ses produits.

M. Gaissad se distingue par des produits nouveaux et conditionnés avec autant d'intelligence que d'habileté.

Cet exposant a dans sa vitrine des perruques de dame dites *cache-folies*, montées sans ressorts; ces derniers sont remplacés par un ruban très-étroit qui leur donne toute la solidité désirable; de plus, elles paraissent avoir l'avantage d'être infiniment plus légères que celles qui sont montées avec des ressorts.

MM. Hippolyte et Auguste ont dans leur vitrine une coiffure *Marie-Antoinette* qui a été exécutée avec une extrême habileté. Quant à leurs postiches, ils sont bien soignés et prouvent que ces artistes excellent dans ce genre spécial.

M. Laurency offre un nouveau genre de perruque montée sans ruban; ce dernier est remplacé par une canetille, autrement dit par un laiton. Nous pensons que le montage inventé par l'exposant a plusieurs inconvénients : après quelques jours de service, la canetille peut se casser, et, comme la perruque se trouve dépourvue de sa principale force, son usage doit être des plus compromis.

MM. Loisel et Cie ont exposé une assez belle variété de postiches et de coiffures pour dames.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. MARTIN possède dans sa vitrine des postiches pour hommes exécutés convenablement.

M. MICHEL expose des ouvrages postiches, pour dames et hommes, d'une exécution parfaite.

M. NOIRAT expose des chignons d'un genre tout particulier et d'un fini agréable. Son exposition de coiffures pour dames est aussi très-remarquable; elles sont montées à l'aide d'un peigne à anneaux entrelacés de cheveux, et elles ont en ce moment un grand succès.

M. TEISSIER, à Nimes, avait exposé des ouvrages en postiches pour hommes et pour dames parfaitement exécutés; seulement sa vitrine a été négligée durant toute l'Exposition, de sorte que ses produits n'offraient qu'une masse de cheveux poudrés de poussière. Avec cela, il annonçait une méthode pour prendre les mesures des postiches, qui sera probablement très-utile au métier en général, si on l'adopte.

M. TERÈNE offre des postiches de valets reproduits avec beaucoup de soins. La coiffure moderne de dames est bien exécutée.

M. THIBIERGE expose une très-belle collection de postiches pour hommes et un tissu métallique de son invention. Ses produits ont fixé l'attention des spécialistes par le fini, le bon goût et l'intelligence qui ont présidé à la production de ses œuvres. L'artiste d'ailleurs a été déjà favorablement connu dans diverses Expositions qui l'ont reconnu pour être un innovateur de premier ordre.

Si maintenant nous passons des exposants français aux exposants étrangers, nous ne trouvons plus rien de nouveau chez ces derniers; au contraire, nous les voyons généralement en retard dans l'art de la coiffure moderne. Nous excepterons toutefois MM. CARLES frères, à Londres, qui comprennent admirablement leur époque, et qui se font remarquer par des produits qu'on peut mettre en parallèle avec ceux de leurs collègues de France. Ces artistes sont doués du génie des innovations: c'est tout dire sur la valeur de leur talent.

Nous pouvons absolument en dire autant de M. DEVACHT, à Bruxelles. Tout ce qui se fait de bien en France ne lui est pas étranger.

Pour terminer notre Rapport, nous signalerons une industrie pleine d'intérêt et qui se rattache intimement à l'art du coiffeur; elle a eu à l'Exposition Universelle plusieurs interprètes d'une capacité incontestable et reconnue.

L'Exposition de 1867 comptait une douzaine d'exposants dessinateurs en cheveux dans les sections étrangères et française. Dans la section de Prusse, nous avons remarqué un groupe de petits sujets représentant des fleurs et des paysages d'une fort belle exécution et qui accuse une patience extrême chez l'artiste. Quant aux sujets en cheveux des autres classes étrangères, ils ne méritent ici aucune mention spéciale.

Parmi les exposants français, nous indiquerons M. BOURGEOIS, à Versailles, dont le groupe de dahlias en cheveux était d'un très-bel effet; M. PETIT, à Tours, dont la pendule allégorique en cheveux a pu attirer l'attention des visiteurs; M. BEAUFOUR-LEMONNIER, qui a exposé une belle variété de bijoux et de tableaux en cheveux; Mlle ZARIATH, qui expose des tresses de la plus belle exécution, qu'elle a fait exécuter par des mains étrangères à sa maison.

Enfin, dans la classe 94, voisine de la classe 35, je rencontre deux artistes qui ont particulièrement fixé mon attention:

Mlle HEYMANN, dont les portraits complétement exécutés en cheveux sont une œuvre de la plus extrême patience et d'une exécution qui ne laisse rien à désirer.

M. FLORENTIN, connu depuis longtemps par des innovations en tous genres dans les travaux en cheveux, expose tous les genres de tresses possibles, fort bien exécutées, et des travaux artistiques dits *gravures en cheveux*. Il offre aussi une belle série de motifs du travail ordinaire d'une exécution qui défie toute critique. Mais ce en quoi l'artiste se fait remarquer, c'est dans plusieurs spécimens que le Jury a qualifiés de *genre héraldique en cheveux*. Qu'on se figure des *blasons de famille*, des *monogrammes simples et composés*, des *chiffres fleuronnés surmontés chacun d'une couronne en relief* de comte, de marquis ou autres, et l'on aura l'idée suffisante du travail hors ligne auquel l'artiste s'adonne et par lequel il excelle avec le plus grand succès.

M. Florentin nous a fait voir deux blasons de famille et les armes d'Angleterre et d'Espagne en voie d'exécution; ce travail, auquel personne ne met la main que lui-même, nous paraît d'un fini presque inimitable. Nous risquons ici notre opinion personnelle en disant que *quiconque n'a pas vu les travaux en cheveux de Florentin n'a rien vu jusqu'ici de véritablement artistique en cheveux*. Espérons que cet artiste de premier ordre aura de nombreux imitateurs dans le genre qu'il a créé, et qui relève un genre de travail auquel on avait attaché, jusqu'ici, peu de prix.

Les délégués,

ALLETON. GILLES.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CORDIERS

A M. le Président de la Commission d'Encouragement.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai l'honneur de vous adresser le résultat de mon travail et de mes études à l'Exposition.

J'ai cru devoir diviser mon rapport en deux parties. Dans la première je fais un court aperçu historique de notre profession; dans la seconde j'examine les produits exposés et l'état actuel de notre industrie.

PREMIÈRE PARTIE

HISTORIQUE

Les statuts de la corporation des cordiers datent de 1394. Érigée en corps de jurande par Louis XI en 1467, cette corporation fut supprimée en 1776.

Longtemps Abbeville, Rouen et Troyes furent renommées pour leurs fabriques de cordes. Les produits, en arrivant à la halle de Paris, étaient visités par des jurés; car la bonne fabrication des cordes intéresse la sécurité publique.

Les maîtres cordiers de Paris fournissaient gratuitement à tour de rôle les cordes de la potence, et étaient dispensés pour cela de la commission des boues et lanternes.

Les cordiers travaillaient en plein air, le plus souvent le long des promenades ou le long des murs pour s'abriter du vent. Les seules corderies couvertes étaient les corderies royales de la marine.

On classait généralement en trois catégories les produits de l'industrie des cordiers : 1° La corderie des voitures et laboureurs, comprenant les travers, les enrayures, les traits, les prolonges;

2° Dans la corderie des arts et métiers se classaient les cordes à grains, les cordes à puits, les cordes à peluche et à prunelles, les cordes d'emballage;

3° Enfin sous le titre général de corderie de commerce ou de l'économie domestique venaient se grouper les ficelles à tabac, les fouets, les carnassières, les ficelles à papier, les ficelles lisses ou ficelles pour paquets, etc.

Outre ces diverses fabrications, il appartenait encore aux cordiers de tisser le crin pour l'ameublement. Ils se servaient de la soie, de l'or et de l'argent pour faire de riches caparaçons. Enfin ils préparèrent et filèrent le fil à voiles jusqu'en 1788, époque à laquelle cette fabrication constitua à Abbeville une industrie distincte.

Rien n'est plus simple que l'outillage du cordier. Les instruments, qui prennent le nom de touret, de rouet, encrillons, lisière, paumelle, râtelier, crochet, paleu, livarde, ne sont que des aides grossiers destinés à augmenter la force de l'ouvrier. Tout le travail est fait par la main du cordier.

DEUXIÈME PARTIE

CRITIQUE DES PRODUITS EXPOSÉS

Pendant le délai qui m'a été accordé pour visiter l'Exposition universelle, je me suis appliqué à chercher s'il y avait quelque perfectionnement dans l'art de fabriquer la corde, et j'ai vu avec peine qu'il n'y en avait pas.

Cependant j'avoue avec franchise que tout ce que j'ai vu en fait de produits européens est très-beau, et que chaque exposant de cette partie du monde s'est appliqué à bien faire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il y a des cordages de toutes espèces, cordages de marine, cordages de rivières, cordages de mines ou câbles plats, cordages de gymnase, ficelles et cordes d'emballage et cordage ou câbles de carrières.

Les cordages les mieux fabriqués sont les cordages de marine appartenant à la marine impériale; sa belle collection de grelins ou câbles en neuf torons est parfaite; ses haubans et ses garants de palan en quatre torons le sont aussi; tous ces cordages sont filés à la main, ourdis au tube et très-bien commis.

Parmi les exposants de la marine marchande, il y en a qui ont aussi de très-beaux cordages; mais le filage est moins régulier que celui de la marine impériale. Ces messieurs ont employé des chanvres d'un prix très-élevé, de sorte qu'il leur serait impossible de vendre ces cordages à des prix ordinaires.

Il y en a aussi qui fabriquent des haubans en six torons; ces haubans sont très-beaux à l'œil; mais à l'usage ils sont mauvais, car ils se décomposent beaucoup plus que ceux en quatre torons.

Je m'occuperai peu des cordages de rivière, car il n'y a qu'une maison qui en a exposé; mais je ferai observer à ceux qui voudront en fabriquer que ces cordages doivent être filés à la main, ourdis au tube et commis aux quatre dixièmes de raccourcissement.

Les cordages de mines ou câbles plats sont composés de quatre, six, huit et dix aussières, moitié commises à droite et moitié commises à gauche; ces aussières doivent être confondues les unes parmi les autres, pour éviter le tortillement et la décomposition du câble. Ces aussières se commettent au quart de raccourcissement.

Les cordages de gymnase sont des cordages de fantaisie; chacun les fabrique à sa manière, mais les meilleurs sont ceux qui sont filés à la main, commis en quatre torons de chacun sept fils; c'est à Paris que l'on fabrique le mieux ces cordages, il y en a peu d'exposés de ce genre. Chaque exposant a voulu exposer du nouveau, et presque tous ont fait des cordages en grelin; cette méthode est très-mauvaise et très-difficile à exécuter. Aussi ces messieurs ont employé du fil filé à la mécanique; ce fil leur coûte fort cher et il ne vaut rien; car les apprêts que subit le chanvre le détériorent et lui ôtent sa force.

C'est aussi à Paris que l'on fabrique le mieux les ficelles et les cordes d'emballage; il y en a peu d'exposées, mais elles sont parfaites.

Les câbles de carrières sont peu nombreux à l'Exposition; cependant ils ne sont pas sans importance; c'est pourquoi je veux m'en occuper un peu. Ces cordages doivent être filés à la main avec des chanvres de première qualité; la meilleure méthode de les composer est la méthode dite nouvelle torsion de feu M. Durécu, du Hâvre (Seine-Inférieure). Ces cordages se composent de trois torons; chacun de ces trois torons doit être divisé en quatre parties égales en les ourdissant; lorsque ces quatre parties sont ourdies, on les tourne sur leur tore jusqu'à ce qu'elles soient fermées, et lorsqu'elles le sont on les accroche au même crochet ou fer, et on fait un toron en tournant au détors du fil; on a soin de conduire le tore jusqu'au carré pour que les quatre parties soient placées comme avec le couchoir ou taupin, et on a soin de bien serrer la main sur le toron pour empêcher les parties de se détortiller. Ces câbles se commettent au tiers de raccourcissement. Déjà plusieurs fois on a essayé de fabriquer ces câbles avec du fil de fer recouvert avec du chanvre; cette méthode est mauvaise sous deux rapports: premièrement, c'est que le chanvre s'allonge beaucoup plus que le fer; deuxièmement, c'est que, lorsque le fer se mouille il se rouille et la rouille détruit le chanvre.

Le fil de fer ne peut être employé que pour câbles plats et pour manœuvres dormantes; parmi les exposants il y en a qui ont exposé de ces cordages câblés très-court, et d'autres câblés très-long; d'autres câblés ni trop court ni trop long; c'est cette dernière méthode qui est la meilleure.

Voilà, Monsieur le Président, ce que je puis vous dire sur ce que j'ai vu et sur ce que je sais.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Président, votre dévoué serviteur,

Le délégué,

BERTHÉLEMY.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

CORDONNIERS

MESSIEURS,

Délégués par les suffrages de nos confrères à l'Exposition Universelle, nous venons vous rendre compte de notre mission avec l'impartialité qu'elle comporte.

Quelle belle, quelle grande chose qu'une Exposition, concours où tant de peuples divers apportent les produits de leur intelligence et de leurs travaux; ces travaux, qui témoignent des efforts du passé, de la puissance du présent, et laissent entrevoir le triomphe de l'avenir! Que de courage, que de persévérance ils prouvent! que de sueurs et d'insomnies ils ont coûtées! que d'espérances ils ont fait naître! mais aussi que de désillusions, hélas! quand la récompense passe à côté du mérite.

Et les désillusions sont nombreuses, si on en juge par les protestations que soulèvent les décisions prises, et qui sont généralement confirmées cependant par les hommes compétents.

Si les conséquences du système qu'on veut faire prévaloir étaient moins funestes aux travailleurs (comme nous l'établirons dans le cours de ce rapport), nous dirions, comme disent bien des gens : Comédie, comédie.

Mais qu'importent, après tout, certaines récompenses qu'on pourrait qualifier sévèrement? le public intelligent sait à quoi s'en tenir.

Patrons et ouvriers qui vous êtes distingués par le fini, la beauté, le perfectionnement de vos travaux, vous avez une grande, une noble récompense : elle consiste dans la considération de vos concitoyens et la satisfaction intime du devoir accompli; car mieux on travaille, plus on perfectionne son œuvre, dans quelque condition qu'on soit placé, et plus on est utile au pays en le faisant entrer dans la voie du progrès.

Puisqu'il nous a été donné de visiter cette Exposition avec quelque loisir, nous avons pu examiner non-seulement les produits de notre industrie, mais encore ceux de chaque nation. Dans cette immense variété de produits de toutes sortes, où chaque peuple semble dire : Voilà nos productions, voyez, comparez, jugez, on ne peut supposer que de tels efforts aient été faits uniquement pour satisfaire la curiosité publique; et la pensée intime, le but réel, est le commerce, l'échange. Or, pour commercer, pour échanger ses produits, il faut la sécurité, il faut la paix. On peut donc conclure de ce qui précède, que les peuples doivent désirer la paix.

Et cependant au milieu du Palais de l'Industrie, qu'on nomme aussi Palais de la Paix, et qui, par une contradiction remarquable, est établi sur l'ancien champ des manœuvres guerrières, dans le palais, disons-nous, où sont rassemblés les œuvres du génie, les découvertes de la science, et tous les produits de l'activité humaine, nous avons vu des canons! Des canons dans le sanctuaire de la paix, ils étaient là comme pour faire ombre à ce magnifique tableau.

Certes, en se berçant de l'espérance d'une paix perpétuelle, ou tout au moins de longue durée, on pourrait se faire illusion. Cependant, si on consultait les peuples sur ces graves questions qui les regardent bien un peu, les illusions pourraient devenir réalités; en effet, quel peuple désire la guerre et a intérêt à la faire? La question ainsi posée se résout d'elle-même, aucun ne la veut. Donc, si la paix est troublée, elle ne peut l'être que du fait de quelque prince ambitieux et batailleur qui veut s'arrondir de quelques provinces voisines... Il serait donc très-désirable, pour empêcher ces empiétements et les troubles qu'ils causent, que les nations civilisées s'entendissent ensemble, et nommassent une sorte de tribunal international pour examiner les griefs, et dont les décisions arbitrales auraient force de loi, loi qu'elles feraient observer en se liguant contre le perturbateur.

La lutte, alors, devenant impossible par son inégalité, il serait inutile d'entretenir sur le pied de guerre des armées permanentes, qui coûtent des sommes considérables, et nécessitent des impôts qui accablent les commerçants et les travailleurs. On pourrait par ce moyen rendre à leurs champs et à leurs ateliers nos frères soldats, qui, pour la plupart, et, quoi qu'on en dise, n'en seraient point fâchés. Il faudrait, en outre, mettre les canons rayés et non rayés aux Invalides, où nos vieux mutilés des batailles ne s'en serviraient plus que pour tirer à blanc les jours de réjouissance publique.

Nous n'ignorons pas que les armées nombreuses et exercées

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont excellentes pour envahir ses voisins; mais nous croyons qu'elles sont moins nécessaires pour se défendre. Et, alors qu'en 92 nos pères sauvèrent la patrie en en chassant les étrangers, à qui la trahison avait ouvert nos portes, ces héroïques soldats n'avaient pas fait, que nous sachions, sept ans d'exercice.

Mais laissons aux hommes compétents le soin de discuter et surtout de résoudre ces graves questions, que nous nous excusons d'avoir osé effleurer; et de si haut, descendons plus bas, c'est-à-dire aux chaussures, que nous sommes plus particulièrement chargés d'examiner.

FRANCE.

PARTIE POUR HOMMES.

Commande.

M. Prout, à Paris. — Cette vitrine, riche et élégante, a dans son ensemble le vrai cachet parisien. Les bas de soie sont gracieux et coquets, et rivalisent par la légèreté et le bon goût avec les élégantes bottines de dames.

Nous avons particulièrement remarqué une paire de brodequins, veau mégis, claques vernies, à doubles semelles et à liége, d'un travail supérieurement fait par M. Desmet, c'est une des plus belles pièces de l'exposition. Une paire de bottines daim blanc, claques vernies, très-bien exécutée par M. Goetz; puis des bottes vernies écuyères, par M. Adam, d'un fini remarquable.

M. Goudal, à Paris. — Cette maison, qui fournit la plupart des souverains, est bien connue de la haute fashion par l'élégance et le bon goût de ses produits. Nous avons remarqué une botte de course, d'un travail supérieur et d'une extrême légèreté, condition indispensable dans ce genre de travail, et justement appréciée des gentlemen, exécutée par M. Davikson; une paire d'escarpins de cour, vernis, très-élégants et d'un beau fini, faits par M. Bonerot; et enfin une paire de bottines, dite de plage, en veau quadrillé, couleur naturelle, d'une grande fraîcheur, par M. Gaudoi; tous les travaux de cette maison ont été exécutés sous l'habile direction de M. François Marie, chef d'atelier.

M. Delail, à Paris. — Cette vitrine, spéciale pour chasse, nous montre les plus beaux spécimens du genre, bien coupés, bien faits, le tout très-beau. Les ouvriers qui ont fait toutes ces pièces supérieures sont : MM. Sanré, Turpin et Bougro.

MM. Poirier père et fils, à Nantes. — Le travail de cette vitrine n'a pas absolument le fini de la précédente, que rien n'égale, mais vient immédiatement après; il est bien fait, bien compris, et doit être d'une grande solidité : on sent là un bon cordonnier qui comprend son métier et qui l'aime. Les principaux collaborateurs de ce beau et bon travail sont : MM. Brillant, Alizon et Crespin.

M. Bourgognon, à Paris. — Les chaussures exposées par cette maison sont généralement bien faites. Nous avons remarqué une paire de bottines à boutons en drap marron, claquée veau, comme étant plus particulièrement soignée. Cette maison, qui est nouvelle, se présente bien.

MM. Thierry et Guerrier, à Paris. — Nous voyons dans cette vitrine un travail assez bien fait, mais qui ne répond pas à la bonne et ancienne réputation de cette maison.

M. Sesquès fils, à Paris. — Main-d'œuvre médiocre, coupe d'une seule pièce assez insignifiante; puis une transposition de l'élastique derrière la tige, assez laide. Cependant des bottes à boutons dont les boutonnières, avec petites attaches en élastique dissimulées, et qui prêtent suivant que le pied s'enfle, sont assez ingénieuses : on sent là un chercheur.

Première commission. — Exportation.

M. Méliès, à Paris. — Haute et bonne commission, bien digne de figurer dans une exposition, et qui, honorant la fabrication française, ne peut qu'étendre nos relations commerciales. Il faudrait citer chacun des ouvriers qui ont exécuté toutes ces chaussures : notamment deux paires de bottes, une maroquin, claques vernies, et l'autre à l'écuyère, vernie également, dont le travail est supérieur; faites par M. Sablayrolle. Bottes maroquin, escarpins, par M. Soulier; et une paire de mules à quartiers, qui peut servir de modèle du genre, faite par M. Leborne. Les jointures et piqûres, par MM. Richard et Jack, sont fort belles.

M. Henry Herth, à Paris. — Bon travail, plusieurs pièces bien soignées, bottes vernies, élégantes, beaux devants. Nous avons particulièrement remarqué deux paires de bottes, veau ciré, genre écuyère et Souvarow, d'une coupe et d'une tombée excellentes; faites par M. Delâtre, un de nos vieux bottiers, qui lui-même a coupé les tiges, les a jointes et a fait les pieds, talent trop rare aujourd'hui. Les bottes vernies sont faites par M. Vanrosebeeck, et les bottes en veau, par M. Montnon. Mais cette maison, qui nous montre ce beau travail, prouve par cela qu'elle emploie des ouvriers de premier ordre. Ne devrait-elle pas élever les salaires de ses excellents collaborateurs?

M. Hoffer, à Paris. — Exposition de diverses variétés de tiges pour hommes, toutes piquées à l'aiguille et à l'alène. Nous en remarquons le fini, puis quelques modifications ingénieuses; bonne coupe, le tout très-bien fait.

M. Suser, à Nantes. — Cette vieille et bonne maison est bien connue. Son travail, qui est bon, comprend tous les genres de chaussures pour hommes et pour femmes; cependant la partie Louis XV laisse à désirer.

Mme Ve Fortier, à Paris. — Bonne commission, le tout assez bien fait. Nous avons particulièrement remarqué une paire de bottes en veau, couleur naturelle, très-bien montée, et d'une coupe supérieure.

M. Touzet, à Paris. — Bonne commission ordinaire, ce travail est supérieur à celui exposé à Londres, en 1862; progrès notables.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Huret, à Boulogne-sur-Mer. — Ce travail, qui se distingue par un genre anglaisé, a des devants bien faits; mais les talons, un peu trop lourds, laissent à désirer. Cependant, en général, la fabrication est bonne. Il y a une paire de souliers chevreau, claqués vernis, faits par M. Maquet, nous assure-t-on, et que nous signalons particulièrement.

Deuxième commission.

M. Beauquis, à Paris. — Bon travail de deuxième commission, rien de particulier à citer.

MM. Blondel frères. — Même travail que le précédent, ne s'en distinguant que par quelques talons ridicules.

MM. les fils de Fanien, à Lillers. — Ce travail, bien fait, est inférieur comme fini à celui exposé à Londres, et est par cela même plus en rapport avec leur travail habituel.

M. Lavergne, à Paris. — Le travail de cette maison, généralement assez bien fait, se distingue par quelques pièces de choix très-remarquables, mais dues au talent d'ouvriers étrangers à cette fabrique.

M. Sceurat, à Paris. — Travail médiocre, commission très-ordinaire.

M. Debray aîné, à Paris. — Inférieur au précédent.

Vissé.

MM. Sylvain Dupuy et Cie, à Paris. — Matières premières, bonnes; travail ordinaire; le montage à la machine laisse à désirer. Nous croyons qu'un bon bottier obtiendrait, avec la machine, un meilleur résultat. Mais ici la machine supprime l'homme, qu'on paierait plus cher. Il est remplacé par la femme, qu'on paie moins : pauvres femmes, qu'elles paraissaient gênées de travailler ainsi en public, dans une variété du métier qui n'a rien de bien poétique et leur fait les mains noires et calleuses! Quand donc verrons-nous les hommes gagner assez pour que les femmes puissent rester dans leur ménage, au foyer, leur vraie place?

M. Herber, à Paris. — Ce travail est bien comme vissé, les lisses sont bien faites, c'est d'aplomb, pas mal monté; mais c'est dur et trop lourd.

Cloué.

M. Marcard, à Niort. — Le cloué, qui en aucun cas ne peut remplacer le cousu (ce chef-d'œuvre de la cordonnerie) pour la monture, la légèreté et la souplesse, se présente ici avec une sorte de fini qui a du mérite, et nous le notons comme un des mieux faits.

MM. Doré et Cie, à Bordeaux. — Cloué dissimulé, imitant la couture, assez bien fait; un peu supérieur à son exposition de Londres.

M. Girault, à Tours. — Travail ordinaire, cloué et cousu mécaniques, pas mal fait relativement au prix de vente.

M. Legrand, à Paris. — Le cloué ordinaire et le cousu mécanique sont assez bien faits et paraissent solides.

MM. Rousset et Estribaud, à Blois. — Rien à noter, travail médiocre.

MM. Mantin frères, à Arpajon (classe 91). — Les produits de cette fabrique, de même que tout le cloué en général, présentent une fabrication dont le mérite est à peu près égal entre tous les exposants; la différence n'est sensible que si vous comparez le meilleur au plus mauvais.

Si le cloué présente des garanties de solidité quand les matières sont bonnes et bien employées, cette garantie nous ne la trouvons pas dans cette classe, où les matières sont des plus mauvaises; on en jugera par les détails qu'a bien voulu nous donner un fabricant, et que nous rapportons plus bas.

M. Savart, à Paris (classe 91). — Le cloué présente en somme une fabrication à peu près uniforme, comme nous venons de le dire, et la différence est seulement notable des premiers comparés aux derniers. Nous avons observé que la qualité des produits correspond ordinairement aux façons qu'on paie. Or, dans cette maison où les coupeurs font pour le même salaire une heure en plus que dans les autres ateliers, les ouvriers reçoivent aussi quelques sous de moins par façon de chaussures, et voilà pourquoi le travail est très-médiocre. Il est vrai qu'on donne aux ouvriers de grandes quantités d'ouvrage à la fois, et voici comment quelques-uns procèdent : exploités eux-mêmes, ils exploitent à leur tour; occupent des enfants à clouer du matin au soir, lesquels pauvres enfants, n'ayant pas le loisir d'aller à l'école, sont privés d'instruction, n'apprennent pas à travailler dans cette occupation machinale, qui n'est pas un métier, ont alors beaucoup de chance, en grandissant et sans avoir d'état, d'être très-malheureux, sinon pire. Nous ne croyons pas que cet état de choses doive être encouragé.

Nous entendions un honorable fabricant nous dire, quand nous paraissions douter de ses prix de revient : « Vous semblez surpris, Messieurs; mais vous le seriez moins si vous connaissiez ma façon de procéder. Je vais dans les ports de mer; j'achète les peaux échauffées, avariées; j'achète toutes les vieilles toiles, toutes les vieilles doublures de malles, que je fais blanchir et remettre à neuf; j'achète également toutes les vieilles buffleteries, shakos, colbacks et autres bric-à-brac, et avec cela je fais des chaussures neuves. » Eh bien! Messieurs, ce fabricant fait preuve, sans doute, de beaucoup d'intelligence et d'esprit d'entreprise; mais quand on paie ces produits-là peu cher, nous ne croyons pas qu'on fasse encore un bon marché. On nous dit : Mais ces fabricants font des affaires considérables; les acheteurs sont donc satisfaits, puisqu'ils reviennent : donc ils rendent des services. Ce raisonnement est spécieux, et nous répondrons : Il faut à l'ouvrier des chaussures de bonne qualité, solides et bien établies, qui lui laissent le pied sain et sec, condition indispensable d'une bonne santé, cha-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cun sait cela, et, si on revient aux chaussures inférieures, cela prouve moins la satisfaction que la pauvreté.

PARTIE POUR DAMES.

Haute commande.

M. Petit, à Paris. — Dans cette riche et belle vitrine, d'une élégance sévère, nous avons remarqué une coupe excellente; la beauté du travail révèle un personnel très-habile, et plusieurs pièces d'un fini supérieur nous la font citer, dans notre rapport à la Commission d'Encouragement, comme la première maison de haute commande pour dames à l'Exposition universelle. Les bottines Louis XV sont, pour la plupart, faites par M. Gantiez, le cuir par M. Labouchaix, la coupe des tiges par M. Bouvier, et la piqûre par Mmes Bondour, Pérès et Michel.

Il y a aussi, nous devons le noter, des souliers Louis XIV, qui sortent tellement du travail habituel, que nous leur devons une mention toute particulière. Les talons, très-hauts, comme on les portait alors, sont à enveloppes et bien d'aplomb; l'emboîtage est fin et régulier. L'ouvrier, par une idée du meilleur goût, y a piqué une boîte en forme de losange et d'un effet charmant; la cambrure, très-cintrée et d'une courbe gracieuse, est sans lisse, et le collage, qui, des queues est continué jusqu'au haut des flancs, est réussi. Le devant est à liége de quinze millimètres d'épaisseur, ferme, carré; la lisse, fine, nette, bien comprimée, le tout touché en maître; puis le losange, déjà cité à l'emboîtage et continué aux devants, est piqué en plein liége : or il y a là un tour d'habileté, de goût et de patience, qui honore M. Gantiez, auteur de ce beau travail.

M. Jordan, à Paris. — Tous les ouvrages de cette maison forment une belle exposition. Nous avons remarqué une paire de bottines, bas de soie blancs, claquée satin Solferino, talons Louis XV et une paire de mules, chevreau blanc, les deux paires faites par M. Deveau; une paire de bottines, drap de soie marron, en chaussons à talons de cuir, parfaitement faites par M. Hider; souliers satin noir, à chou-ponceau, liége rouge et talons, le tout genre Louis XV, par M. Rivir Cyprien. Toutes les garnitures sont de bon goût et d'une grande légèreté, elles sont faites par Mme Jordan.

M. Jeandron-Ferry, à Paris. — Belle fabrication, toutes les bottines sont en satin et doubles semelles, les talons Louis XV; beau travail, belle coupe élégante et grande légèreté.

M. Chapelle, à Paris. — Les bottines Louis XV sont bien faites, les talons de cuir ont une belle portée, les piqûres à l'aiguille sont bien exécutées, la coupe est élégante.

M. Adam, à Paris. — Cette maison offre une fabrication bien faite. Nous avons remarqué une paire de bottines Havane, le vernis découpé devant, à liége, talons piqués par M. Bernard; une paire bottines vert clair, le devant est bien fait; une paire souliers, genre polichinelle, satin rouge, devant à liége, le tout est bien.

M. Hoffmann, à Paris. — Cette maison n'a que des ouvrages médiocres, une seule paire de bottines à signaler, chevreau Havane, à boutons corail; cette paire est bien faite.

Commission et Exportation.

M. Étanchaud, à Paris. — La généralité des ouvrages exposés par cette maison sont bien faits. Nous avons surtout remarqué une paire de bottines, chevreau jaune, devant à liége, talons de cuir, et une paire chevreau noir, à boutons, doubles semelles; ces deux paires sont supérieurement faites.

M. Mayer, à Paris. — Toutes les chaussures de cette maison sont d'un goût exquis; sa spécialité, du reste, est pour l'exposition des montres, ce qui répond de la fraîcheur et de l'élégance de ses produits.

M. Bessard et ses fils, à Paris. — L'exposition de cette maison est très-bien faite : nous citerons une paire de bottines satin ponceau, claquée satin noir, talons Louis XV, par M. Roux; une paire bottines, chagrin jaune, claques vernies, à boucles simulées, talons de cuir, par M. Gazan; une paire de bottines Solferino, claques rondes, talons de cuir, par M. Dubois; une paire bottines, chevreau jaune, à cambrures très-étroites; le tout est parfaitement fait.

MM. Massez et Cie, à Paris. — Les différents ouvrages de cette maison sont bien faits, depuis le soulier d'enfant jusqu'à la bottine de satin à talon Louis XV; les devants, dans les ouvrages de satin, sont très-bien faits; les bottines à doubles semelles simulées, sont également très-bien. Maison sérieuse, belle fabrication, en rapport avec les commissions qu'elle livre tous les jours. Le tout est exécuté par des ouvriers anciens dans la maison.

M. Delavault, à Paris. — Spécialité de chaussures d'enfants, fillettes et garçonnets, parfaitement faites et très-bien comprises dans tout leur ensemble. Nous avons remarqué là, une fois de plus, les tiges piquées par M. Taxy, et un ouvrage original, genre de galoche, bout à bec de canne échancré, devant à liége; le tout bien fait.

Mme Ve Barré, à Paris. — Bon ouvrage de commission, le tout est assez bien. Une seule paire de bottines à signaler, en satin bleu et talon Louis XV.

M. Touzet, à Paris. — Les différents ouvrages de cette maison sont assez bien. Nous avons remarqué, à la classe 57, un mécanisme inventé par M. Touzet, pour l'apprêt des tiges, qui est très-ingénieux et qui donne une grande facilité pour les piqûres.

MM. Schloss père et fils et Dennery, à Paris. — Rien à signaler pour cette maison. C'est l'ouvrage de commission bien compris et fait convenablement.

Mme Ve Fortier, à Paris. — Nous avons remarqué une paire de bottines d'une seule pièce, en chagrin noir, dont la coupe est gracieuse; l'invention est la propriété du premier coupeur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la maison. Tous les ouvrages de cette maison sont d'un travail bien soutenu.

M. PINET, à Paris. — Les chaussures de cette maison ont pour spécialité le talon moitié cuir et moitié gutta-percha, qui ne donne pas le fini; mais il a de la solidité et n'est pas disgracieux.

M. LAVERGNE, à Paris. — L'ouvrage de cette maison n'est pas réussi, il est trop lourd, trop chargé de garnitures et de dorures; la coupe est assez bonne.

M. SCEURAT, à Paris. — L'exposition de cette maison ne répond pas à son ancienne renommée; les ouvrages de satin ne sont pas nets; les ouvrages claqués sont lourds. Le tout est inférieur comme main-d'œuvre.

M. DEQUEN, à Paris. — Ouvrage ordinaire; le cousu mécanique est assez bien.

M. G. DUBOIS, à Paris. — Cette maison emploie bien son cuir; les piqûres mécaniques sont assez bien faites.

MM. BETBEDER, DELESSE, BLONDEL et Cie, à Paris. — Cette maison a exposé de l'ouvrage solide pour la province. Son exportation laisse beaucoup à désirer.

M. HERBER, à Paris. — Nous avons à citer pour cette maison une paire de bottines dites *hygiéniques* assez bien faites, et une paire chevreau. Les tiges de cette vitrine sont faites par M. Taxy.

M. FOUCHENERET, à Paris. — Ouvrage médiocre; les talons Louis XV ne sont pas réussis.

M. TAXY, à Paris. — Toutes les tiges de cette maison sont d'un travail remarquable. Nous avons eu le plaisir de les admirer dans plusieurs vitrines ci-dessus désignées.

M. MARCARD, à Niort. — C'est une des vitrines où les ouvrages sont le mieux faits.

M. BRETIN, à Paris. — Le tout assez bien fait.

M. GIRAULT, à Tours. — Ouvrage assez solide; les coutures des semelles sont faites à la mécanique.

MM. MANTIN frères, à Arpajon. — Les produits exposés à la classe 53 sont livrés, nous a-t-on dit, à des prix presque incroyables, mais ceux de la classe 91 le sont encore à des prix plus bas; il faut dire que le tout est fait avec des débris de peaux et de cuirs provenant des selliers, carrossiers, etc. Nous y avons vu des brodequins d'enfants à 5 francs la douzaine, ce qui pourra paraître à beaucoup de personnes très-bon marché; selon nous, c'est très-cher, puisque ça ne vaut rien.

M. E. NOEL, à Paris. — Cette maison doit être signalée comme spécialité de nœuds et garnitures pour chaussures; on trouve dans tous ses articles une grande variété et beaucoup de goût.

M. L. HIRSCH, à Paris. — Rivalise en tous points avec la maison Noël.

Classe 94.

M. PAGÈS expose un genre de chaussures tout particulier; la cambrure, très-étroite, singulière et d'une extrême flexibilité, doit, suivant l'inventeur, réunir au plus haut degré la légèreté et la souplesse; la forme du contre-fort, de l'emboitage et du talon peut également donner de l'élégance au pied chaussé de cette manière. Nous pourrions dire quelque chose de tous les produits fabriqués d'après ce système, mais l'expérience est un grand maître et jugera. Nous constatons néanmoins que le travail est bien fait et prouve que son auteur est un excellent ouvrier.

M. BODARD, à Paris, montre d'élégants spécimens de chaussures pour dames, afin de prouver, sans doute, que toutes les variétés de cette partie lui sont familières; le travail, bien fait en général, laisse à désirer dans quelques parties; nous constatons cependant pour les soies une délicatesse, une légèreté de main peu communes.

M. TAXY, à Paris. — Toutes les tiges de cette maison sont d'un fini et d'une délicatesse remarquables; nous avons pu les voir non-seulement dans sa vitrine, trop petite pour son mérite, mais encore dans plusieurs vitrines ci-dessus désignées.

M. FRANK DE GAUDEL, à Rouen. — Travail médiocre; le genre de coupe n'a rien de nouveau ni de progressif.

Nous procédons pour les nations comme nous l'avons fait pour les patrons, c'est-à-dire par ordre de mérite.

ANGLETERRE.

L'Angleterre, parmi les travaux de MM. ATLOFF et NORMAN, à Londres, et de M. PLAYER, également à Londres, expose quelques pièces supérieures à tout ce que nous avons vu dans ce genre; mais là n'est pas ce qu'on peut appeler le travail de l'Angleterre; ces produits exceptionnels prouvent seulement le travail éminent de deux ou trois ouvriers anglais, que leurs patrons, par orgueil national et amour du métier, paient généreusement.

Ces quelques pièces, ainsi qu'une tige, une seule, maroquin, claques vernies (NORMAN Samuel-Wills), qui ont coûté plusieurs mois de travail, sont fort belles, merveilleuses, pourrait-on dire; et si nous, délégués, nous eussions été les dispensateurs des récompenses, nous eussions décerné la médaille d'or à ces ouvriers. Disons, après cette justice rendue, que nous égalons et surpassons dans leur beau travail les Anglais, qui s'appliquent plus particulièrement aux piquages des devants, et qui nous sont, sur ces *points*, un peu supérieurs. Mais nos talons, aussi bien *mastiqués* que les leurs, sont plus élégants; nos emboîtages, aussi réguliers, aussi nets, sont aussi fins; plus nos semelles plus souples et d'un galbe plus gracieux; et les bottines de dames ont aussi plus de cachet : elles ont, en un mot, le cachet parisien. Mais, nous devons le dire, nos confrères de Londres sont d'excellents ouvriers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

Maison E.-C. Bent, à New-York. — L'Amérique expose un travail particulier en ceci, que tout est fait à la machine, et les pieds et les tiges. Les tiges, dont la coupe est belle et la monture bonne, se distinguent par une délicatesse de piqûre supérieure. Les semelles, cousues par un système que l'on nous dit être obtenu à la machine Mac-Kay, sont traversées par deux fils comme nos doubles coutures. Mais nous avons vainement cherché la machine.

HESSE.

M. Schumacher fils, à Mayence. — Beau travail, du goût, du fini.

M. Otto Herz, à Mayence. — Le même travail à peu près que la maison ci-dessus.

SUÈDE ET NORVÈGE.

Bon comme ordinaire, peut passer en deuxième classe.

SUISSE.

Bon travail, et régulier.

RUSSIE.

Ouvrage manquant de soin; cependant nous avons vu des ouvrages de chevillage en bois bien traités.

BELGIQUE.

Ouvrage médiocre pour femmes; la partie pour hommes est toutefois mieux.

AUTRICHE.

Ne se distingue par rien de particulier, travail médiocre.

ITALIE.

Nous présente de belles tiges, mais ne brille pas par l'exécution des pieds.

ESPAGNE.

Ouvrage médiocre; et le Portugal, plutôt un peu inférieur.

Si maintenant nous passons aux observations générales, nous reconnnaissons que toutes les piqûres à la machine sont généralement bien faites; toutes les variétés d'ouvrage, jusqu'au plus inférieur, se rapprochent par la piqûre. La machine, étant éminemment cosmopolite, commence à étendre son niveau sur la fabrication, en effaçant le faire distinctif de chaque peuple.

Nous avons, pour le semelage, observé ce fait d'uniformité médiocre et très-significatif dans le travail qui s'obtient par division, et nous n'y trouvons pas les pièces de choix qui servent de modèles et excitent l'émulation des jeunes ouvriers. Dans ce genre de fabrication on ne s'applique qu'à produire beaucoup. Chose singulière! quand la machine, ce Briarée des temps modernes, vient se mettre avec ses milliers de bras de fer au service de l'industrie, en doublant, triplant ses forces, lorsqu'elle devrait par cela même donner à l'ouvrier plus de temps pour perfectionner son œuvre, on s'applique, au contraire, à faire de l'homme lui-même, par le travail divisé, une sorte de machine, en lui ôtant une partie de responsabilité et une partie de son intelligence, et cela pour produire un peu plus, produire quand même.

Mais la production industrielle manque-t-elle donc? On n'a qu'à visiter les magasins pour se convaincre du contraire. Ce qui manque, ce sont les acheteurs, et la preuve c'est qu'on les poursuit jusqu'au bout du monde!

Il ne manquerait pas de consommateurs en France pourtant; mais quand l'industrie fait jusqu'à l'impossible pour produire à bon marché, et par ce moyen s'ouvrir des débouchés en facilitant la consommation, la propriété s'y oppose par un effet contraire en doublant le prix de ses services. En effet, si l'on veut bien considérer que la propriété a, depuis peu d'années, doublé le prix de ses fermages dans la campagne, comme les loyers des maisons dans les villes, on conviendra que ces choses ne sont pas étrangères à la cherté des denrées; d'autre part, les commerçants et industriels, qui vendent ou échangent ces denrées, accablés, comme les ouvriers eux-mêmes, par des loyers excessifs, et qui n'ont en réalité que le bénéfice de leur vente pour couvrir tous leurs frais, doivent vendre plus cher, à moins qu'ils ne trompent sur la quantité ou sur la qualité : toutes ces causes d'enchérissement et bien d'autres, qui, en dernière analyse, pèsent plus généralement sur les travailleurs, empêchent la consommation. La fabrication est bien alors forcée de chercher des débouchés dans l'exportation; mais l'exportation, qui ne devrait être que l'excédant des produits nationaux, ne prouve ici ni la puissance ni la prospérité.

Aussi une gêne générale pèse-t-elle sur les travailleurs, gêne qui se manifeste par de légitimes demandes d'augmentation de salaire et par des grèves.

Nous entendons des gens bien intentionnés et des amis nous dire : « Par les grèves vous faites quelquefois augmenter les salaires, il est vrai, mais cela élève aussi le prix de la chose fabriquée; cette augmentation empêche la consommation, vous vous préparez ainsi des mortes-saisons, et vous allez contre votre but. » Cela est vrai. Mais les ouvriers ne font pas grève par caprice, comme un homme opulent change le cheval de sa calèche : ils y sont forcés par la nécessité; ils ne voient souvent que l'amélioration immédiate, et ne font pas toujours des réflexions conformes aux précédentes. Nous en sommes bien excusables au moins, nous ouvriers, souvent obsédés par le besoin; mais quand des gens riches, d'une fortune plus que suffisante, augmentent constamment les loyers, et causent par cela en partie la gêne publique, nous demandons, nous, quel motif légitime ils pourraient invoquer.

On dit bien : « Mais ils dépensent ces revenus; cela fait

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aller le commerce! » Erreur; on nous fait regagner trois francs après nous en avoir demandé six, qui nous seraient restés sans cela; et si avec cet argent ils achètent, eux, plus de dentelles, de cachemires, de bijoux, nous achetons, nous, moins d'objets indispensables.

Or, pour venir en aide aux travailleurs et pour améliorer leur condition dans les années difficiles, où tout est hors de prix, ne pourrait-on abolir l'octroi, qui, lui aussi, augmente les choses de première nécessité? l'impôt sur la viande, par exemple, qui la renchérit encore, quand elle est déjà trop chère?

Et que ne dirons-nous pas sur l'impôt du vin? impôt aussi injuste qu'arbitraire, qui force l'ouvrier à payer pour son vin médiocre, pour sa piquette, cent pour cent d'entrée et au delà, quand les vins fins, les vins généreux que boivent les gens fortunés, n'en paient pas dix! Cela est-il assez contraire à cette loi d'équité qui veut que chacun ne paie d'impôts que suivant ses facultés? Impôt immoral qui excite à la fraude; fraude qui se fait sur une si vaste échelle, que l'administration est impuissante à empêcher les falsifications reconnues nuisibles pour la santé publique; et quand nos provinces vinicoles demandent des débouchés pour pouvoir vendre leur vin, pendant que la moitié de la population française boit de l'eau, que fait-on? On maintient l'impôt et l'octroi sur les vins.

Nous sommes persuadés qu'il y a pour les vins des débouchés considérables dans l'intérieur de la France, notamment à Paris, et que l'impôt seul met obstacle à leur consommation.

Le but qu'on paraît poursuivre à l'Exposition de 1867, de même qu'en 1855 et 1862, est d'encourager, de développer ce qu'on appelle la grande fabrication. Nous allons donc examiner si cette grande fabrication, comme elle est pratiquée aujourd'hui, est un moyen d'amélioration de la condition des travailleurs, amélioration qui paraît être la poule au pot des temps modernes.

Point n'est besoin pourtant de l'encourager, cette grande industrie: la concurrence est là, elle suffit à la tâche; la concurrence qui, sous l'apparence d'un peu de bien, fait tant de mal; la concurrence qui, sous le masque de la liberté, cache l'oppression, et, par le fait, rétablit le privilége et le monopole.

Voyez la petite industrie, qui disparaît écrasée sous ses coups, et l'industrie moyenne, qui, attaquée à son tour, disparaîtra infailliblement; car, dans les batailles industrielles arrivées à ce point, la victoire n'est plus le prix du courage, de l'habileté ou de la tactique; elle est toujours du côté des gros bataillons, c'est-à-dire des gros capitaux. L'issue de cette lutte n'est point douteuse; alors nous verrons une sorte d'oligarchie dominer l'industrie, puis les travailleurs grouillant dans la misère au bas de l'échelle sociale, sans espérance d'en remonter les degrés.

La fabrique, à son début, offre aux ouvriers quelques avantages momentanés, avantages qu'elle obtient surtout par le travail divisé, qui sait produire plus vite et favorise les spécialistes; mais que les spécialistes deviennent plus nombreux (et ils le deviennent toujours), leur salaire descend au niveau commun. Vienne alors un concurrent disposant des mêmes moyens de fabrication, et les salaires baissent; or les ouvriers peuvent d'autant moins résister qu'ils sont devenus plus spéciaux et les fabriques plus puissantes. Ils acceptent donc les conditions désastreuses qui leur sont faites; et la misère croît.

Dans toutes les industries, ce même système de la division du travail amène les mêmes résultats, les mêmes causes produisant toujours les mêmes effets.

Examinons ce qui s'est passé dans nos départements industriels. Prenons au hasard, et pour exemple, quelques parties de notre belle Normandie, province à l'air pur, au terrain fertile, à la population robuste, et voyons ce qu'en a fait la grande industrie, la fabrique!

Il y a quelque quarante ans, le tisserand travaillait chez lui, à son métier, dans la maisonnette dont il était presque toujours propriétaire; il vivait là au milieu des siens, dans sa famille. La fabrique est arrivée, a fait concurrence aux tisserands, écrasé le métier, absorbé le travailleur; alors, adieu maisonnette, adieu jardinet, adieu vie de famille; l'ouvrier travaille à la fabrique, vit au jour le jour, le père d'un côté, la mère de l'autre, les enfants où ils peuvent; et cette population robuste il y a un demi-siècle à peine, est affaiblie, étiolée aujourd'hui; les hommes sont vieux à quarante ans, et la jeunesse ne peut plus fournir son contingent à l'armée (1).

Est-ce ainsi que la grande industrie compte améliorer la condition des travailleurs?

Et pourtant la grande fabrication c'est la puissance dans la production, le groupement des forces, la science au service de l'industrie, puis les machines doublant, triplant ses forces. Comment se fait-il que tant d'éléments de richesse n'élèvent pas le niveau du bien-être général et n'aboutissent, pour le plus grand nombre, qu'à la gêne, qu'à la misère? C'est que, suivant nous, le système, excellent à sa base, pèche au sommet, et que cette grande production, accomplie par tous, ne profite qu'à quelques-uns qui font des fortunes considérables.

Unissons donc nos efforts, groupons nos forces, associons-nous, à l'exploitation opposons l'association! L'association qui permet une répartition équitable et qui, au point de vue économique de production générale, est un véritable progrès; opposons puissance à puissance, et, tout en respectant les positions acquises, substituons-y graduellement un système économique plus profitable à tous.

Nous l'avons dit plus haut, la concurrence, étant la lutte, se perpétuera jusqu'à l'extinction de l'industrie moyenne et au delà. Supposons (cela arriverait infailliblement), supposons le perfectionnement et la multiplication des machines qui nécessitent un moindre nombre de bras; que fera la grande fabrication? Occupera-t-elle le même nombre d'ouvriers en diminuant les heures de travail? Non; quelques industriels au cœur généreux le voudraient qu'ils ne le pourraient pas, car les concurrents sont là qui les ruineraient à coup sûr. Que feront-ils? ils renverront un nombre d'ouvriers égal à la puissance des machines nouvelles; et les machines, élément

(1) Sur 10,000 jeunes gens appelés pour être soldats, les dix départements les plus manufacturiers de France en présentaient 8,980 infirmes ou difformes, quand les départements agricoles n'en présentaient que 4,029. (M. Ch. Dupin à la Chambre des pairs.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de progrès, deviendront pour les travailleurs une cause de misère.

Or, dans ces conditions, que feraient les travailleurs? Feraient-ils comme ceux qui, par faiblesse quelquefois, et démoralisés par un dur travail dont le produit ne suffit pas à leurs besoins, demandent des moyens de vivre à ces industries verreuses qui ne sont ni le travail, ni la mendicité, ni le vol, mais participent de ces choses, et qui, descendant encore, vont peupler les maisons centrales, où, du moins, ils trouvent un gîte, un vêtement et le pain quotidien que n'a pas toujours l'ouvrier honnête, à qui on leur fait faire encore concurrence.

Feront ils ainsi? Non, sans doute; alors ils disparaitront par l'émigration ou par la misère.

Nous voudrions bien qu'on fit attention à toutes ces choses: la population n'augmente plus; encore un pas, elle décroît; nul ne connaît l'avenir, il peut surgir de sanglantes éventualités, et la patrie aurait besoin des bras des ouvriers, de tous les bras de ses enfants.

Par l'association, une plus juste répartition assure l'avenir, le bien-être se développe graduellement; une population robuste, fille du mariage rendu plus facile et des bonnes mœurs qui en découlent, reprend sa marche ascendante; les machines, se multipliant, abrégent le travail, facilitent l'instruction, dont nous avons tant besoin, et sont utiles à tous.

Et c'est juste!

En effet, la machine n'est-elle point aussi l'œuvre de tous? Certes nous reconnaissons la part du génie, et nous lui payons notre tribut d'admiration; néanmoins nous croyons que les inventions du présent sont pour beaucoup le résultat des recherches et des procédés plus simples du passé, de même qu'Archimède, dont les travaux ont tant aidé aux inventions modernes, s'était instruit et inspiré des découvertes antérieures.

Mais laissons pour l'instant les travaux du passé et ses laborieuses recherches, et examinons la machine en elle-même. N'est-elle point une œuvre collective, et des millions de travailleurs n'y ont-ils point participé, depuis l'inventeur, emprisonnant dans un tube la vapeur, qui, tour à tour condensée ou dilatée violemment, imprime au piston le mouvement de va-et-vient qui est la force motrice, et créant le système de leviers et d'engrenages qui utilise cette force, jusqu'au mineur plus modeste qui a extrait la matière? et les fondeurs, les forgerons, les ajusteurs, les mécaniciens, qui ont forgé, tordu, creusé, ajusté toutes ces pièces, n'y ont-ils point collaboré? et les ouvriers, qui les ont logés, vêtus, nourris pendant qu'ils travaillaient, ne voilà-t-il pas encore d'autres travailleurs, qui, moins directement, il est vrai, ont néanmoins concouru à cette œuvre?

On peut donc conclure, sans s'écarter de la vérité, que la machine est l'œuvre de tous, de la génération présente et des générations passées; or, n'est-il pas contraire à la justice, à l'équité, qu'elle devienne un monopole au profit de quelques-uns?

Comme l'association n'a pas dit son dernier mot et pourra prendre différentes formes, suivant les temps, les lieux ou les industries diverses, ou varier quelques règlements déjà établis, nous demandons que toutes ces choses soient discutées librement, dans des réunions nombreuses et dans la presse, que nous demandons libre, sans cautionnement et sans timbre; car la presse, aux mains des capitalistes, prend moins spécialement, et pour cause, l'intérêt des travailleurs.

Quoique nous ne soyons pas absolument partisans des grèves, nous n'en désirons pas moins la liberté; nous désirons même qu'on la donne complète, que des articles additionnels et restrictifs n'en annulent pas les dispositions premières; qu'elle soit claire, bien définie, car les ouvriers ne sont pas des légistes, et il serait fâcheux qu'ils se trouvassent en contradiction avec la loi, en croyant l'observer, comme un récent procès vient d'en donner l'exemple.

Les délégués,

GIRARD, cordonnier pour hommes.
GAYOU, id.
CLÉMENT, cordonnier pour dames.
E. LEMOINE, id.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

COUVREURS

MESSIEURS,

CAMARADES ET AMIS,

Aujourd'hui que l'industrie, à l'ombre de la paix, s'est accrue dans des proportions considérables et que, par une conséquence naturelle, les ouvriers forment une classe nombreuse et digne de l'attention des hommes d'État, il était juste que les travailleurs fussent représentés à l'Exposition universelle de Paris, en 1867.

Il fut donc décidé que chaque corporation ouvrière élirait plusieurs délégués pour étudier l'Exposition, pour y puiser des renseignements utiles et pour consigner dans des rapports impartiaux le résumé du travail de chaque métier, et un énoncé social des maux de la classe ouvrière. Ce que nous avons fait, chers Amis, vous auriez pu le faire comme nous, et nous serons trop heureux si nous réussissons dans notre tâche, et si nous pouvons mériter votre approbation. Quelques explications sur notre travail ne seront pas inutiles ici.

Ne sachant que bien peu de chose de ce que le monde appelle érudition, et plus accoutumés à manier les outils de l'artisan que la plume de l'écrivain, nous n'avons pas la prétention d'être des savants; aussi ce rapport n'est-il qu'une causerie d'un ouvrier à d'autres ouvriers; et si quelques fautes grossières de rhétorique trahissent notre discours, elles nous seront pardonnées, nous l'espérons, par la bonne volonté que nous avons mise à faire ce rapport.

MESSIEURS,

Nous avons divisé notre travail en deux parties, précédées d'un petit préambule sur les Expositions en général, et particulièrement sur celle de 1867. La première partie traite de ce que nous avons vu et de ce que nous avons étudié à l'Exposition touchant la couverture; la seconde est un petit résumé de la vie de l'ouvrier, de l'historique de notre société de secours mutuels et du taux de nos salaires.

Nous avons dit aussi quelques mots sur les associations; mais nous n'avons pas entamé les questions d'économie sociale ou de politique qui intéressent l'humanité entière au plus haut point, telles que l'abolition de la peine de mort, la liberté de la presse, le droit de réunion, etc. etc. Nous émettrons nos idées sur ce sujet plus en grand, dans une brochure que nous ferons paraître incessamment (1); mais, nous vous le répétons, Messieurs, nous n'avons point voulu faire ici un cours d'économie sociale ou politique, mais bien une causerie amicale et fraternelle sur notre profession et sur ce qui s'y rattache, ainsi que sur la situation actuelle des ouvriers couvreurs.

Ne vous étonnez pas, Messieurs, si dans ce rapport nous n'avons traité que des tuiles et des ardoises; mais les ouvriers plombiers et zingueurs ayant nommé trois délégués à l'Exposition pour leur corporation, il nous a semblé inutile de marcher sur leurs brisées, et de parler de ce dont ils avaient déjà parlé eux-mêmes. N'allez pas croire, Messieurs, que nous n'aurions pas pu rendre compte de ce travail à la Commission d'Encouragement; car nul d'entre vous n'ignore que la plupart des ouvriers couvreurs savent aussi bien travailler le zinc et le plomb que la tuile et l'ardoise; mais nous n'avons pas voulu faire double emploi et empiéter sur le rapport que les ouvriers plombiers et zingueurs étaient chargés de faire.

CONSIDÉRATIONS

SUR LES EXPOSITIONS EN GÉNÉRAL

ET PARTICULIÈREMENT

SUR L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

Le goût des expositions publiques a été de tous temps la manifestation de l'activité industrielle et commerciale des peuples, de la force et du génie des nations. Ces exhibitions apparaissent sur la scène de l'histoire dès l'antiquité.

(1) Nous demandons un an pour faire paraître ce petit Traité.

BIBLIOTHÈQUE CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pourquoi le littoral de la Méditerranée était-il si opulent? Parce que les bazars de Tyr et de Carthage étalaient au commerce du monde leurs richesses merveilleuses. A Rome, les expositions publiques reparurent avec les Césars. Les historiens nous disent de quels points du globe venaient les étoffes lamées d'or, les bois rares, les perles précieuses, les armes bien trempées, l'orfévrerie ciselée à jour, les aciers polis, les cristaux brillants, l'ambre, les essences, en un mot, tous les objets curieux, agréables ou utiles. Avec le moyen âge, apparurent les foires, et de nos jours les marchands opulents, les artisans fameux se donnent rendez-vous à Aix-la-Chapelle, à Beaucaire, à Nijni-Novgorod. Les puissances les plus industrieuses furent les premières à transformer les foires en expositions; elles comprirent que l'état d'une société se révèle par le degré plus ou moins avancé des divers éléments qui la composent; et comme tous les progrès marchent de front, l'examen d'un seul des produits multiples de l'intelligence suffit pour apprécier la civilisation du pays auquel il appartient. Ainsi, lorsque aujourd'hui nous découvrons un simple objet d'art des temps anciens, nous jugeons par sa perfection plus ou moins grande, à quelle période de l'histoire il se rapporte. Mérite-t-il notre admiration? Soyez sûrs qu'il date d'une époque où la société était grande, non-seulement par les armes, mais encore par la parole, les sciences et les arts. Aussi, en entrant dans le palais du Champ de Mars, nous sommes-nous fait cette question: Qu'est-ce que l'Exposition universelle de 1867? A cela nous répondons : L'Exposition universelle de 1867 est un vaste marché où l'industrie étale aux yeux du monde entier ses plus précieux échantillons, et où consommateurs et producteurs venus de tous les points du globe peuvent établir entre eux de nouveaux rapports. C'est une école mutuelle où chacun enseigne ce qu'il sait et apprend ce qu'il ignore, enseignement opportun à une époque où nous transformons notre industrie, pour la mettre à même de prendre une part plus large à l'approvisionnement des autres nations, et d'approprier ses produits aux besoins et aux goûts qu'elle doit satisfaire.

Aussi les expositions universelles internationales tendent-elles depuis dix ans à s'impatroniser d'une manière permanente dans les deux métropoles de l'Occident, à Londres et à Paris. Les producteurs français ne sauraient renoncer à ce puissant moyen de publicité et d'expansion, ni se contenter de ceux que donnent les expositions régionales qui se sont constituées et se constituent encore depuis quelques années dans toute la France.

Qu'une noble et courageuse émulation vienne donc nous soutenir dans cette entreprise. Pour conserver le rang que l'opinion nous a assigné aux diverses expositions, n'avons-nous pas toujours les ressources de notre sol et les aptitudes de notre génie national? Le bon goût n'imprime-t-il plus à nos produits un cachet inimitable? L'esprit d'invention de nos savants et de nos manufacturiers ne nous fournit-il pas sans cesse de nouvelles inspirations? Nos dessinateurs et nos ouvriers ont-ils perdu l'instinct de l'élégance et l'intelligence de l'art?

Non, Messieurs; non, chers Amis; le palais du Champ de Mars a ouvert son enceinte à tous les chefs-d'œuvre de l'art moderne; et chacun a répondu à son appel, chacun s'est empressé d'apporter au Jury les ouvrages d'élite dont il est ou l'auteur habile ou l'heureux possesseur, et chacun a complété par ce brillant fleuron la couronne de notre exhibition internationale.

Ces tournois (1), qui ne font pas de victimes, ont, à notre point de vue, plus d'un mérite: ils suscitent une noble émulation et ont amené ces traités de commerce qui rapprochent les peuples et font disparaître les préjugés nationaux sans affaiblir l'amour de la patrie.

Le Champ de Mars, dont le nom rappelle tant de grands et glorieux souvenirs, où hier encore les canons roulaient, où cavalerie et infanterie manœuvraient, n'est plus aujourd'hui que le domaine où le commerce, l'industrie, l'agriculture, les arts, les sciences, antithèses vivantes de la guerre, se sont donné rendez-vous. L'ouvrier, l'inventeur, l'artiste, le savant, sont venus et se sont emparés de cette arène belliqueuse, au sifflement de la vapeur et au bruit du marteau. Là où était une place nivelée et nue, le progrès a élevé un monde en miniature, entouré de lacs et de vallées, d'arbres et de massifs de verdure, où les yeux partout récréés se font illusion sur les distances.

En abordant ce colosse de fer, on éprouve un respect religieux pour cette communion fraternelle d'idées et de volontés qui a réuni sur un point d'une ville le commerce, l'agriculture, l'industrie, les arts, les sciences, les inventions, en un mot, le travail du monde entier. Inclinons-nous donc devant le dix-neuvième siècle, auquel nous sommes redevables de tant de belles et grandioses conceptions; inclinons-nous donc devant le progrès, qui a réuni à l'Exposition universelle de 1867 une sorte d'encyclopédie vivante, où se résumera la science de notre temps, et nous aurons laissé à nos enfants de grands travaux accomplis et des vérités fécondes, debout sur les ruines de préjugés à jamais détruits, de haines à jamais ensevelies.

Telles sont, Messieurs, nos idées sur cet immense bazar international; nous croyons qu'elles seront les vôtres, et nous osons dire que le moment n'est pas loin où la gloire laborieuse l'emportera sur la gloire martiale, où la paix l'emportera sur la guerre.

COUVERTURES DIVERSES

Pour qu'une couverture soit bonne, il faut qu'elle réunisse plusieurs conditions: résistance, légèreté, facilité de travail, aspect agréable, économie.

Il faut donc que le choix des matériaux qui revêtiront l'extérieur des combles soit subordonné à ces conditions. Il faut que la couverture puisse résister à l'action destructive des pluies, des vents violents, des froids intenses et des grandes chaleurs. Ces matériaux doivent être le plus légers possible, pour ne pas charger inutilement les combles; leur travail doit être facile, leur assemblage souple, leurs dimensions suffisamment restreintes; leur aspect doit être agréable et convenir au caractère de l'édifice qu'ils couvrent; leur prix doit être aussi réduit que possible, et l'économie qu'ils procurent, calculée en raison des avantages qu'ils donnent.

(1) Pensée exprimée par l'Empereur dans son discours de la distribution des récompenses de l'Exposition universelle de 1862.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons cru utile de joindre ici quelques lignes sur les anciennes couvertures.

Il y a longtemps que le chaume était employé pour préserver les bâtiments des intempéries de l'air; du reste, il offrait de nombreux avantages : on l'avait en grande quantité, il ne coûtait pas cher, était facile à travailler, n'était pas lourd et durait assez longtemps. Il fut rejeté des campagnes à cause des incendies qu'il occasionnait fort souvent, et maintenant on ne s'en sert plus que dans les villas, pour couvrir les kiosques et les pavillons rustiques. Nous en avons beaucoup remarqué à l'Exposition, et particulièrement celui de la ferme-modèle de Hollande.

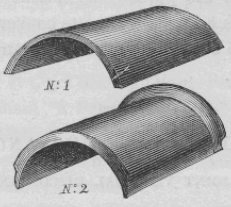
Les bardeaux furent aussi employés fort longtemps; mais, outre qu'ils offrent à l'incendie une cause permanente de destruction, le bois de merrain dont ils sont faits est maintenant fort rare et coûte encore assez cher. En outre, les moyens de couverture ayant augmenté et s'étant perfectionnés, l'usage des bardeaux est tombé dans le néant.

La couverture en tuiles, employée dès l'antiquité, s'est répandue avec la civilisation; aujourd'hui son usage est général.

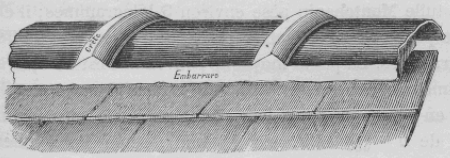
Au commencement de ce siècle, on n'employait encore pour la couverture que la tuile creuse, la tuile plate, l'ardoise et le chaume. Nous avons vu plus haut comment et pourquoi cette dernière couverture a été abandonnée.

TUILE CREUSE.

Les tuiles creuses (voir les dessins ci-dessous) s'emploient de la manière suivante. Sur la surface préparée pour les recevoir, il faut un voligeage jointif ou un enduit de plâtre; des lignes tracées dans le sens de la pente du toit marquent les différents canaux par lesquels s'écouleront les eaux. Les tuiles sont ensuite posées sur leur face convexe, dans la direction de ces lignes, avec un recouvrement d'un quart ou d'un tiers de leur longueur, suivant la pente du toit, et calées sur les côtés par des tuileaux ou des tasseaux de bois; ces canaux étant formés, on les relie ensemble par des tuiles posées en sens inverse; la surface bombée en dessus.



SPÉCIMENS DE TUILES CREUSES.



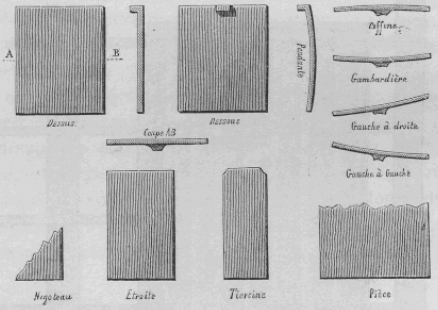
SPÉCIMEN DE CRÊTE.

Ce système de couverture demande une très-forte charpente, et un remaniage est souvent nécessaire pour nettoyer les tuiles qui se trouvent engorgées par la poussière et la mousse; on ne voit plus ce genre de couverture que sur les abattoirs et les anciens marchés, qui, nous l'espérons, ne resteront pas longtemps debout, et seront remplacés par d'autres plus confortables, plus élégants, et où le fer et la fonte entreront en proportion considérable, comme gros œuvre, et les tuiles comme couverture.

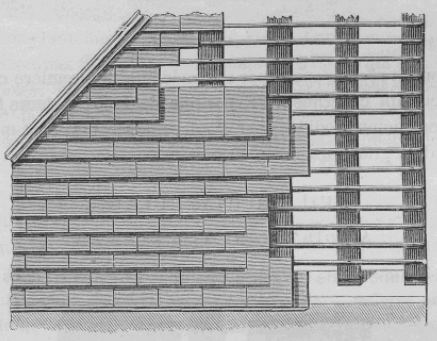
TUILE PLATE.

Il y a deux sortes de tuiles plates : 1° la tuile de Bourgogne ou de Montereau, grand moule mesurant 0,30 cent. de longueur, sur 0,25 de largeur; c'est celle que l'on emploie ordinairement à Paris; 2° et celle du petit moule, appelée ordinairement tuile de pays dans les campagnes, mesure $0^{m},24$ de longueur, sur $0^{m},16$ à $0^{m},18$ de largeur.

Vous connaissez comme nous, chers Amis, ce que c'est qu'une tuile coffine, gambardière, gauche à gauche, gauche à droite, pendante : aussi n'avons-nous fait que vous en donner les coupes. (Voir les dessins ci-dessous).



La tuile de Bourgogne est renommée par sa très-longue durée et sa résistance; le plus grand inconvénient de cette



tuile, est son poids considérable, car la tuile plate n'utilise en surface découverte que les $^{11}/_{30}$ de sa surface totale, et la tuile creuse les $^{2}/_{3}$.

Chercher des procédés plus ingénieux d'assemblage, qui permettent d'utiliser en surface découverte le plus possible de la surface totale, tel est le point principal de la question.

TUILE COURTOIS.

Il s'est produit depuis une trentaine d'années un mouvement de progrès vraiment remarquable pour la fabrication des tuiles.

M. Courtois est un des premiers que nous ayons connus pour l'amélioration des tuiles. Nous avons vu un échantillon

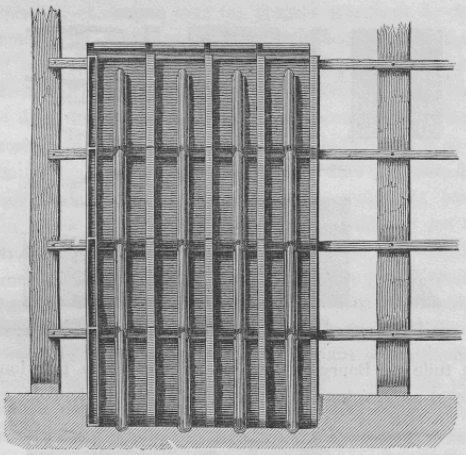
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de sa fabrication sur la chapelle de l'Exposition. Cette tuile formant losange est exactement carrée, une sur les deux faces avec relief et haut, et un crochet, et larmée en bois avec un talon de recouvrement. Les pureaux se lattent ordinairement de 0m,45, à 0m,15; sa partie découverte sur le toit en sens vertical est de 0m,30 cent.

Cette couverture demande une pente assez rapide; car l'eau arrivant en abondance à l'angle du bas où se ramasse la poussière risquerait de passer en dedans.

TUILE RECTANGULAIRE.

Ces tuiles sont de beaucoup les plus nombreuses entre toutes les tuiles nouvelles. Leur invention est due à MM. Gilardoni frères, d'Altkirch (Haut-Rhin), et remonte à 1847. Leur in-

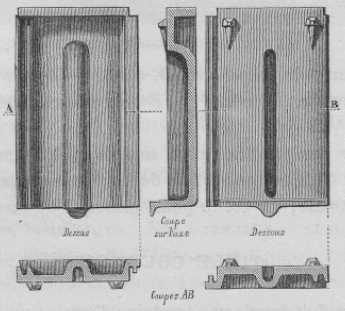


TUILE GILARDONI.

vention fut récompensée par une médaille de première classe, qui leur fut décernée à l'Exposition de 1855, et leurs tuiles, plus ou moins modifiées par d'autres fabricants, sont maintenant d'un grand usage en France.

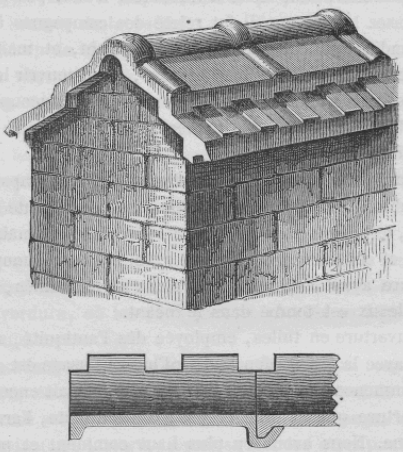
TUILE RECTANGULAIRE
A JOINT VERTICAL CONTINU.

Les premières de ce genre que nous avons vues dans notre



TUILE E. MULLER.

tournée sont celles de MM. Émile Muller et Cie, à Ivry (Seine); cette tuile mesure à peu près 0m,40, sur 0m,24 cent.; elle utilise une partie découverte, évaluée approximativement à 0m,34 sur 0m,21 cent., ou environ les $^3/_4$ de sa surface totale; à la gauche est une cannelure de 0,013 mill. de large et aussi profonde; à la droite est un couvre-joint de 0m,025 mill. de profondeur, sur 0m,035 mill. de large, portant en dessus une mince



TUILES E. MULLER.

nervure qui forme arête d'égout dans la cannelure précédente; en haut et en bas sont des bords à haut relief, le premier en dessus et l'autre en dessous.

Pour cette tuile les pureaux se lattent ordinairement de 0m 34 centimètres à 0m 34 $^1/_2$; cette couverture ne demande pas plus de 0m 35 à 0m 50 de pente par mètre, selon la disposition du bâtiment.

TUILE LOSANGIQUE RECTANGULAIRE
A JOINT VERTICAL DISCONTINU
DE MONTCHANIN-LES-MINES (SAÔNE-ET-LOIRE).

La tuile Montchanin pèse environ 3 kilogrammes; il en faut treize pour couvrir un mètre carré, qui pèse donc de 38 à 40 kilogrammes. La pente moyenne convenable est de 0,35 à 0,50 centimètres par mètre. Les lattes généralement employées sont en sapin du Nord; leurs dimensions les plus ordinaires sont de 0 m $\frac{0,25}{0,27}$ mill. sur $\frac{30}{40}$ mill., selon l'écartement du chevron, qui peut avec cette tuile, être porté sans inconvénient jusqu'à 0,70, et même 80 centimètres d'axe en axe. Il faut trois mètres courants de lattes par mètre carré de toiture pour la Montchanin, et quatre pour la tuile Villa, dont nous dirons deux mots tout à l'heure.

La tuile losangique de Montchanin à joint vertical discontinu mesure dans sa surface 0,24 sur 0,40. Elle dérive aussi de la tuile Gilardoni; mais son fabricant, comme tant d'autres, a bien modifié le premier modèle. Le comble principal de la chapelle du Champ de Mars en est couvert. Cette tuile est très-belle à la vue et d'une grande facilité à employer; elle a une nervure dans le milieu en forme de losange pour renforcer la tuile; à la base au-dessous du losange, un triangle saillant, accompagnant l'échancrure du rebord, fait rejeter les eaux sur le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

milieu de la tuile du dessous. Elle se latte, comme nous l'avons dit, de 0,34 1/2 à 0,35. Mais il faut se conformer à plusieurs instructions; le premier rang de lattes doit être environ de 0,04 centimètres moins distant du deuxième que les autres entre eux; ainsi le lattage général devant être à 35 centimètres, la première tuile doit être sur un lattage de 0,31. Ce premier rang de lattes doit être toujours double, c'est-à-dire fait avec deux lattes superposées, mais ce premier rang seulement. Il est fortement important de latter parfaitement d'équerre, et de placer aussi d'équerre les tuiles sur les lattes; il serait fâcheux de trop serrer les tuiles les unes contre les autres; car, en agissant ainsi, on ne tarderait pas à ne plus être d'équerre, ce qui est la condition la plus essentielle à observer pour opérer facilement une bonne couverture.

La tuile *crochet* résout d'une manière assez satisfaisante le problème cherché jusqu'à ce jour, d'une toiture à toute épreuve. Par le moyen de cette agrafe qui les relie toutes entre elles, les tuiles devenant solidaires les unes des autres, constituent une toiture qui semble n'être que d'une seule pièce, et sur laquelle le vent ne saurait avoir aucune prise.

Toutes ces tuiles se retrouvent chez beaucoup d'autres fabricants, où elles sont plus ou moins bien perfectionnées. Les noms qui suivent méritent notre suffrage les uns autant que les autres, nous ne faisons que les mentionner ci-dessous; ce sont :

MM. Jolibois frères, à Deyvillers (Vosges).
Perrusson.
Tuilerie des Launais.
id. Buissart, à Vis-en-Artois (Pas-de-Calais).
id. de Villenavotte (Yonne), genre Montchanin, bonne terre de Bourgogne.
MM. Schonerberg et Cie, à Illfurth (Haut-Rhin).
Delmare-Sénaut, à Paris.
Fouillot et Mercier, à Passavent (Haute-Saône).
Victor Petit et Cie, à Rambervilliers (Vosges).
Vaultrin, à Saulny (Moselle).
De Pourtalès, à Saint-Cyr-sous-Dourdan (Seine-et-Oise).
Veuve Champion, à Jouars-Pontchartrain (Seine-et-Oise).
Martin frères, à Marseille.
Guével frères, aux Corvées, écart de Lay-Saint-Christophe, près Nancy (Meurthe).
Boulet à Cambrai (Nord) et Paris (Villette).
Franon et Cie, à Saint-Romain-des-Iles (Saône-et-Loire).
Coypel, nouveau système, tuile à colonne.
Ch. de Boissimon, à Langeais (Indre-et-Loire).
M. Royaux fils, tuile dite panne, à Leforest (Pas-de-Calais).

Cette tuile mesure une surface totale de 0m 30 sur 0m 22 et 0m 24 sur 0m 19 en surface découverte; elle porte sur la gauche une petite cannelure, et sur la droite un couvre-joint à boudin; cette tuile exige une pente de 0m 60 à 0m 80 par mètre. Ses pureaux se battent de 0m 23 1/2 à 0m 24.

La tuile Dumont, à Roanne (Loire), est du même genre.

TUILE LOSANGIQUE IRRÉGULIÈRE

MM. Josson et de Langle, fabricants à Anvers (Belgique), et MM. Dardespinne et Cie, à Paris, sont les exposants de ce genre de tuiles.

La tuile Josson forme un losange qui ressemble assez à une feuille d'arbre. Sa couleur naturelle est rouge; il y en a d'une teinte grise, obtenue par préparation. Ces différentes couleurs forment de très-jolis dessins pour les chalets et les maisons de campagne qui fourmillent autour des grandes villes et particulièrement autour de Paris. Elle exige une pente beaucoup plus inclinée que la Montchanin et la Muller.

TUILES VERNISSÉES ÉMAILLÉES.

M. E. Paris, à Bercy-lès-Paris.

L'art d'émailler les tuiles, suivant les historiens, remonte à la plus haute antiquité; il paraît avoir pris naissance en Orient, on en trouve des traces nombreuses au pied du Caucase, en Égypte, en Perse, à Babylone, en Chine, dans toutes ces contrées de première civilisation, berceaux de presque toutes les inventions tirées du néant par le moyen âge et les temps modernes.

De nos jours, le vernissage des tuiles est surtout usité en Bavière, appliqué à des tuiles plates formant pointe ou écaille au pureau; les émaux sont fins et les couleurs douces. En France, cet usage est rare encore, mais il tend à se généraliser; déjà depuis l'Exposition de 1855, il s'est développé dans le Mâconnais, la Franche-Comté et la Picardie; on trouve les mêmes modèles chez :

MM. Ferry, écaille émaillée et autres.
Junier, canton de Berne (Suisse).
Hertel et Cie, poterie émaillée.

A Paris, l'usage des tuiles émaillées commence à se produire sous l'intelligente et vive impulsion d'un fabricant spécial, M. Richomme. Ses tuiles sont semblables de forme aux tuiles bavaroises, et, comme elles, diversement coloriées, ce qui permet de former avec elles de riches mosaïques. Ces tuiles, émaillées seulement à leur surface dans la grandeur de leur partie découverte, mesurent 0m 24 × 0m 18 et s'assemblent au pureau de 0m 08.

Quand une tuile est rugueuse, les poussières s'y attachent ainsi que les mousses nées de l'humidité. De ce que nous avons tâché d'analyser, ressort : solide charpente, lattes sans flexion, tuiles de bonne qualité à surface lisse, pente inclinée au delà de celle qui est ordinairement suffisante, suppression des plâtres apparents, aérage facile de la face intérieure des tuiles et du lattis; telles sont les conditions d'une couverture durable et de faible entretien.

MM. les propriétaires et MM. les entrepreneurs nous feront peut-être une objection : le prix élevé du premier établissement. Mais à cela nous répondons : C'est toujours un fonds bien placé que celui qui s'applique aux parties mères d'une construction, et la couverture en est une.

Ne plus avoir la crainte continuelle des infiltrations d'eau, salissant et dégradant tout, c'est déjà quelque chose. Ne plus avoir les frais de réparations trop fréquentes, et d'une recouverture totale trop prochaine, c'est quelque chose encore. Ce sont là de gros intérêts qui remboursent vite au propriétaire la plus-value de première dépense.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ARDOISES

Après avoir essayé de vous décrire, d'après notre faible jugement, ce qu'était la tuile et le progrès qu'elle avait fait par toute la France, nous allons vous donner un léger aperçu de ce qu'est l'ardoise, et de la manière dont on la travaille de nos jours.

L'ardoise, connue et employée dans les travaux de couverture depuis des siècles, est et sera toujours la plus belle couverture que l'on puisse avoir en France.

En visitant le palais du champ de Mars, on ne peut s'empêcher d'admirer le dôme du Pavillon Impérial, qui est couvert en ardoise écaille; l'ardoise rouge et verte des Ardennes et l'ardoise noire de Fumay forment des losanges en spirale qui sont superbes. Nous vous citerons aussi, fait dans le même genre d'ardoise, le chalet Waaser.

On ne peut pas visiter le parc de Monceaux sans contempler le dôme qui s'élève dans le milieu, et qui est d'un travail fini. Les visiteurs du bois de Boulogne n'ont pu s'empêcher de remarquer aussi la toiture des maisons de garde, couvertes en ardoises de couleur et d'un très-beau dessin. Enfin, sur tous les monuments de Paris, l'ardoise a toujours prévalu et prévaudra toujours comme choix de couverture.

Anciennement considérées comme couvertures de luxe, les ardoises deviennent chaque jour d'un usage plus commun et plus général, malgré l'emploi des tuiles, du zinc, du plomb et de la tôle. Mais, pour qu'elles puissent soutenir la concurrence avec ces différentes matières, les exploitants ne sauraient apporter trop de soin et d'attention dans la confection des ardoises.

ARDOISES ORDINAIRES D'ANGERS

Les ardoisières d'Angers, exploitées depuis bien des siècles, ont été longtemps les seules dont les produits parvinssent à Paris. La difficulté des transports ne permettait pas l'arrivage des ardoises du Nord; mais l'ouverture des canaux a facilité leur emploi dans les départements voisins d'où elles se sont successivement répandues jusqu'à Paris, où elles entrent aujourd'hui en concurrence avec celles d'Angers.

La société des ardoisières d'Angers a, dans ces derniers temps, apporté de grandes améliorations dans l'exploitation de ses carrières, qui ont reçu un immense développement; aussi son zèle a-t-il été récompensé par plusieurs médailles qu'elle a obtenues aux diverses expositions.

Nous voulons parler de l'ardoise que l'on emploie le plus communément à Paris; elle mesure en surface totale $0^{m},30 \times 0^{m},22$ et 0,002 d'épaisseur, sa surface découverte est de $^{11}/_{30}$ de sa surface totale; ses pureaux sont de $0^{m},11$ cent. Comme la tuile, elle est attachée par deux clous en tête, sur une volige placée à cet effet. On la travaille suivant plusieurs dessins; nous en avons vu sur la chapelle de l'Exposition quelques échantillons: les uns sont en écailles, les autres en losanges, celles-ci en pointes, celles-là en ogives; plus loin ce sont des ardoises imitant le carreau d'appartement carré et à pans coupés, etc. etc. Tous ces dessins sont très-beaux et fort jolis à l'œil.

L'ardoise simple est celle que l'on emploie le plus souvent. MM. les propriétaires, les architectes, les entrepreneurs se plaignent souvent de son peu de résistance; il est bien facile de parer à cet inconvénient, en ayant soin de faire poser des chemins, avec des marches Clément ou autres, le long des souches de cheminées, et de faire des chéneaux aux maisons en place de gouttières. Ce surplus de dépense serait un bénéfice pour les propriétaires et les entrepreneurs; car par ce moyen la sûreté de l'ouvrier couvreur ou fumiste serait garantie, en même temps que les ardoises ne seraient pas détériorées. Aussi, chers Amis, nous sommes sûrs que, comme nous, vous remercierez toujours soit MM. les architectes, soit MM. les patrons, quand ils adopteront une mesure quelconque tendant à moins exposer votre vie, toujours suspendue à un fil; car une faible crampe, un simple étourdissement peut rendre cadavre le soir ce qui était animé le matin.

ARDOISES, MODÈLE ANGLAIS.

Depuis quelques années la société des ardoisières d'Angers, dont nous avons déjà parlé ci-dessus, a fait paraître un nouveau système de couverture en ardoises, dit modèle anglais.

Il y a six numéros de cette ardoise :

Le n° 1	mesure	surface totale $0,65 \times 0,35$ et 0,006	d'épaisseur.
Le n° 2	dito	$0,60 \times 0,35$.	dito
Le n° 3	dito	$0,60 \times 0,30$.	dito
Le n° 4	dito	$0,55 \times 0,27$.	dito
Le n° 5	dito	$0,50 \times 0,25$.	dito
Le n° 6	dito	$0,45 \times 0,25$.	dito

Cette ardoise est d'une résistance égale à celle de la tuile; car un ouvrier peut monter dessus sans la casser; son poids varie de 35 à 40 kilogrammes le mètre superficiel. Elle s'emploie comme le modèle français, sauf qu'elle exige un chevronnage bien réglé, sur lequel on cloue des chaulattes de bois de sapin de 0^{m} 08 de large sur 0^{m} 025 à 0,015 d'épaisseur; espacée suivant la hauteur du pureau, chaque ardoise est attachée en tête par deux clous en cuivre. Le mètre superficiel de cette ardoise n'est pas plus cher que celui de l'ardoise ordinaire.

ARDOISES AGRAFÉES.

SYSTÈME JOURGEAU A ÉTAMPES.

Ce nouveau système d'ardoise agrafée nous a paru très-bon pour monument, ou toute autre toiture exposée aux grands vents; car chaque ardoise étant maintenue par quatre agrafes, il est impossible que le vent puisse l'enlever; mais pour bâtiment d'habitation, il est à craindre que les crochets ne retiennent les cheveux, les papiers, les chiffons et les autres ordures que l'on trouve assez souvent sur les toits.

Il est encore un inconvénient qui, nous le croyons, n'est pas le moindre; car chaque fois qu'un couvreur montera dessus pour faire une réparation, il ne pourra faire autrement que de casser les ardoises où son échelle portera, le crochet se trouvant en porte à faux de 7 à 8 centimètres sur la tête de l'ardoise.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pour faire ce système de couverture on tire des lignes sur les chevrons suivant le sens du pureau, à 0m,11 c. de distance; sur ces lignes sont cloués des chaulattes de sapin de 0m,04 c., à 0m,05 de large sur 0m,03 d'épaisseur; quand le lattis est fait et bien dressé, on tire d'autres lignes transversales du bas en haut à 0m,11 c. de distance; ces lignes servent de guide pour piquer les crochets de cuivre sur l'arête supérieure de la latte de sapin. Au batellement, les agrafes sont distancées de 0m,11 c. en 0m,11, et dans le comble elles sont distantes tous les 0m,22 c.

Ce système de couverture peut s'appliquer aussi bien à la grande ardoise qu'à l'ardoise ordinaire, en ayant soin de mettre des agrafes, qui dans toutes les occasions doivent être de la longueur de 9 centimètres, non compris le crochet et la pointe.

Nous avons encore un modèle d'ardoise agrafée dont l'agrafe est en tôle galvanisée et forme boudin à la culée de l'ardoise, et est clouée avec deux clous sur la partie supérieure de la chaulatte. L'inventeur de ce système, que nous félicitons vivement, nous est malheureusement inconnu.

Tel est, Messieurs, ce que nous avons à dire sur le travail de la couverture en tuiles et en ardoises; nous espérons que vous serez satisfaits et que notre petit résumé méritera votre approbation.

MESSIEURS, CHERS AMIS,

Dans les questions qui vont suivre, et que nous allons seulement effleurer, nous n'aurons pas la science de nos jurisconsultes, ni l'éloquence de nos éminents orateurs; nous ferons assurément des fautes grossières de rhétorique; notre langage ne sera pas imagé comme le leur; mais ce sera la voix de l'âme qui parlera en nous, et dans maintes occasions elle est plus persuasive que les phrases à grand effet. Les quelques pages suivantes ne sont que la juste situation non-seulement de notre corporation, mais encore de toute la classe ouvrière; nous avons tâché de ne jamais franchir les bornes d'une sage modération; dans notre rapport consciencieux et paternel, nous n'avons pas outré le mal, qui est grand, ni chargé de sombres couleurs un tableau déjà bien noir, parce que nous ne nous désespérons pas, mais qu'au contraire nous espérons que cette liberté qu'on nous promet depuis si longtemps nous sera donnée, et que les actes justifieront les paroles.

Ce que nous voulons, c'est atteindre par la morale, par la force de persuasion, par la douceur, par des considérations tirées de l'intérêt propre des ouvriers, un résultat que ne peuvent produire des lois sévères et générales.

Nous dirons aux travailleurs: « Soyez probes, laborieux; » nous aimons mieux conjurer le père de famille d'être bon mari, bon père, bon camarade, que de l'effrayer par la peinture désespérante d'un mauvais ménage, où la paresse et la dépense portées à l'excès amènent la misère et le désordre, où les maladies arrivent à la suite de la débauche, de la malpropreté, d'une nourriture malsaine et mal réglée.

Nous leur dirons, à ces travailleurs qui font triompher la cause du juste: « Ne vaut-il pas mieux, après une journée de fatigue, rentrer le soir dans une chambre bien soignée, bien tenue, où votre famille vous attend avec impatience, bénissant votre arrivée qu'elle fête par un repas frugal qu'elle partage avec vous; ne vaut-il pas mieux, répéterons-nous, manger en famille, que de consommer au cabaret le pain de la journée et de venir vous présenter à votre famille qui manque de pain, quand vous vous êtes gorgés de vin? Ne vaut-il pas mieux jouir d'une santé parfaite, reposer tranquillement chez soi, que de vivre dans les cabarets, et d'user son corps par la débauche? Ne vaut-il pas mieux avoir un peu d'argent dans son tiroir, ou le placer, soit à la Caisse d'épargne, soit dans des sociétés de secours mutuels, soit dans des associations, que d'être toujours aux abois, d'être sans ressources si une maladie imprévue vous accable, ou si l'ouvrage cesse? Ne vaut-il pas mieux passer ses derniers jours au milieu de sa famille, soigné et béni par elle, avoir une vieillesse heureuse, et arriver à un âge avancé, que d'être réduit à tendre la main ou à solliciter une entrée à l'hôpital? »

Nous avons été impartiaux pour les ouvriers. Si nous avons rencontré chez quelques-uns de mauvaises habitudes, et quelquefois des vices grossiers, nous avons su apprécier les talents, la haute capacité, les vertus et le mérite de la grande majorité; nous avons vu ce que pouvaient l'ordre et l'économie dans le plus pauvre ménage, et aussi comment se dissipaient, dans les estaminets, les meilleurs produits d'une semaine consacrée à un rude labeur.

Aussi ne voulons-nous pas vous flatter pour vous perdre ni vous exaspérer, ainsi que trop souvent l'ont fait les détracteurs de la classe ouvrière. « Soit dans la louange, soit dans le blâme, nous resterons dans le vrai. » Telle a été notre devise.

Maintenant que nous avons fait passer sous vos yeux ce sombre tableau, que nous avons été forcés de peindre les fautes de quelques artisans qui s'avilissent par la débauche et la fainéantise, que nous avons été heureux de mentionner avec éloges ceux qui par leur probité et leur intelligence sont arrivés à conquérir l'estime générale, abordons la question du bien-être de la classe ouvrière.

Au nombre des institutions qui font un grand bien et ne peuvent faire aucun mal, nous placerons la société de secours mutuels et l'association, qui fondent la prospérité matérielle de l'ouvrier, et contribuent à son avancement intellectuel et moral. Parlons d'abord des associations; nous dirons ensuite quelques mots sur les sociétés de secours mutuels en général, et sur celle des couvreurs en particulier.

MESSIEURS,

L'industrie, qui n'est si puissante que par la coopération des efforts, est essentiellement favorable à l'esprit d'association qui guide les ouvriers en 1867. A quoi sont dus les chemins de fer, les canaux, les banques, les assurances, et tant de puissants instruments de prospérité publique, si ce n'est aux associations? Il n'est pas une seule des manifestations de l'activité humaine à laquelle l'esprit d'association ne se soit appliqué. Mais ce que nous devons examiner, c'est l'association dite ouvrière, c'est l'association des travailleurs entre eux en vue de la production.

D'abord, quel est le but de l'association? Pour nous c'est de supprimer l'entrepreneur, appelé patron, et de substituer au salaire une part de bénéfice dans le cas où l'entreprise réussit;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

voyons donc, à notre point de vue, les difficultés et les avantages de ce mode d'entreprise.

Il exige de l'ouvrier une moralité plus haute, une capacité supérieure à la moyenne. En y entrant, l'ouvrier s'expose à des risques et périls sous le rapport du gain, tandis que, sous le régime de l'entrepreneur, l'ouvrier est assuré d'un salaire fixe. Le système de l'association imprudemment pratiqué menace l'ouvrier d'une ruine totale; car l'entrepreneur le plus souvent peut supporter de grandes pertes; il peut continuer à faire travailler, tandis que les travailleurs ne possèdent que de faibles capitaux, et ne réussissent pas à réunir ces lumières, cette expérience des affaires, cette connaissance du marché, apanage de l'entrepreneur riche, travaillant pour lui tout seul, sous l'impulsion de l'intérêt personnel toujours en haleine.

La force de ces objections ne saurait être méconnue; mais elle ne va pas jusqu'à établir l'impossibilité de cette forme de coopération. A notre avis, pour qu'une association ouvrière réussisse, il faut: 1° qu'elle soit composée d'hommes d'élite; 2° qu'elle tienne le plus grand compte de l'unité de la direction, c'est-à-dire qu'elle se confie à un seul gérant, investi de pouvoirs suffisants; 3° elle doit, dans le taux de la rémunération, tenir compte de l'inégalité des services rendus; 4° il lui faut un capital suffisant pour résister aux crises industrielles; 5° la condition de succès de toute association, c'est de tendre par toute son organisation non pas à amoindrir, mais à développer l'individu, ses forces, ses lumières, son habileté, son zèle, sa ponctualité, son esprit d'ordre, son équité, sa bienveillance à l'égard des autres; en un mot, elle doit chercher à lui conférer une valeur morale et industrielle au-dessus de la moyenne. Il ne faut pas oublier non plus qu'un des caractères de l'association, c'est d'être conforme à la liberté et à la justice, c'est-à-dire d'exclure la force. La meilleure preuve de ce que nous avançons, c'est que pas une association subventionnée par l'État n'a prospéré, et que celles qui ont réussi n'ont rien demandé. On doit adopter pour formule la plus grande liberté dans la plus grande sociabilité possible. Qui a maintenu ces quelques associations ouvrières formées avant la révolution de 1848, si ce n'est l'observance des conditions que nous venons d'énumérer? Vous connaissez comme nous l'association des bijoutiers, celle des fondeurs en cuivre et en fer, celle des facteurs de pianos, celle des tailleurs de limes, des tourneurs en chaises, etc.

Une lacune existait pour notre corporation, qui avait une société de secours mutuels, mais pas d'association : elle vient d'être comblée; les ouvriers zingueurs, plombiers et couvreurs se sont réunis en association amicale et fraternelle. Ce serait un incontestable bienfait, si elle arrivait au but qu'elle se propose; car elle répandrait des habitudes d'ordre, de régularité, de prévoyance, en même temps qu'elle fournirait à l'ouvrier rangé et intelligent les moyens de sortir de la dépendance, et d'arriver à produire pour son compte. Quoi qu'il arrive, nous lui souhaitons bon succès, et nous serons les premiers à applaudir à sa prospérité.

MESSIEURS,

La corporation des ouvriers couvreurs a aussi fondé une société de secours mutuels, qui fonctionne depuis vingt-sept ans. Elle a rendu aux ouvriers couvreurs qui en font partie de très-utiles et de très-véritables services.

Le côté vraiment pénible de la vie de l'ouvrier, c'est la nature précaire de ses ressources, qui le réduisent aux expédients dès qu'il tombe malade, ou dès qu'il cesse de travailler. Vous savez comme nous, Messieurs, comment une blessure est facilement attrapée dans notre périlleux métier; car, quel est le couvreur qui sait, après avoir embrassé sa femme et ses enfants le matin, s'il les embrassera le soir? Vous savez comment une maladie jette dans la gêne, du jour au lendemain, un laborieux ouvrier, rangé et aisé: il ne peut vivre ni faire vivre les siens pendant sa maladie sans contracter des dettes, et la plupart du temps il ne peut ensuite payer ces dettes qu'en s'écrasant de fatigue, ou en prenant sur son nécessaire, et par cela même il s'expose à retomber plus malade qu'il ne l'était auparavant. Le crédit est très-restreint, parce que le fournisseur lit à livre ouvert dans la situation de l'ouvrier; il sait aussi bien que lui ce qu'il peut gagner par un surcroît de travail et économiser par un surcroît de privations.

Aussi, Messieurs, quand vous secourez un ouvrier malade, vous ne le sauvez pas seulement de la maladie; vous sauvez encore sa femme et ses enfants de la faim; vous sauvez son pauvre petit ménage qu'il a mis tant de temps à constituer pièce à pièce; vous le sauvez de la dette, vous le sauvez de la ruine.

L'ouvrier qui vit de son travail, sans rien devoir à personne, et qui élève honorablement sa famille à la sueur de son front, se sentirait humilié et diminué à ses propres yeux, en recevant un secours gratuit d'un étranger.

C'est ce que comprirent plusieurs hommes de cœur, qui tirèrent du néant, en 1840, une société qui prit le titre de *Société de secours mutuels des couvreurs de Paris*, dite *du Souvenir*.

Ces quinze premiers fondateurs réalisaient, pour tout bénéfice, 35 francs de dettes à la fin de la première année. Malgré toutes les vicissitudes qu'elle a eu à traverser, la société n'en est pas moins arrivée, au 1er janvier 1867, à compter 95 membres, et à avoir en caisse la somme de 14,122 francs 35 centimes. Oui, Messieurs, *quatorze mille cent vingt deux francs trente-cinq centimes!* somme énorme, puisque la cotisation mensuelle d'un sociétaire n'est que de deux francs.

Cette société avait et a encore pour but, avec toutes les améliorations qui y ont été apportées :

1° De procurer aux sociétaires malades les soins d'un médecin, les médicaments et les bains nécessaires.

2° De leur donner, pendant la maladie, une indemnité variant avec le nombre de jours de maladie, savoir :

Pendant le	1er trimestre.	2 fr.
—	2e	1 » 50 c.
—	3e	1 » »
—	4e	» 50 c.

3° Lorsqu'un membre est décédé, la Société pourvoit aux frais funéraires, accorde un convoi de septième classe et une sépulture à part.

4° Elle accorde de plus une indemnité à la veuve, ou aux orphelins en bas âge du décédé.

5° Elle fait une pension aux sociétaires infirmes qui ont cinq années de présence à la Société.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

6° Elle accorde une pension de retraite à soixante ans.

Or cette admirable institution a encaissé *quarante-deux mille cinq cent quarante-deux francs cinquante centimes*, et dépensé *vingt-huit mille quatre cent vingt francs quinze centimes;* elle a donc réalisé un bénéfice de *quatorze mille cent vingt-deux francs trente-cinq centimes.*

24 sociétaires sont morts, soit de chute, soit de maladie, laissant 21 veuves et 54 orphelins, que la Société essaie de soutenir, le plus qu'il est en son pouvoir; car la réserve n'est pas assez importante pour pouvoir veiller sur eux jusqu'à l'âge de leur majorité. Pour comprendre quelle perturbation la moindre dette introduit dans son budget, il suffit de penser que l'ouvrier n'a que son salaire journalier, et que c'est à peine s'il peut économiser deux francs par mois. Il y a pourtant des moments où l'homme le plus laborieux, le plus rangé, se voit obligé à des dépenses supérieures à son gain.

Une maladie, un chômage prolongé, un malheur quelconque dévorent promptement les épargnes du pauvre ouvrier. Recourir au crédit, c'est se livrer à l'usure; le Mont-de-piété prête à des intérêts assez élevés, et il ne prête que sur gages. Dans la maison de l'ouvrier, qu'engager? Un habit, un outil? Hélas! Sur ces objets indispensables, le Mont-de-piété prête bien peu. A qui s'adresser? — Au patron; mais dès qu'il devient créancier, ce n'est plus un patron, c'est un maître, et l'ouvrier est enchaîné par sa dette à l'atelier. Alors survient l'association, on lui délivre un prêt d'honneur; car on est sûr que l'ouvrier courageux et probe a donné sa parole, et cette garantie vaut tous les contrats et les écrits du monde.

Aussi, Messieurs, nous vous félicitons vivement de ce que vous avez répondu à notre appel, et nous espérons que tous les ouvriers couvreurs se mettront dans ces admirables institutions, qui font croître la solidarité entre les ouvriers, et qu'on appelle, soit *Sociétés de secours mutuels*, soit *Associations.*

MESSIEURS,

Nous ne voulons pas terminer ce rapport sans vous parler de ce qui vous préoccupe fort vivement : la *Question du taux des salaires.*

Tous les jours vous entendez des personnes fort honorables s'exprimer ainsi sur notre métier : « Regardez ce pauvre mal-« heureux, sa vie est suspendue dans l'abîme; si son échelle « venait à se casser, si son pied venait à glisser, il serait pré-« cipité dans la rue et serait tué infailliblement. Et combien « gagnent ces ouvriers? demande-t-on. 6 francs 25 centimes, « telle est la réponse. » Un sentiment d'indignation parcourt les membres de cette personne, et elle s'écrie avec conviction : « Ce n'est pas 6 francs qu'on devrait leur donner, c'est 10 francs et 20 francs par jour! » Nous n'en demandons pas tant, Messieurs; ce que nous demandons, c'est que nos patrons lisent ce rapport, et nous sommes sûrs qu'ils nous accorderont ce que nous leur demandons depuis dix-neuf ans. Rendons d'abord hommage à nos ménagères, qui, levées avec le jour, travaillent tout le temps que ne leur réclament pas leurs enfants, pour apporter une modique somme au revenu commun, et qui, par des prodiges d'ordre et d'économie, arrivent à ne pas faire de dettes.

Maintenant essayons de vous rendre compte de la position d'un ouvrier couvreur, et n'oubliez pas que dans ce moment-ci nous nous adressons, en votre nom, à tous les entrepreneurs de couverture.

Dans l'état actuel des salaires et par la cherté exorbitante des denrées, nous déclarons qu'il est impossible qu'un ouvrier couvreur puisse vivre convenablement, lui et les siens.

Nous voulons établir le budget d'un compagnon qui a une femme et deux enfants. Nous savons qu'il gagne 6 francs 25 c. par jour (amère dérision que ces 25 centimes accordés depuis trois mois à peine, quand il y a dix-neuf ans qu'on demande 1 franc d'augmentation). Que de personnes vont s'imaginer qu'avec un salaire de 6 francs 25 par jour, il n'a plus rien à demander au Ciel, et qu'il lui sera aisé de vivre heureusement et modestement avec ces seules ressources! Mais, hélas! c'est 6 francs 25 par jour de travail. Or, sur 365 jours, on doit défalquer quatre grandes fêtes et deux dimanches par mois en moyenne; cela réduit l'année à 337 jours ouvrables. Il est de toute nécessité de retrancher la morte saison; mais ce n'est pas tout, et les intempéries de l'air que nous oublions; car, comment travailler sur un toit humide ou glissant, soit quand il pleut, soit quand il neige, soit quand il gèle? Mettons trois mois et demi, soit pour chômage, soit pour repos forcé par suite du mauvais temps. L'année est donc réduite à *deux cent trente-deux jours*, et le budget à *quatorze cent cinquante francs.*

Ajoutons 150 francs du gain de la femme : voici donc un ménage qui aura *seize cents francs* à dépenser tant qu'il se portera bien. Dans la capitale régénérée par M. Haussmann, au prix où sont les subsistances et le loyer, un père de famille peut-il vivre et faire vivre les siens avec seize cents francs? Comment va-t-il organiser ses dépenses? Premièrement, il faut se loger. Nous savons ce que sont devenus les logements; depuis quelque temps on perce de magnifiques boulevards à travers les rues les plus pauvres. Les maisons ressemblent à des palais, la riche bourgeoisie peut à peine les habiter; le nombre des logements d'ouvriers va en diminuant, et leur prix en enchérissant. Il faut parler de 250 à 300 francs pour avoir une petite chambre et un cabinet, où l'on puisse mettre deux lits, une armoire, une table, quelques chaises. Nous mettons donc trois cents francs pour le logement. Nous ne lui ferons pas porter de haillons ainsi qu'à sa famille; car il faut que l'ouvrier puisse se présenter chez un patron, et sa femme chez une maîtresse. Nous tenons à la disposition des personnes qui le demanderont, patrons comme ouvriers, un bilan où il est démontré qu'il dépense annuellement 400 francs pour le vêtement, et nous suppposons qu'il ne s'habille que de toile grossière, mais résistante, et que la pauvre ménagère prendra sur son sommeil pour raccommoder et rapiécer à outrance.

Le blanchissage est assez dispendieux pour une femme, à cause du linge tuyauté et empesé; si nous ne le portons qu'à 36 francs par an, c'est que nous supposons que l'ouvrière fera elle-même ses savonnages, qu'elle profitera du lavoir public pour la lessive; enfin, il faut de la lumière, il faut un peu de feu, il faut des outils, qui malheureusement se cassent trop souvent, il faut des livres pour l'enfant, etc. etc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Récapitulons toutes ces dépenses, qui, prises au minimum, s'élèvent à 850 francs, savoir :

Loyer.	300	francs.
Vêtement.	400	»
Chauffage, éclairage. .	90	»
Blanchissage.	36	»
Dépenses diverses . .	14	»
Total . . .	850	francs.

Il reste 800 francs pour la nourriture de quatre personnes, ou 2 francs 19 centimes par jour, soit *cinquante-quatre centimes* par personne.

Si nous prenons un autre raisonnement, nous conclurons que la femme ne peut pas seulement acheter du pain pour elle, son mari et ses enfants.

En effet, l'ouvrier couvreur ne déjeune jamais chez lui quand il travaille; il emporte donc pour son déjeuner une certaine somme que nous cotons à 1 franc 25 centimes, soit 290 francs par an, qui, retranchés de 800 francs, donnent 510 francs. *510 francs,* oui, Messieurs, à la famille pour son déjeuner et son dîner.

C'est suffisant pour ne pas *mourir de faim;* cependant, Messieurs les patrons, vous ne pouvez pas nier qu'au moindre accident qui viendra déranger l'équilibre de ce frêle budget, cette honnête et laborieuse famille va tomber dans la misère. Qu'elle reste une semaine à trouver de l'ouvrage, qu'elle soit malade, qu'elle ait à payer un médecin, des médicaments, un loyer, c'en est fait, il faut quelle s'endette. Et comment paiera-t-elle? Sur quel article fera-t-elle ses économies? Où est le superflu qu'elle se retranchera?

En un mot, Messieurs, compagnons couvreurs comme patrons, voici les faits dans leur inexorable évidence : *Un compagnon couvreur gagne un salaire de 6 francs 25 centimes par jour, loge dans une chambre modeste, misérablement vêtu, a 54 centimes par jour pour sa nourriture, pourvu qu'il ait le bonheur, sa femme et ses deux enfants* (comment feront donc ceux qui en ont cinq, six?) *de se bien porter pendant les 365 jours de l'année.*

Nous n'avons pas besoin, Messieurs, de vous demander de vous joindre à nous pour obtenir une augmentation de salaire; nous avons profité de l'occasion qui se présentait pour exposer notre situation telle qu'elle est, et nullement exagérée; et après que Messieurs nos patrons auront lu ce rapport, nous ne doutons pas qu'ils ne fassent droit à notre juste demande.

Soixante-quinze centimes de plus par jour, malgré la cherté de toutes les denrées, le feraient vivre convenablement, lui et les siens. La nourriture serait plus abondante, quoique grossière; les enfants ne souffriraient plus du froid, et peut-être aurait-on, toutes dépenses faites, quelques deniers pour l'épargne. C'est là évidemment une existence rude, il faut une certaine force d'âme pour se contenter de si peu : on est heureux dans cette condition avec un cœur bien placé et de tendres affections autour de soi. Au fond, la vie n'est clémente pour personne, et, quelque lourde que soit la tâche, le meilleur lot est encore pour ceux qui travaillent; la pensée qu'on remplit vaillamment son devoir, qu'on est le guide et le protecteur de quelques êtres chéris, la certitude de pouvoir compter sur le respect de tous à l'extérieur, et dans l'intérieur sur des amitiés dévouées et fidèles, consolent un honnête homme de ses privations.

Un dernier mot, et nous finissons. Rendons hommage à l'intelligence et à l'activité avec lesquelles la Commission d'Encouragement a rempli sa mission. La voix des ouvriers sera, nous n'en doutons pas, agréable et sensible au cœur de l'homme de bien. Aussi, Messieurs, Camarades et Amis, nous espérons que vous voudrez bien vous joindre à nous pour voter une adresse de remercîments à l'ami des ouvriers, au Président de la Commission d'Encouragement, à l'honorable M. Devinck, qui sans cesse demandait pour vous des mesures libérales, sans cesse refusées. Aujourd'hui M. Devinck triomphe à la tête de la Commission d'Encouragement, et ils ont tous bien mérité de la classe ouvrière.

Paris, ce 24 octobre 1867.

SAUNOIS, ROBERT.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES OUVRIERS EN

CUIRS ET PEAUX

AVANT-PROPOS

Quand les corps d'état furent informés qu'ils étaient appelés à nommer des délégués à l'Exposition Universelle, tous ou presque tous s'occupèrent activement, et dans la plénitude de leur indépendance, du choix de leurs représentants, chargés par eux de constater les progrès réalisés dans leur industrie, de s'enquérir, s'il était possible, des meilleurs procédés de fabrication; en un mot, de conserver intact le caractère de l'institution.

Notre tâche nous ayant été bien nettement tracée, sans nous laisser influencer par les décisions du Jury des récompenses, nous avons apporté dans le travail d'examen, pour notre commune instruction, toutes nos connaissances unies à la plus entière franchise.

INTRODUCTION

Nos devanciers à l'Exposition universelle de Londres en 1862 ont donné dans leur rapport à la Commission ouvrière d'excellents aperçus généraux et comparatifs sur la manière dont le travail était traité à cette époque en tannerie et en corroierie, sur les développements de cette partie, sur les inventions et les perfectionnements de nature à reculer de plus en plus les bornes de cette industrie. Cet historique, que tous les ouvriers de la profession doivent connaître, nous ne le reproduirons pas, afin d'éviter les redites.

Comme eux, nous avons aussi notre tâche à remplir; nous nous y sommes engagés d'honneur et en conscience dans ces jours de réunions préparatoires où les membres du Bureau électoral nous posaient à chacun ces questions : Que pensez-vous des grèves? du salaire actuel? de la division du travail et de ses conséquences pour l'avenir du travailleur? Quelles sont vos opinions touchant l'instruction et l'école professionnelle? sur les sociétés de crédit mutuel? sur le travail des enfants au-dessous de douze ans? enfin sur les sociétés coopératives? A toutes ces questions nous dûmes répondre verbalement et par écrit, chacun selon ses vues et dans la plus parfaite liberté.

Le 1er août, quand chacun des délégués eut remis au secrétaire de la délégation son rapport industriel spécial, afin d'en faire un rapport d'ensemble, une Commission de cinq membres pris parmi les délégués et les membres du Bureau électoral, par voie de suffrage, fut chargée d'élaborer le travail économique qu'après discussion en Assemblée générale nous livrons aujourd'hui à la publicité.

Nous entendons d'ici quelques critiques s'élever contre la forme et la manifestation de nos idées. Nous ne visons qu'à une seule chose, nous faire comprendre des hommes de bonne volonté. Nous ne sommes ni des savants, ni des lettrés; nous sommes simplement des travailleurs, résumant en nous toutes les aspirations d'une profession puissante. Hommes de foi, nous croyons que la solution de ces questions est la base d'un avenir meilleur. Quant à la forme, elle nous importe peu; nous avons revêtu nos pensées à notre image.

Nous avons jugé bon et opportun, dans les circonstances solennelles où nous nous trouvons, d'exprimer nos sentiments et nos vœux à la suite de notre rapport industriel et après le résumé des progrès de notre industrie dans chaque pays qui nous a offert des points de comparaison. Ce sera comme une enquête ouvrière faite par les travailleurs eux-mêmes, leur situation franchement mise à découvert, leurs vœux exprimés sans haine comme sans flatterie, en un mot, la vérité, rien que la vérité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

APPRÉCIATION DÉTAILLÉE
DES CUIRS ET PEAUX

CLASSE 46

FRANCE.

N° 1. Soyer (C.-L.), à Paris. (Médaille d'argent.) — Capotes vernies, vernis un peu terne, le grain laisse à désirer. Vernis lisse, très-beau. Les vernis bleu, gris, rose, fleur d'oranger, sont à remarquer par leur beauté. Fleurs bouton d'or, très-bien; rouge, insignifiant.

Cuirs noirs, bien travaillés, fleur fine, bien noircis, convenablement nourris, belle chair. — Cuirs jaunes et brunis, très-lisses, bien finis, nuance égale. — Cuir fauve, bien fini, nuance égale. — Capotes grasses, très-souples, bien noircies; le grain n'est pas monté d'une manière assez uniforme. — Vache fauve, souple, nuance égale; son grain est le même que celui de la capote. Les veaux jaunes, souples, d'une nuance égale, sont bien grainés.

Ces marchandises sont de bonne qualité, la réussite des cuirs brunis nous indique qu'elles sont de premier choix.

N° 2. Durand (A. et L., frères), à Paris. (Médaille d'or.) — Cuir fort, trop monté en acide, mais bien tanné; veaux creux dans les extrémités par le moyen du jus chaud, mal travaillé en rivière.

Les peaux ne sont pas des plus douces; sur ses veaux le grain n'est pas monté régulièrement; le finissage est assez bien.

Les tiges et avant-pieds finis sont bien faits sous tous les rapports, propres et soignés; les tiges, les bottines et les avant-pieds brunis à la colle sont bien préférables, comme coup d'œil, au bruni que donne le talc. Le tirage au liége est trop léger. Son cambrage, non compris la bottine, généralement fait à la mécanique, est tout ce qu'on peut rencontrer de plus imparfait dans ce genre; c'est un collage et rien de plus. A quoi cela tient-il? Au peu de soin apporté dans le travail et au peu de pression que l'ouvrier dit mécanicien donne à sa machine pour faciliter l'emploi d'un jeune auxiliaire à sa solde, quand ailleurs, pour le même emploi, un homme robuste n'a pas de trop de toutes ses forces. Il est déplorable d'avoir à enregistrer de tels faits.

N° 3. Société de la Tannerie nouvelle. — Veaux et vaches tannés en trois jours, au moyen de la chimie (système Picard); travail accéléré, mauvais résultats, plus teints que tannés. Cuir lisse spongieux, sans fermeté.

N° 4. Landron (A., jeune), à Meung-sur-Loire (Loiret). — La fabrication de ses cuirs forts laisse à désirer; ses cuirs lisses, très-bien, sont un peu foncés en couleur.

N° 5. Fortier-Beaulieu (C.-A.), à Paris. (Médaille d'argent.) — Cuirs mal travaillés, le tannage imparfait les rend roides et coriaces sous la main.

Ses peaux de cochon jaunes et brunies sont très-belles; ses cuirs jaunes et brunis sont très-beaux, d'une nuance bien égale; la fleur en est fine, bien travaillée. Ses cuirs noirs laissent à désirer; ses vaches manquent de suif, sont négligées dans la façon du noircissage, le peu de chair qui se laisse voir n'est pas soigné.

N° 6. Donau et fils, à Givet. — Bonne fabrication, cuirs bien tannés.

N° 7. Reulos fils, à Paris. — Il y a de la négligence dans son travail de rivière; lisse très-bien fait, belle couleur, manquant d'un peu de tannage; mais, sous le rapport du travail de la partie anglaise, ses chevaux sont bien faits.

N° 8. Houette (A.) et Cie, à Paris. (Médaille d'or.) — Ne pouvant porter notre appréciation que sur ce qui est exposé et les veaux ayant été retirés après le passage du Jury, nous ne pouvons pour ce motif apprécier ni le travail de corroierie, ni celui de la tannerie.

N° 10. Landron-Davoust, Meung-sur-Loire (Loiret). — Ses cuirs manquent en basserie, mais sont bien tannés, quoique un peu rouges; cuir lissé, bien façonné.

N° 12. Picot et Cie, à la Suze (Sarthe). — Ses cuirs forts sont passables; ses capotes sont très-mal travaillées.

N° 13. Le Bastard (A.), à Rennes. — Ses cuirs sont bien tannés, bonne fabrication, cuir lissé bien travaillé, très-belle couleur.

N° 14. Courtois (E.) et Cie, à Paris. (Décoré.) — Capotes vernies noires, vernis éclatant; le grain est beau, les veaux vernis sujets à coller.

Comme corroierie, le drayage est bien; le finissage laisse beaucoup à désirer, nous remarquons qu'il a été fait à l'étire.

Nous sommes en désaccord avec le Jury touchant la supériorité du vernis (*Moniteur*).

N° 15. Lesaulnier frères, à Paris. — Nous avons trouvé ses chevaux un peu trop foncés; le finissage laisse beaucoup à désirer.

N° 16. Pinault (E.), à Rennes. — La fabrication de son cuir fort est ordinaire; cuir lissé très-bien fait, mais nuancé.

N° 17. Bunel frères, à Pont-Audemer (Eure). — Ses cuirs forts et la molleterie sont bien fabriqués. Les cuirs noirs, très-lisses, manquent de suif. Les cuirs jaunes et brunis sont beaux, d'une nuance bien égale, fleur fine. La marchandise est de bonne qualité.

N. 19. Mellier (A.), à Paris. — Mauvais procédé de tannage, cuir très-creux et vieux au coup d'œil.

Veaux à filature, bien; moutons, supérieurs; cardes, coton et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

laine, bien. Quant aux couleurs, on ne peut en juger, elles sont depuis trop longtemps exposées.

N° 20. PELTEREAU (P.) le jeune frère, à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs forts, bien tannés, joli coup d'œil; cuirs de pays, très-beaux; cuirs étrangers, idem, mais un peu rouges. Cela tient sans doute au long temps écoulé depuis la fabrication de la marchandise.

N° 21. SUEUR (T.), à Montreuil (Seine). (Médaille d'argent.) — Capotes vernies; vernis noir, bien; vernis couleur, nuances claires mais régulières. Les fleurs lisses, bien; capote bleue, bien; veaux couleurs, bien; bleu clair, très-bien; veaux vernis chaussures, insignifiants; croûte, bien. La corroierie laisse à désirer.

N° 22. COUILLARD (E.) et VITET, à Pont-Audemer (Eure). (Médaille d'or.) — Les peaux de cochon et autres sont bien travaillées de tannerie. — Les cuirs noirs sont beaux; les cuirs brunis, bien soignés, ont une fleur fine et une nuance bien égale. Les cuirs jaunes, très-lisses, laissent voir dans toute leur étendue des traces de tampon; la chair est belle. Les peaux de cochon jaunes et brunies sont belles. Les veaux jaunes et brunis sont beaux, d'une nuance égale, bien grainés. Les fleurs jaunes sont très-belles, fines, très-égales.

Capotes vernies, grain anglais, supérieures; capotes vernies, grain ordinaire, bien; sellerie vernie, bien.

Nous remarquons que les capotes, dans le travail de corroierie, sont laissées plus fortes qu'on ne le fait ordinairement dans le travail de Paris.

Un cuir de Hongrie, bœuf rasé, c'est un beau travail et une jolie fabrication, très-bonne qualité. Un cuir blanc dit vache à couture, joli travail, bonne fabrication, moins blanche que la vache ordinaire, mais mieux nourrie de suif, alors meilleure qualité.

N° 23. GALLIEN (N.) et C^ie^, à Lonjumeau (Seine-et-Oise). — Bon procédé de tannage; cuir lissé bien fabriqué sous tous les rapports, ne laissant rien à désirer.

Ses veaux blancs sont bien travaillés de corroierie.

N° 25. AMIE (L.) et C^ie^, à Solliès-Toucas (Var). — Son cuir fort est creux.

Beau lissé, mais manque de fermeté.

N° 26. PELTEREAU (A.), à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs forts, d'un bon tannage.

Cuir lissé bien fabriqué; mais nous remarquons qu'il a toujours fait usage du marteau, qui fait très-beau, mais qui empêche de bien apprécier le travail de l'ouvrier, car il cache bien des défauts, brise le nerf et fait moins ferme.

N° 27. LATOUCHE-ROGER (A. fils), à Avranches (Manche). — Ses cuirs ont trop de trempe, ce qui les rend creux.

N° 28. VARIN (A.), à Paris. — Ses cuirs forts sont médiocres. — Une capote trop façonnée dans les parties faibles laisse voir des places rouges à la hauteur des pattes de devant; mal travaillée.

N° 29. SUSER (H.), à Nantes. — Cuir lissé bien tanné, bien étiré, mais pas assez rebroussé, les veines sont encore nature; peaux coutelées en boucherie et hoches en tannerie.

Ses cuirs sont bien tannés et beaux au coup d'œil. Ses veaux cirés sont bien faits sous tous les rapports.

Tiges, avant-pieds et bottines finis, très-bien; la colle en est claire et sèche, mais très-douce et d'un beau noir. Montage à la main de la tige, de la bottine non fendue, irréprochable; le blanchissage de la tige ainsi que le grainage, très-bien; qualité de cuir, souplesse. C'est une des maisons où le travail est le mieux conditionné.

N° 31. GIRAUD jeune, à Paris. — Couleurs parfaites. Cette maison se fait surtout remarquer par plusieurs peaux bronze, plus par quelques peaux sciées et quadrillées d'une parfaite exécution.

N° 32. BAUX (A.), à Givet (Ardennes). — Bonne fabrication, cuirs forts, qualité supérieure.

N° 33. FLOQUET (C.), à Saint-Denis (Seine). — Ses peaux maroquinées sont parfaites.

N° 34. PONCHE (D.-E.), à Alençon (Orne). — Ses cuirs forts sont passables.

N° 35. VALENTIN (L.), à Paris. — Capotes bien tannées, travail convenable.

N° 36. RIVIÈRE (H.), à Paris. — Les cuirs crouponnés, très-fermes, lisses, bien finis. Les courroies, l'une de 27 centimètres de largeur, l'autre de 18, soudées et vissées, belle marchandise bien travaillée, surtout la dernière.

N° 37. LEGAL (R.), à Châteaubriant (Loire-Inférieure). — Négligence dans le travail de tannerie. Veau verni, dur à la main; assez d'éclat.

N° 38. OGERAU frères. — Cuirs mal tannés, mal travaillés de rivière. Vus sous vitrine, ses veaux cirés, dont nous n'avons pu voir la fleur, sont très-mal finis.

Veaux, vernis noir éclatant, souple, bien conditionnés dans le travail.

Le finissage de sa tige est bien fait; la colle toutefois laisse un peu à désirer; la qualité du cuir, beaucoup.

N° 39. ALEGATIÈRE (J.) fils, à Lyon-Vaise (Rhône). — Tannage au bois de châtaignier. Cuir beau au coup d'œil, bien ferme, cuirs forts bien préparés.

Lissé bien tanné, bien ferme, couleur trop pâle, fleur sale, pas assez décrassée, nuance de veine, effleurée à l'étire, provenant d'une fleur trop âcre.

N° 40. PARENT (A.), à Givet (Ardennes). — Cuirs forts bien tannés et fermes.

N° 41. Les fils de G.-F. HERRENSCHMIDT, à Strasbourg (Bas-Rhin). — Cuirs forts et vaches lisses assez bien fabriqués.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans ses cuirs noirs, l'un d'eux nous offre une fleur très-fine, une belle chair; l'autre, d'une grandeur de première taille, laisse à désirer sur toutes les façons de la corroierie. Les vaches grasses sont souples, ont un beau grain, bien noircies. Le tannage de ses marchandises est parfait.

Dans la vitrine, nous remarquons des tiges assez bien brunies à la colle; le finissage est mal soigné.

N° 42. GUÉRIN-DELAROCHE (P.-F.-X.), à Romainville (Seine). (Médaille de bronze.) — Capotes vernies un peu dures, grain anglais, passable; vernis beau; croûtes vernies, bien. Bande de cuir lisse, vernis ondé. Bœuf verni, grain bien. Drayage irrégulier.

Les cuirs brunis, l'un pâle, l'autre foncé, sont beaux, d'une couleur bien égale. La fleur du cuir noir est rayée; l'autre à bande noire et couleur naturelle est bien soignée. Le cuir jaune assez blanc semble nuancé. La hauteur empêche de toucher et de distinguer. La bande jaune est de bonne qualité Sa blancheur est égale et présente un peu de négligence dans le retenage. Les vaches grasses et fauves sont très-belles, souples, et présentent un beau grain.

N° 43. VINCENT, à Nantes (Loire-Inférieure). – Nous n'avons pu toucher qu'un seul veau, que nous n'avons pas trouvé bien fait. Nous n'avons pu bien voir dans la vitrine; cependant, à simple vue, le finissage de sa tige paraît assez soigné.

N° 44. JUMELLE (C.), à Vincennes (Seine). (Médaille d'argent.) — Le buffle blanc est superbe, les veaux ceinturon de couleur pour harnais et équipement sont beaux; les veaux de couleur à chaussure sont de belle nuance, mais négligés à la mise en couche; une croûte pour galoches d'un bel éclat et bien plein; une vachette grainée pour chaussure, grain irrégulier; capotes vernies noires et de couleur, grain irrégulier.

Le finissage de la corroierie est mal.

N° 45. MASSEMIN et DURAND (E.), à Paris. — Veaux cirés et blancs assez bien faits.

Tiges de pays, colle noire assez sèche, n'offre rien de remarquable, le montage mécanique laisse beaucoup à désirer. Le cuir manque de souplesse.

N° 47. DUCHESNE-HAPEL (A.-G.), à Paris. — Se fait surtout remarquer par sa belle collection de chagrins d'un grain des plus corrects. Jolis veaux pour reliure; de plus, plusieurs grains du Levant.

N° 48. MARCELOT (Léon), à Paris. — Ses veaux ont une belle couleur et sont bien finis. Leur défaut est de manquer de travail de rivière et d'être creusés au tonneau.

Sa tige est bien soignée, le finissage n'est pas mal, bien que la colle soit un peu sèche et maigre, de sorte qu'elle se déflore trop facilement. Le cambrage mécanique a tous les défauts inhérents à ce genre de montage; le cambre est un peu plein.

N° 49. DIEU et PELTIER (Mme Ve), à Paris. — Chèvres à souliers lustrées, bien faites, grain du Levant, bonne corroierie, grain convenable. Chagrins, id. Les grains naturels sont passables. Chèvre mate, bien, ainsi que les bords et les doublures.

N° 50. BAYVET frères, à Paris. — Ces messieurs ont une exposition comme couleurs et comme corroierie qui défie toute critique.

N° 51. DESCROIX-LEFEBVRE, à Gentilly (Seine). — Chèvres lustrées, quadrillées et moirées, très-bien. Grain du Levant et chagrins on ne peut mieux faits. Chèvre glacée, mal finie. Grain naturel, très-régulier. Chèvre mate, fleur fine et souple.

N° 56. POULLAIN frères, à Paris. (Médaille d'argent.) — Une courroie double, cousue, très-belle, bonne qualité. Veaux à filature, bien; du sixain que nous avons visité, nous avons trouvé les têtes maigres, affamées. Cotons et laines, bien.

Toutes les maisons de Paris, dans cette spécialité, conservent leur renommée, et nous ne voyons aucune nation étrangère qui puisse rivaliser avec elles.

N° 57. SALADIN (V.), à Paris. — Pour la partie anglaise, on peut faire beaucoup mieux sous tous les rapports.

Vu seulement à travers la vitrine, le montage de sa tige de Bordeaux paraît soigné. Son finissage est soigné.

N° 58. GRISON et BLANC, à Paris. — Belle fabrication, mauvaise corroierie.

N° 61. GIRAUD, père et fils, à Aniane (Hérault). — Ses veaux sont assez bien travaillés. Mauvais finissage.

N° 62. PAILLART (G.), à Paris. (Médaille d'argent.) — Courroie doublée, cousue, de vingt-huit centimètres de largeur, et courroie doublée clouée, ainsi qu'un spécimen de courroie triple soudée, fournie à la marine impériale, ces objets ont une belle fleur; beau travail. Le tannage de ces marchandises est de première qualité.

Veaux filature bien. Coton, carde et laine, bien.

N° 63. PILLAIS (René), à Paris. (Médaille de bronze.) — Ne pouvant visiter la marchandise, on ne peut se rendre compte de la corroierie.

Nous faisons la même observation pour le vernis. Vernis de couleur, nuances insignifiantes.

N° 65. LEVEN (M.), père et fils, à Paris. — La vitrine étant fermée, nous ne pouvons juger qu'imparfaitement. Néanmoins, il nous a paru que la mise en huile est assez régulière et que le finissage de leurs veaux laisse un peu à désirer.

Veaux chaussure, vernis paraissant beaux sous vitrine.

N° 67. SALMON (A) et GUILLOU (M.), à Paris. — Chèvres à souliers, lustrées, grain plat, trop écrasé au lissage; les grains du Levant sont d'une bonne condition : chagrins, noirs et blancs, beau grain mais un peu ferme. Grain naturel, très-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bien. Chèvres glacées, grises comme fond, mat et bord, passable.

N° 68. GIRAUD (J.), aîné, à Paris. — Comme ensemble de travail, nous n'avons rien à dire. Cependant dans sa collection de gris exposés, les nuances ne nous paraissent pas assez tranchées. Comme travail de corroierie, bien fini.

N° 69. PÉRATHON (C.), à Aubusson (Creuse). — Ses veaux laissent à désirer pour la souplesse et le finissage.

N° 72. VINCENT (H.-E.), à Paris. — Exposition de cuirs à chapeaux et à casquettes. Cette partie du maroquin ne fait aucun progrès depuis longtemps.

N° 74. MARTEAU (A.) et C^ie^, à Paris. — Nous avons trouvé le travail assez convenablement fait sous tous les rapports de la corroierie et de la partie anglaise.

Tiges finies bien faites et bien soignées. Tiges en blanc, de pays et de Bordeaux, d'un beau bruni. De même que pour MM. Durand, nous remarquons que la colle est préférable au talc. Montage irréprochable. Néanmoins nous ne pouvons passer sous silence une observation relative à des macheyures de pinces sur le bordage d'une tige montée; dans la circonstance, ce fait est plutôt une singularité que le produit d'une inadvertance; c'est notre appréciation.

Nous faisons remarquer en passant que M. Marteau a oublié de mentionner sa fabrique de Poissy, d'où sortent des produits que nous aurions pu enregistrer.

N° 80. ALDEBERT (J.) et FILS, à Milhau (Aveyron). — Nous ne dirons rien de leurs produits, tout étant sous vitrine.

N° 83. BEAUMEVIEILLE frères, à Milhau (Aveyron). — Même observation que la précédente.

N° 84. TREMPÉ et ROBLIN, à Paris. — Chevreaux, beau travail de purge; noir, couleur bien faite.

Doré, beau, cependant mal corroyé.

Tiges et bottines, chèvres et vernis, sous vitrine.

N° 85. BRIOT frères, à Saint-Hippolyte (Doubs). — Cuirs laids au coup d'œil, tannage fossé.

N° 86. VERNIÈRE (Stanislas), à Aniane (Hérault). (Médaille de bronze.) — Veaux blancs, assez bien; les cirés ne sont pas des mieux finis. Tiges en noir et en blanc, mal finies, mal soignées.

N° 87. BRISSET frères, à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Tannage fossé. Cuir lissé veineux, manque de marguerite et couleur nuancée.

N° 88. DUPUIS-SPECQUE, à Abbeville (Somme). — Cuir tanné laissant beaucoup à désirer, mal passé.

N° 89. THIBAUD (Mathieu), à Montpellier (Hérault). — Lissé, garouille, bien tanné, bien fabriqué, un croupon au milieu, trop nuancé. Mise en huile tout à fait irrégulière.

N° 90. HIRIARD (M^me^ V^e^), à Bayonne (Basses-Pyrénées). — Ses cuirs sont bien tannés. Cuir lissé, assez bien. Couleur mal suivie, c'est-à-dire que ses cuirs sont tous de différentes couleurs.

N° 91. CARDOT (L.), à Stenay (Meuse). — Cuirs fort mal tannés, vaches très-creuses.

Vaches lissées sans être rebroussées, belle couleur, bien unies, mais très-molles.

N° 92. SENDRET (R.) fils, à Metz (Moselle). — Cuirs tannés bien fabriqués. Lissé, belle couleur, mais pas assez ferme.

Ses fausses tiges sont bien faites. Son cheval pourrait être mieux fini.

N° 93. SORNET (M.), à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs forts, bien fermes et bien tannés.

Ses veaux blancs et ses veaux cirés sous vitrine nous ont paru bien travaillés.

N° 94. PRUNGNAUD et LEMOINE, à Paris. (Médaille de bronze.) — Deux courroies, l'une soudée et rivée, cuir demi-suif, l'autre doublée, cuir hydrofuge, sont très-belles. Une troisième, simple, soudée et rivée, accuse un peu de négligence dans la mise au vent. Ces marchandises sont bien tannées et de bonne qualité.

Veaux bien; cardes, laine et coton, bien. Courroie demi-suif, bien. Cette maison, quoique commençant, est apte à soutenir la concurrence avec les anciennes.

N° 95. BARANDE frères, à Paris. — Chèvres lustrées, grain carré et grain long, bien conditionné; grain du Levant, très-souple, grain irrégulier; les chagrins blancs sont mieux.

Chevreaux glacés, bien corroyés, beau noir, manque de purge. Chevreaux dorés, trop rouges, travail de corroierie bien fait.

N° 96. LATIL, à Toulon (Var). — Cuir lissé, bien; tannage, bien; mal travaillé de rivière, ce qui le rend rouge.

N° 97. MARIEL (L.-A), à Paris. — Les veaux, moutons, sumac de couleur, sont d'une beauté remarquable par la finesse des nuances et le fini du travail. La corroierie est bonne.

N° 99. PUEL et ses fils, à Paris. — Couleurs irréprochables, d'un fini parfait. — On peut citer cette exposition comme une des plus belles du maroquin.

N° 100. MUTEL, à Saint-Denis (Seine). — Parfaite exposition.

N° 101. LÉCORCHÉ fils, à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs forts d'une fabrication superbe. Cuir lissé, très-bien, mais pas sain de fleur (échauffé).

N° 102. CHESNAY (L.-H.), à Magny (Seine-et-Oise). — Cuirs tannés bien fabriqués. Sa mise au vent est négligée.

Un bœuf rasé, travail très-ordinaire pour la province, mais laissant beaucoup à désirer sur le travail de rivière, côté

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la chair, joli rasage, très-bon de qualité, bien nourri de suif.

N° 103. Fesquet fils, à Milhau (Aveyron). Ses veaux sont trop foncés à la mise en huile.

N° 105. Bienvenu, à Tours (Indre-et-Loire). — Veaux bien travaillés de rivière, ses cuirs forts ne laissent rien à désirer; cuir lissé, bien tanné, très-beau.

N° 106. Veillet-Debarle, à Paris. — Exposition de cuirs à chapeaux. Ainsi que nous l'avons dit, cet article n'est pas en progrès.

Payen-Chalet, à Claye. — Courroie simple, première force, d'une largeur de trente-huit centimètres et demi, et courroies doubles et triples, bien travaillées de corroierie, mal tannées.

Scellos, à Paris. — Courroies mécaniques simples et doubles. L'une d'elles, dite homogène, de la force de cent cinquante chevaux, formée de bandes de deux centimètres de largeur, accolées ensemble, et formant une largeur totale de quarante-neuf centimètres et demi, cuir bien travaillé, bien tanné.

Andrillat-Musset. — Vitrine fermée. A simple vue, le travail de sa tige de Bordeaux est bien soigné, la fleur est parfaitement bien nourrie et suppose beaucoup de souplesse.

M***. — Au milieu du cinquième groupe nous avons remarqué des cuirs des îles très-beaux, fleur très-saine, sans coutelure ni effleurure. Il leur manque un peu de fermeté.

BELGIQUE.

Fortuné-Quanone, tanneur à Tournay. — Cuir lissé très-bien tanné, belle couleur, un peu effleuré de tannerie.

Cherquefosse, à Tournay. — Cuir lissé bien tanné, belle couleur, effleuré et manchettes.

N° 1. André (Prosper d'), à Louvain. — Cuirs forts, bien tannés, peu de coup-d'œil.

N° 3. Beetz (A.) et Verboeckhoven (E.-B.), à Anderlecht-lez-Bruxelles. — Cuirs forts d'une assez bonne qualité

Capotes vernies, très-bien; veaux vernis noir et couleur, très-souples; la dernière façon est négligée. Capote en blanc, grain très-bien. Mouton jaune uni, très-bien. Ceinturon et croûte manquent de fond. La corroierie est bien.

N° 5. Bochkoltz-Dehanne (F.), à Saint-Hubert (Luxembourg). — Tannage fossé.

N° 8. Chantrain (E.) et C^ie^, à Schaerbeck-lez-Bruxelles. — Nous ne pouvons porter aucun jugement, les produits étant exposés dans un endroit sombre.

N° 12. Ducamp-Bresmal (L.), à Marche (Luxembourg). — Ses cuirs forts sont bien tannés.

N° 13. Everaerts (Charles), à Navre (Brabant). — Ses cuirs sont bien tannés. Quelques tiges fort mal faites.

N° 15. Gérard et C^ie^, à Soignies (Hainaut). — Les veaux cirés et le cheval pourraient être mieux faits.

Nous remarquons une courroie double, cousue, large de vingt-sept centimètres, lisse et bien tannée. Elle nous présente une cassure.

N° 16. Hap (Pierre), à Etterbeek-lez-Bruxelles. — Ses cuirs laissent à désirer.

Cuirs noirs, grosse fleur rude, mal noircis, manquent par le travail, bien tannés. Veaux blancs assez bien faits.

N° 20. Hogge (Jules), à Liége. — Spécimens de courroies simples, doubles et triples en suif. Ces marchandises étant enfermées dans des vitrines, il nous est impossible d'en apprécier la qualité. La fleur en est belle, elles semblent bien tannées.

A travers la vitrine quelques tiges finies, colle claire, paraissent assez bien soignées, la fleur bien nourrie; montage à la main sans tournure.

Cuirs bien conditionnés.

N° 21. Houdin et Lambert, à Bruxelles. — Cuirs bien tannés et lisses.

Croupon à courroies, bien lisse, bien tanné. Une bande pour courroies dont le travail de corroierie est négligé.

N° 23. Lambert-Philippart, à Michamps (Luxembourg). — Ses cuirs forts laissent à désirer.

N° 25. Lebermuth et C^ie^, à Bruxelles. — Cuirs noirs, l'un fleur fine, bien travaillé, bien noirci; l'autre pêche dans le retenage. Bien tanné.

Veaux cirés et veaux blancs très-bien faits.

N° 27. Massange (A.), à Stavelot (Liége). — Cuirs bien tannés.

N° 29. Mulemans frères, à Aerschot. — Ses cuirs sont bien tannés.

N° 31. Mouthy (A.) père, à Bruxelles. — Quelques chèvres chagrinées de différentes couleurs, mal faites et sans importance. Beaux cuirs à chapeaux.

N° 32. Naniot-Piérard, à Dinant. — Cuirs forts, bien fermes, bien tannés.

N° 36. Piret-Pauchet, à Namur. — Cuirs forts, très-bien tannés.

N° 37. Ponain-Wilmotte (L.), à Houffalize (Luxembourg). — Cuirs forts, très-fermes, bien tannés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 40. SAPORT-WIAME, à Châtelet. — Ses cuirs pour semelles laissent à désirer.

N° 41. SCHEPENS (C.), (maison C. Colpaert), à Gand. — Ses cuirs de vache sont bien tannés.

N° 42. SCHMITZ (F.-A.) et C^ie^, à Bruxelles. — Exposition de peaux sciées en belles couleurs claires très-variées, le tout bien quadrillé, et vernis pour chapellerie, jolis veaux pour reliure.

N° 43. SCHOVAERS, COLLET et C^ie^, à Bruxelles. — Capote, bien; capote couleur verte, bien; moutons et chèvres grainés, bien; cuir lisse éclatant, mais manquant de fond. Capote en blanc, très-bien; mouton ceinture, passable; corroierie, bien. Cuirs jaunes, nuance égale, fleur lisse; les chairs sont rasées, bien tannés.

N° 44. STOHT (Robert), à Bruxelles. — Grain du Levant lustré et mat, très-souple et fait on ne peut mieux. Chèvres à grain naturel lustré et mat, très-bien; chagrins un peu fermes, mais grain très-régulier. Chèvres glacées bien conditionnées, mais grises comme fond. Cette maison n'a qu'un défaut, c'est de ne pas avoir un beau noir.

LEMAITRE, à Bruxelles. — Courroie simple, belle marchandise. Cuir jaune assez blanc, un peu trop creux. Fond de presse hydraulique, vilain travail, nombreuses cassures dans son estampage.

ANTOINE FETU, à Liége. — Courroies motrices de laminoirs, triples, 31 mètres 94 centimètres multipliés par 313 millimètres, d'une largeur de 30 centimètres et demi; sont fermes, lisses et de bonne qualité.

VAN SCHOONEN. — Boyaux de pompes rivés, bien tannés, manquent de suif.

VAN MITSEN et HAUBEN, à Verviers. — Courroies, l'une de dix mètres, l'autre de treize et demi, doubles, bonne qualité de cuir, belle fleur.

TANNERIE DE QUATRECHT. — Courroies simples et doubles, cousues, bien tannées, fleur lisse, ayant de la fermeté.

PRUSSE.

N° 3. M. JACOBI jeune (Bernard), à Weissenfels — Cuirs divers de tannerie, laissant beaucoup à désirer. Veaux blancs, bien faits: façon de cheval, très-bien.

N° 5. LIETZMANN (J.-C.-H.), à Prüm. — Cuirs forts laissant beaucoup à désirer.

N° 6. SEEHAUSEN (Auguste), à Arendsee. — Cuirs préparés avec la jussée, manquent de main-d'œuvre, laissent à désirer.
Son cheval n'est pas mal travaillé de corroierie.

N° 9. HARFF (Pierre-Joseph), à Cologne. — Cuirs forts très-mal fabriqués.

N° 10. KLAUCK (Jean), à Trèves. — Cuirs pour semelles, très-laids; tannage à la garouille, très-mal fait.

N° 11. KREUTZBERG, à Ahrweiler. — Cuirs forts, mal fabriqués.

N° 13. SCHUPPIG, à Breslau. — Cuirs forts, mal fabriqués, mal tannés.
Veaux à chaussure, noirs et couleurs, insignifiants.

N° 16. WOLF et ROHTE, à Walsrode (Hanovre). — Tout très-mal fabriqué.

N° 17. SOEHLMANN (A.), à Linden (Hanovre). — Veaux trop bruns, mal finis et durs; on aurait pu les blanchir un peu mieux.
Courroie mécanique cousue, corroierie négligée.

N° 18. MÜLLER (H.-J.), MÜLLER et VAN VOLXEM, à Trèves. — Cuirs forts, mal conditionnés.
Le travail de la partie anglaise laisse fort à désirer.

N° 21. BLEYENHEUFT-MILLIARD, à Eupen. — Courroies noires et fauves, cousues et clouées, le cuir manque de travail, mauvais tannage.

N° 25. PIES (Antoine), à Trèves. — Cuirs pour semelles, passables.

N° 32. WELFERS-GOLDSCHMIDT, à Woelpe (Hanovre). — Croupons et courroies, manquent de travail de corroierie, fleur inégale, bien tannés.

N° 42. SIMON fils, à Kirn-sur-la-Nahe. — Chèvres à grain du Levant, bien; grain naturel, belle fleur, mais grain irrégulier. Chèvres mates, fleur grise et mal finie. Chagrin, grain plat. Chèvres lustrées, grain long, grain trop gros.

N° 43. MACLANN et C^ie^, à Altona. — Vernis poussé au gras, beau de fleur.

GRAND-DUCHÉ DE HESSE.

N° 1. MAYER, MICHEL et DENINGER, à Mayence. — Belle exposition de maroquinerie. De toutes les fabriques étrangères, cette maison seule peut rivaliser avec la fabrication française.
Capote vernie de couleur, collée; ceinturon blanc assez bien; trop éloigné pour juger le travail.

N° 3. DOERR et REINHARDT, à WORMS. — Veaux vernis, très-bien; capote vernie, bien; drayage, mal.

N° 4. MELAS (L.) et C^ie^, à Worms. — Veaux vernis, très-bien, bonne nature.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 5. WORMATIA, à Worms. — Veaux vernis, vernis bien; travail mal fait pour le grain, le tout très-gros.

N° 7. PREETORIUS (W.) et C^ie, à Alzey. — Ses veaux cirés sont très-bien. Vitrine fermée.

Quelques tiges de Bordeaux finies en noir, jambes réservées, très-belles de qualité et fort bien soignées; on devine un ouvrier de goût.

N° 8. SPICHARZ (J.), à Offenbach. — Chèvre à grain du Levant, bien nourrie, mal mise en noir, les peaux sont à moitié rouges.

Veaux vernis assez souples, beaux de vernis, bons de nature; capotes, grain très-gros; cuir lisse, assez plein; corroierie passable.

N° 16. SCHAFFNER-MAYER, à Mayence. — Veaux blancs, assez bien.

CORNELIUS. — Veaux vernis ayant de l'éclat, peu de fond, le grain très-gros, irrégulier.

RICHARD, à Sarrebruck. — Veaux vernis, assez d'éclat, fleur belle.

GRAND-DUCHÉ DE BADE.

N° 1. LOESCH (Carl), à Endigen. — Ses veaux cirés ne sont pas mal faits.

N° 4. ACKERMANN (Léopold), à Mimmenhausen. — Cuirs noirs passés en colle de chair et de fleur, poisseux, manquent de corps.

N° 5. HEINTZE et FREUDENBERG, à Weinheim. — Veaux vernis noirs, beaux de vernis, souples, beaux de fleur.

WURTEMBERG.

N° 1. HASSENMAYER (J.-F.) et ZAHN, à Calw. — Moutons et chèvres, bien faits.

N° 4. MOELLEN et C^ie, à Bopfingen. — Capote vernie manquant de tout, cuir lisse, vilain fond.

N° 5. BERINGER (Charles), à Stuttgart. — Capote vernie, mal fabriquée, vernis mat.

N° 9. SCHMID (C.), à Stuttgart. — Croupons pour courroies, première force, travail mal corroyé, plein de grain non tanné, gonflé aux acides. Le croupon noir, mauvais travail, mal noirci.

BAVIÈRE.

N° 1. MAYER (Ignace), à Munich. — Capote vernie, bien; grain irrégulier, vernis de couleur, noir et vert, cassant.

N° 6. KUCHLER (François) et fils, à Passau. — Courroies mécaniques cousues. Ces cuirs manquent de fermeté, mal tannés. Cuirs noirs passés en colle, mauvais travail, chair blanchie à l'étire. Cuirs jaunes, couleur égale, mais rayés au tampon.

N° 10. GÜNTHER (A.), à Kaufbeuern. — Capote vernie, vernis mat, grain irrégulier, mauvaise corroierie.

AUTRICHE.

Nous n'avons trouvé que très-peu de cuirs tannés, et ne citons que quelques maisons.

N° 5. DESEPPI (D.), à Trieste. — Tannage traversé, mal soigné.

N° 12. GERLACH (Jacques), à Wæhring, près Vienne. — Cuirs noirs, fleur lisse, belle chair; cuirs jaunes, nuance inégale, fleur lisse; ces marchandises sont creuses, n'ont pas de corps.

N° 19. HANL (Léopold), à Leobersdorf (Basse Autriche), (Médaille de bronze.) — Peau d'hippopotame bien tannée.

Courroies cousues, belles, de bonne qualité. Nous remarquons une peau de rhinocéros d'environ deux centimètres et demi, qui nous a paru spongieuse.

N° 25. LIPP et KNAFFL, à Woitsberg (Styrie). — Capote mal façonnée, vernis terne, cuir lisse très-mal corroyé, le vernis terne, boutonneux.

N° 28. POLLAK (M.) et POLLAK (H.) fils, à Vienne. — Courroies cousues, très-belles. Cuir creux.

N° 30. RIECKH (F.), à Gratz (Styrie). — Veaux chaussures, vernis terne, couleurs et corroierie mauvaises.

N° 31. SCHIFFNER (Raymond), à Bilin (Bohême). — Ses veaux peuvent être mieux faits.

Cuir tanné à la garouille, traversé, écorce d'épine, teint plus que tanné, mauvaise fabrication.

N° 32. SCHMITT (Adolphe), à Rossau (Hongrie). — Ses veaux sont assez bien travaillés, seulement un peu trop foncés. Exposition de maroquins à grain; grain du Levant; chagrins; laissant à désirer.

N° 35. SEYKORA (Joseph), à Adlerkosteletz (Bohême). — Cuirs forts, tannés à la garouille, d'une très-mauvaise qualité.

N° 40. SUEAS (A.-H.), fils, Sechshauss, près Vienne. — Capote vernie, vernis terne, grain irrégulier; veaux chaussures, ternes, boutonneux, fleur belle.

Les veaux blancs ne sont convenables sous aucun rapport, non plus que le veau façon de cheval.

Exposition de maroquins à grains et chagrins, une quantité de grains du Levant; mais, à notre avis, cette exposition laisse à désirer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

JULIUS PAGH, à Vienne. — Courroies bien travaillées, belle marchandise.

POESCHL JOS et fils, à Rohrbach.— Cuir à brides, belle fleur, fine; cuir à harnais, fleur lisse, mais creux. Le cuir jaune est bas de fleur et peu soigné.

SUISSE.

N° 1. BACHMANN et STAUB, à Maennedorf (Zurich). — Cuir noir, belle fleur fine, noir bien, pèche un peu dans le retenage, bien tanné. Ses croupons à courroies, trop élevés, nous paraissent beaux.

N° 2. BILWILLER (J.-J.), à Saint-Gall. — Veaux chaussures, noir et couleur, médiocres.

N° 7. FIERZ (J.), jeune, à Zurich. — Cuirs forts, bien fermes.

N° 8. GOLDSCHMIDT GULL (J.-H.). — Veaux chaussures, très-simples, beaux, tendance à repousser. Drayage mal fait; travail de corroierie passable; couleurs insignifiantes.

N° 9. KAPPLER (J.-J.), à Wattwyl (Saint-Gall). — Cuirs forts, tannage fossé.

N° 10. KAPPELER (F.), à Frauenfeld (Thurgovie). — Cuirs forts, ordinaires, très-fossés.

N° 11. — MAYOR (L.), fils, à Montreux (Vaud) — Tannage fossé.

N° 12. MERCIER (J.-J.), à Lausanne (Vaud). — Cuirs mal passés.

Cuir noir, belle fleur, mise au vent assez soignée, manque un peu dans son retenage, manque d'un peu de suif, bien tanné. Croupons à courroies, beaux, bien serrés, pèchent un peu dans le retenage. Veaux brunis, lisses, nuance égale. Ces marchandises sont bien tannées, elles ont beaucoup d'analogie avec celles de la France.

Les veaux sous vitrine nous ont paru assez bien faits.

N° 13. PUNTER (J.-J.), à Uerikon (Zurich). — Cuirs forts, fermes, très-fossés.

N° 14. RAICHLEN (L.), à Genève. — Cuirs forts, passables, vaches creuses.

Tiges et bottines bien montées à la main, manquent de soin dans le finissage, pas de coup d'œil.

N° 15. REYMOND (H.), à Morges (Vaud). — Quelques tiges finies n'offrent rien de remarquable.

Cuirs forts, bien tannés, mais fossés, très-laids à l'œil.

Le blanchissage de ses veaux est très-bien, le finissage laisse beaucoup à désirer.

N° 18. TESSE (F), à Lausanne (Vaud). — Quelques tiges et bottines finies peu dignes de remarque.

Ses veaux cirés ont une belle fleur et sont bien finis (sous vitrine).

N° 19. — WUNDERLY (J.), à Zurich. — Cuirs forts, bonne qualité, tannage fossé.

ESPAGNE.

N° 1. VIGNAUX Petro (Barcelone). — Capote vernie, vernis éclatant, grain mal fait, corroierie mauvaise; veaux vernis paraissant beaux sous vitrine. Génisse pour sellerie bien de vernis.

N° 2. FARGAS Y VILASECA (Miguel), à San-Martin de Provensals (Barcelone). — Cuirs pour semelles d'une qualité supérieure.

N° 3. TANERIA BARCELONESA, à Barcelone. — Cuirs pour semelles mal tannés.

N° 10. MONTALVO (Diego), à Sangarcia (Ségovie). — Cuirs. Mauvaise fabrication.

M. BOSCH. — Capote vernie, noir, grain mauvais; chèvres vernies corvillées.

GRÈCE.

N° 1. BALAS (Anastase E.), en Phthiotide. — Cuirs tannés d'une médiocre fabrication.

N° 5. COURCOUTAKIS (J.), à Syra. — Même observation que la précédente.

DANEMARK.

N° 3. BORCH frères, à Copenhague. — Cuirs et peaux laissant beaucoup à désirer.

Veaux grainés noirs très-bien faits.

N° 8. HALM et LIMASTAT, à Vally, près Copenhague. — Cuirs noirs, bien tannés, belles chairs, fleur fine, manquent un peu dans le noircissage; cuir jaune, bien tanné, belle fleur, nuance égale, et trop creux.

RUSSIE.

Nous avons remarqué que la Russie a peu exposé; car nous n'avons pu voir que quelques cuirs forts et quelques vaches lisses; mal tannés à l'écorce de sapin, d'une qualité tout à fait inférieure.

N° 20. JEMOTCHKINE (Michel), à Moscou. — Cuirs pour semelles, mal conditionnés, très-creux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 30. MILLER (Adam), à Saint-Pétersbourg.

N° 31. MILLER (Charles), à Saint-Pétersbourg.

N° 32. MILLER (Louis), à Saint-Pétersbourg.

N° 33. MULLER (Erdmann), à Saint-Pétersbourg.

Ces quatre exposants dans une même vitrine nous offrent des tiges de chasse simplement blanchies, sorte de cambrage à la ficelle, un vrai plein cintre, très-étroites, et qui ont l'air très-souples; nous remarquons néanmoins dans leur vitrine un paquet d'avant-pieds finis à la française et mal faits.

N° 27. LIEDTKIE (Jean), à Varsovie. — Capote et veaux à grains, mauvais; veaux à chaussures très-souples, belle fleur, vernis passé par le temps.

N° 44. SCHOUVALOFF (Pierre), à Moscou. — Cuir noir, creux, fleur lisse, fine, belle génisse très-souple.

N° 59. KOUSSOFF (fils de Jean), à Saint-Pétersbourg. — Cuir mal tanné, qui n'a aucun rapport avec le nôtre.

ITALIE.

N° 3. CERESOLE (Darius), à Turin. — Cuirs tannés, laissant beaucoup à désirer.

Cuirs noirs, blancs, brunis, la fleur nous paraît lisse. La hauteur où sont placées ces marchandises nous empêche de les apprécier.

N° 4. LYS (A. de) et C^ie^, à Canavese (Turin). — Cuirs noirs, jaunes et brunis, mal travaillés.

N° 6. MARTINI (Vincent), à Turin. — Capote vernie, vernis terne repoussé, grain très-irrégulier.

N° 7. ROMANA (François), à Turin. — Veaux cirés et blancs, assez bien. Dans une vitrine collective nous distinguons, entre autres noms, celui de Romana, qui a exposé quelques tiges qu'on ne peut guère remarquer dans le pêle-mêle.

N° 10. CALIGARIS (Jacques), à Milan. — Cuirs tannés à la noix de galle, mauvais genre de tannage.

N° 17. SALOMONI (Antoine), à Vérone. — Cuirs forts de peu d'apparence.

N° 18. ZAMBONI (Jérôme), à Vérone. — Cuirs forts, passables.

N° 33. DEL SERE (Joachim), à Florence. — Ses veaux cirés paraissent assez bien (sous vitrine).

N° 48. CONSIGLIO (David), à Naples. — Peau de bœuf pour semelles, mal tannée.

N° 58. CAPON (Gabriel) et fils, à Venise. — Cuir jaune lisse, fleur fine, nuance inégale.

ÉTATS PONTIFICAUX.

Ont exposé seulement quelques veaux jaunes lisses, nuance inégale.

EMPIRE OTTOMAN.

REIZA EFFENDI. — Cuirs noirs non crouponnés, fleur fine, bien noirs, bien tannés, poussés au large. Génisse quadrillée, souple, belle. Cuir jaune trop élevé pour être apprécié.

ROUMANIE.

Cuir noir trop élevé pour l'apprécier.

ÉGYPTE.

Cuirs noirs, fleur fine, même genre de travail que la France, manque de suif. Veau jaune taché en sumac, grain inégal.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

N° 3. KORN (C.), à New-York. Le finissage de ses veaux est assez bien; on ne peut juger de la souplesse de la marchandise, vu le long laps de temps depuis lequel elle est accrochée. Peaux de crocodile, façon cheval, bien fait.

N° 5. BROWNE (D.-J.), à Park-Street, Roxbury (Massachusetts). — Chevaux lisses sur fleur, très-ternes, le vernis a beaucoup de résistance.

CANADA.

MOSELY, à Montréal. — Vernis lisse sur fleur, passable; grain très-mal de tous points. Corroierie bonne.

Capotes en peaux de marsouin, bien noires, souples, très-belles, bien tannées.

CAMPBELL, à Montréal. — Courroies rivées, fleur fine, tannées, mais trop creuses. Veaux noirs, beaux, très-souples.

CONFÉDÉRATION ARGENTINE.

PEDROSO. — Cuir vernis, lisse, plein de boutons; capote vernie, terne, grain couvert, veaux chaussures, passables.

Cette maison, administrée par M. Kress, offre une exposition où nous voyons quelques couleurs coulées; cela tient sans doute à la traversée. En définitive, ses maroquins sont bien traités.

PROVINCE DE TUCUMAN.

Vaches jaunes, couleur égale, souples, bien grainées; les cuirs noirs sont mal fabriqués, trop creux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BLESCHER, à Buenos-Ayres. — Cuirs vernis sur chair, fleur lisse, bien tannés, mais trop creux. Cuirs noirs trop creux, mauvaise marchandise.

Tiges, avant-pieds vernis après le montage, vernis terne, rude, mais assez plein, veaux creux.

CHILI.

Cuir noir, fleur fine, bien noir, bien tanné, mais trop creux, n'a pas de corps. Les cuirs jaunes sont lisses, d'une couleur égale; les chairs sont rasées.

ANGLETERRE.

N° 3. BOAK (Allan), à Édimbourg. — Peaux de cochon brunies, belles, nuance égale.

Peaux de cochon jaunes, mal réussies, tachées au sumac.

Capote vernie, vernis brillant, grain gros. Cuir lisse, beaucoup d'éclat, fleur lisse, belle (sous vitrine).

N° 6. DEED (J.-S.), à Londres. — Capote vernie, vernis grain rond, bien; grain anglais, passable; capote couleur bleue, rouge, jaune et autres, terne.

Exposition irréprochable de maroquins, belles couleurs, fini parfait.

N° 7. DIXON (John), à Londres. — Capote vernie, vernis terne, grain très-gros.

WELL et fils. — Courroies cousues et cloutées, première force, belle marchandise, bien tannée.

AUSTRALIE.

PEACOCK. — Veaux cirés, passables.

DRESSED LEATHER. — Cuir noir bien tanné, fleur fine. Vache noire souple, bien grainée; cuir bruni nuance égale, fleur lisse, effleuré.

RÉSUMÉ ANALYTIQUE DE NOS OBSERVATIONS.

Il est fort curieux d'observer les différents procédés de travail en usage dans chaque spécialité de notre profession comparés aux résultats obtenus par messieurs les fabricants. Ainsi, dans les nombreuses manipulations qui constituent la Tannerie, une remarque significative, c'est que les résultats qu'elles donnent sont d'une grande infériorité dans la fabrication parisienne, où partout tend à s'introduire le travail accéléré.

Givet, comme Château-Renault, comme Lonjumeau, conserve sa supériorité sur toute la France, à quelques exceptions près, que nous avons consignées dans nos observations, et nous plaçons sans hésiter la Tannerie parisienne au dernier rang.

Pourquoi donc un tel résultat? La raison en est simple et triste à dire : c'est que, le salaire déjà bien minime que l'on paye à l'ouvrier tanneur étant encore trouvé trop élevé, on abrége tant qu'on peut la main-d'œuvre ou l'on exige de l'ouvrier plus que ne le permet un bon travail.

La Belgique semble éviter de nous suivre dans cette voie du tannage accéléré; n'a-t-elle pas raison de se rire en quelque sorte de ceux qui, tannant en trois semaines, que disons-nous, en trois jours (système Picard), espèrent, suivant l'expression pittoresque d'un ouvrier, trouver un jour la peau tannée sur le dos de la bête?

Aussi engageons-nous la Belgique à persévérer dans ses bons procédés de fabrication; peut-être que, mieux inspirés, nous y reviendrons un jour.

Les cuirs lissés français, quant au coup d'œil et à la fermeté, sont bien supérieurs à ceux des fabrications étrangères; ayant reçu plus de travail, ils sont d'un meilleur rapport et peuvent faire plus d'usage.

La France brille surtout par ses vernis et son travail de tous points. La Belgique et l'Angleterre ont exposé des vernis noirs et de couleurs dont certaines parties sont négligées; nous rangeons pour ces raisons ces deux nations immédiatement après la France. Deux maisons dans la Hesse ont exposé des vernis qui sont beaux; mais les autres parties sont trop négligées. La Prusse a des vernis à chaussures qui sont gras, et des vernis couleurs insignifiantes; une seule maison remarquable dans le duché de Bade, à côté du Wurtemberg, nous offre des vernis manqués de tous points. L'Autriche, avec ses vernis ternes, boutonneux et mal façonnés, peut être reléguée au dernier rang. L'Espagne, avec son grain mal fait et ses chèvres corbillées, peut néanmoins marcher avant la Suisse, dont les vernis tendent à repousser, avec couleurs insignifiantes et drayage mal fait. Nous en disons autant pour l'Italie, qui développera, nous l'espérons, cette industrie. Les États-Unis et le Brésil peuvent être considérés comme très-inférieurs.

Peut-on juger la Russie par une maison? Nous remarquons que ses cuirs sont souples et ont une belle fleur.

La France a exposé des maroquins admirables. Paris et Marseille ont travaillé cette spécialité avec beaucoup d'application. Quelques fabricants de Belgique et d'Allemagne font aussi très-bien; mais le nombre en est fort restreint. Quant à la fabrication d'outre-mer, ses produits ne peuvent être comparés aux nôtres.

La maison Robert, de Bruxelles, pourrait seule rivaliser avec la France pour ses grains du Levant et ses chèvres à grain naturel lustré.

La France, dans le travail de la partie anglaise, est supérieure à la Belgique; la Suisse ne travaille pas trop mal; l'Italie a quelques maisons qui la font remarquer; mais l'Allemagne est tout à fait inférieure.

Le soin que la corroierie française a apporté dans la partie de la sellerie à l'Exposition universelle vient confirmer l'état de progrès dans lequel chaque spécialité de maison marche.

Les cuirs noirs, qui autrefois n'étaient qu'imparfaitement aplatis, mal nourris, livrés au commerce avec presque toutes les rugosités que présente le cuir brut, possèdent un beau noir et ont atteint un grand lisse.

Les cuirs jaunes et surtout les brunis sont arrivés à un haut degré de perfection; la finesse de la fleur et l'égalité de leurs nuances ne laissent rien à désirer.

Les capotes grasses ainsi que les génisses sont d'une grande souplesse.

Les soins les plus minutieux ont été apportés pour l'égalité

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la nuance des peaux de cochon, veaux jaunes et brunis; le grain de ces derniers, d'une parfaite régularité, est bien sorti.

La Suisse, la Belgique et l'Autriche sont les puissances qui ont le plus approché de la France pour les cuirs noirs. Leurs courroies, ainsi que celles de l'Angleterre, sont belles. En général, leurs cuirs sont trop creux et manquent de corps. Nous avons remarqué qu'elles ignorent le rentrage des cuirs, travail d'une grande importance dans le mettage au vent. Viennent ensuite la Belgique et l'Angleterre pour leurs courroies.

Nous regrettons l'abstention de plusieurs maisons qui auraient pu figurer avec avantage pour leurs produits, tels que croupons à pompe, bâches, vaches pour la marine et croupons cirés pour l'armée, cuirs lissés, veaux cirés et vernis, tiges, etc. etc.

CONCLUSION.

Nous espérons que la France, fière d'offrir aux yeux des nations venues de tous les points du globe, ses produits qui révèlent un si grand progrès, ne se laissera pas surpasser dans l'avenir.

Pour soutenir sa réputation, elle n'a plus qu'à continuer et à livrer au commerce des produits en tout semblables aux échantillons qu'elle expose.

Nous pensons qu'elle suivra la voie dans laquelle elle vient d'entrer, en employant des matières premières de bonne qualité, et qu'elle laissera aux expérimentateurs le temps d'améliorer leurs systèmes de tannage.

Plusieurs maisons, voulant se lancer dans les innovations, ont tenté de suppléer à la main-d'œuvre par les moyens mécaniques, dans l'intention d'améliorer ou d'accélérer le travail; mais ce but n'est pas encore atteint; nous pensons que la machine ne prévaudra qu'autant qu'elle pourra, nous ne disons pas surpasser, mais seulement égaler la perfection que peut atteindre le travail manuel.

DU SALAIRE

« L'industrie moderne, qui donne à ses mécaniques le plus grand degré possible de vitesse, afin de multiplier en proportion son travail et ses bénéfices, exige des ouvriers la plus grande force réunie à la plus grande agilité. Dès que l'âge où l'homme atteint la plénitude de la maturité se trouve dépassé, dès que ses mouvements commencent à s'appesantir, on le juge en décadence; on le trouve vieillissant à 40 ans, vieillard à 45 ans. » CH. DUPIN.

Vieillard à 45 ans! Oui, car à 50 ans l'ouvrier de l'industrie des cuirs et peaux, à moins d'être un homme robuste, ne trouve plus d'ouvrage.

Ces lignes, que nous lisons dans un rapport sur le travail, déposé par M. Charles Dupin à la Chambre des pairs en 1847, révèlent la situation réelle de notre industrie.

Quel est donc le motif qui pousse les hommes à ce duel terrible du capital et du travail qui absorbe la force de la société? La misère... Que faut-il au travailleur pour que ses forces et son intelligence ne restent pas au-dessous de sa tâche? Il lui faut la liberté et son salaire proportionné au légitime besoin de sa famille. Cela est-il? non; aujourd'hui il faut que l'ouvrier produise un tiers de travail de plus qu'il y a 20 ans, pour 50 c., 75 c. ou 1 franc de plus par jour.

On a déclaré dans nos assemblées législatives, on a écrit et publié que le salaire des travailleurs avait suivi l'augmentation progressive de la valeur de la propriété. En lisant ces documents, nous nous sommes demandé qui les avait donnés. Oh! si nos économistes s'étaient donné la peine de vérifier le fait par eux-mêmes, ils auraient reconnu que, s'il y avait augmentation de salaire, elle était due à la multiplicité du travail de l'ouvrier, qui le brise avant l'âge; ils auraient constaté que ce qui était payé 100 il y a 20 ans, est et demeure payé 100 en 1867 (1); seulement ce qui est changé, c'est que la somme

(1) **COMPARAISON DES SALAIRES DES ANNÉES 1846-1866.**

DÉSIGNATION DES EMPLOIS.		TRAVAIL A LA JOURNÉE. PRIX DU SALAIRE.	DÉSIGNATION DU TRAVAIL.	TRAVAIL AUX PIÈCES.	
Tanneurs	1846	2 fr. 55	40 veaux de Paris par semaine.		
	1866	4 fr. 50	80 veaux de Paris par semaine.		
Vernisseurs	1850	4 fr. 50	à l'apprêt, 220 veaux par jour.		
	1866	5 fr.	à l'apprêt, 320 veaux par jour.	1846	lissage 1er, 2e et 3e poli, 23 fr. 75 le cent.
	1850	3 fr. 50	au poli, de 45 à 50 veaux par jour.	1866	aucune maison ne paye plus ce prix.
	1866	4 fr. 40	au poli, 70 veaux par jour.		
Cambreurs-finisseurs.	1846	4 fr. à 4 fr. 50.	de 35 à 40 paires de main par jour.		
	1866	5 fr. 50	de 50 à 55 paires de main par jour.		
	1846	3 fr. 50 à 3 fr. 75.	de 22 à 26 paires mécaniques par jour.		
	1866	3 fr. à 5 fr. 50.	de 40 à 45 paires mécaniques par jour.		
Cambreurs-monteurs.				1846	20 et 25 fr. les 100 paires.
				1866	25 et 30 fr. les 100 paires.
Partie de la sellerie.	1846	4 fr.	un quart de travail en plus par jour.		
	1866	5 fr. 50 à 6 fr.			
Dragage, corroierie de vernis.		Même prix qu'en 1846, mais augmentation de taille et de poids des marchandises.			
Partie de la chèvre	1849	8 fr. 50	même quantité de travail par jour.		
	1866	7 fr. 50			

En 1846, un ouvrier ordinaire pouvait faire de 20 à 25 paires par jour. Aujourd'hui les ouvriers ne font plus que ce que ne peut faire la mécanique, c'est-à-dire l'extra-mince le plus difficile et le plus mauvais. Un ouvrier ordinaire qui a fourni de 15 à 20 paires par journées de 11 et 12 heures, se trouve dans les mêmes conditions qu'en 1846. De plus, travaillant la plupart chez eux, ils sont forcés de fournir le matériel jadis fourni par le patron.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de travail fait par quatre à cette époque est aujourd'hui faite par deux ou trois. Est-ce de l'augmentation de salaire?

De plus, les machines ayant envahi nos ateliers et déclassé bon nombre d'ouvriers (1), il nous a fallu créer de nouveaux tarifs, qui ont toujours été de plus en plus mauvais. Aujourd'hui nous avons bon nombre de patrons qui exigent des ouvriers à la journée, pour le prix de 4 fr. et au-dessous, une somme de travail égale à celle des ouvriers aux pièces dans les fabriques de la même industrie et gagnant de 5 à 6 francs par jour; et si, malgré leurs forces et leur intelligence, ils n'arrivent pas à fournir la quantité de travail fixée, ils sont impitoyablement remerciés.

Des économistes ont écrit : « Lorsqu'un état ne suffit plus à l'ouvrier pour soutenir sa famille, il faut qu'il change de profession. » Amère dérision; c'est parce qu'il est matériellement impossible à un ouvrier père de famille de faire un nouvel apprentissage que nous réclamons le droit d'association et le droit de réunion, la fondation d'écoles et de cours spéciaux; et cela dans l'intérêt de la société, non-seulement dans un sentiment d'humanité, mais encore pour l'honneur de la civilisation.

Oui, nous le déclarons, un salaire insuffisant est attentatoire à la santé du travailleur, puisqu'il lui enlève la possibilité de nourrir sa famille et de réparer ses forces par des aliments nutritifs et abondants.

Il est immoral, en considération de l'insuffisance et de l'exiguité des logements, surtout si l'ouvrier a une famille à élever.

M. le préfet de la Seine, dans un rapport publié par lui, a écrit que Paris, à cette époque, n'avait fait démolir que 36,000 logements (aujourd'hui on peut assurément dire le double) les plus malsains, hélas! que nous sommes prêts à regretter; car dans ces vieilles maisons il nous était possible pour une somme de 100 à 150 fr. d'avoir 2 ou 3 pièces nécessaires pour une famille qui tient à ne pas vivre dans la plus honteuse promiscuité.

On a élargi les rues, ouvert de grands boulevards où l'air circule à plein bord; on a construit des maisons qui sont de véritables palais, inaccessibles aux travailleurs vu le taux exorbitant des loyers et les prétentions incroyables des propriétaires (2). Nous sommes forcés de nous claquemurer la nuit, nous et nos familles dans une seule chambre de dix pieds carrés, sous les combles, qui nous coûte de 250 à 300 fr. (3), ou il nous faut aller demeurer en dehors des fortifications et faire pour nous rendre à notre travail trois à quatre lieues par jour! Soyez donc surpris après cela que le travailleur soit vieillard à 50 ans.

Il faut, si l'on veut éviter la dégénérescence de l'espèce humaine, que le travailleur retrouve dans son salaire l'équivalent nécessaire à toutes les exigences de la vie actuelle; le peut-il? C'est ce que nous allons examiner en démontrant qu'aujourd'hui la vie est plus difficile qu'il y a vingt ans.

Le salaire des ouvriers des 14 fractions de l'industrie des cuirs et peaux est tellement variable, qu'il nous est presque impossible de formuler un budget de recettes qui représente la moyenne de nos salaires, salaires qui varient de jour en jour selon la fabrique dans laquelle on travaille, ou d'après le mauvais vouloir de quelques fabricants pour qui la concurrence n'a pas de limite. Que cette concurrence se fasse sur la meilleure appropriation des matières premières, sur l'organisation intérieure, sur la disposition et le développement des marchandises, c'est au moins logique; mais qu'elle s'attaque au salaire, cela est tellement inique que nous ne trouvons pas d'expression assez énergique pour la flétrir.

Il faut, si l'on veut empêcher cette injustice de l'industrie, que le travail exécuté dans les mêmes conditions et dans le même pays soit payé le même prix; sinon il y aura lutte et ruine pour tout le monde.

Nos salaires varient de 3 à 7 fr. par jour qu'il est juste de diviser en trois groupes.

Salaire de 1866.

Le premier groupe gagne.	de 3 »	à 4 »	moyenne,	3 50.
Le plus nombreux, le second groupe. .	de 4 50	à 5 »	moyenne,	4 75.
Le troisième et le plus petit.	de 5 50	à 7 »	moyenne,	6 25.
				14 50.

La moyenne serait donc de 4 fr. 83. c.

Si nous prenons ce chiffre de 4 fr. 83 c. comme moyenne de nos salaires, que diront les maroquiniers qui ne gagnent que de 3 fr. à 3 fr. 50 par jour; les vernisseurs, que 3 fr. 75 à 4 fr. 50, et ceux de ce gros bataillon de l'industrie qui n'ont jamais atteint ce chiffre fabuleux de 24 fr. par semaine?

Salaire de 1846.

Le premier groupe gagne.	de 2 75	à 3 50,	moyenne,	3 12.
Le plus nombreux, le second groupe. .	de 3 75	à 4 75,	moyenne,	4 25.
Le troisième et le plus petit.	de 5 »	à 5 75,	moyenne,	5 38.
				12 75.

La moyenne est donc de 4 fr. 25 c.

Combien allons-nous compter de jours de travail? Cela est très-variable à cause de la diversité du chômage. Les vernisseurs ont près de trois mois de morte-saison; soit avec les 39 dimanches de la saison active 129 jours de chômage; les ouvriers de la partie anglaise, lorsqu'ils ont travaillé 240 jours, déclarent avoir fait une année exceptionnelle; les tanneurs, les vachers, les chevriers, les drayeurs, les hongroyeurs, etc., sont dans les mêmes conditions.

Si quelques ouvriers travaillent 260 à 300 jours l'an, ce n'est qu'une exception qu'on ne peut invoquer contre notre affirmation, que la grande majorité des ouvriers de l'industrie des cuirs et peaux ne travaille que 220 à 250 jours par an.

(1) Les cambreurs se comptaient au nombre de 7 à 800 en 1848. Les machines s'étant multipliées depuis cette époque, le travail a doublé, les ouvriers sont aujourd'hui au nombre de 200 environ; 5 à 600 ont été forcés de chercher à s'occuper dans d'autres industries.

(2) Qui de nous, en effet, n'a pas entendu cette question sortir de la bouche d'un propriétaire ou d'un concierge : Avez-vous des enfants? c'est qu'il ne nous en faut pas ici.

Ou bien : Votre femme est enceinte et nous ne pouvons vous louer, ça troublerait les gens de la maison.

Ou encore : Vous travaillez chez vous. Le propriétaire l'a défendu et je vous donnerai congé au terme.

(3) *Prix des logements comparés dans les années* 1846, 1866 :

	1850	1853	1846	1866
Une chambre et un cabinet, rue Grégoire-de-Tours. .	—	—	100	260
Deux chambres, rue de l'Égout.	—	—	180	350
Deux chambres, rue de la Grande-Truanderie. . . .	—	260	—	650
Deux chambres, rue Ternaux	140	—	—	380
Une chambre, rue Saint Martin.	—	—	160	400
Une chambre, faubourg Saint-Martin.	—	—	120	260
Une chambre et un cabinet, rue Truffaut	—	—	110	300
Un cabinet, rue de la Grande-Truanderie.	—	—	80	260
Une chambre, rue Poliveau.	—	—	90	180

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Comptons 260 jours, et à 5 fr. par jour, pour donner satisfaction à ceux qui ne peuvent accepter la vérité dite par les ouvriers.

RECETTES COMPARÉES.

Soit 260 à 5 fr. » — 1,300 fr. pour l'année 1866.
Soit 260 à 4 fr. 25 — 1,105 fr. pour l'année 1846.

DÉPENSES COMPARÉES.

BUDGET DE QUATRE PERSONNES

Année 1846.	fr.	c.	Année 1866.	fr.	c.
Logement.	125	»	Logement.	300	»
1095 kil. de pain à 0,35 . .	383	25	1,095 kil. de pain à 0,45. .	492	75
Viande, légumes, boisson, 0,50 par personne . . .	730	»	Viande, légumes, boisson, 0,60 par personne . . .	876	»
Chauffage, éclairage, pour l'an	50	»	Chauffage, éclairage, 0,17 par jour	62	05
Blanchissage de quatre personnes	50	»	Blanchissage, 0,35 par personne.	72	80
Vêtement et chaussure pour quatre personnes. . . .	150	»	Vêtement et chaussure, 50 fr. par an et par personne. .	200	»
Entretien du mobilier. . .	50	»	Entretien du mobilier. . .	50	»
Société de Secours mutuels, l'homme.	30	»	Société de Secours mutuels, l'homme.	30	»
Imposition locative. . . .	»	»	Imposition locative. . . .	9	»
Total. . . .	1,568	25	Total. . . .	2,092	60
Différence en moins. . .	463	25	Différence en moins. . .	792	60

750 grammes de pain par personne pour ceux-là qui n'ont que 60 centimes à dépenser par jour en viande, légume et boisson, etc.; 17 cent. par jour pour le chauffage et l'éclairage d'un ménage de quatre personnes; 35 cent. par personne et par semaine pour avoir du linge blanc; 50 fr. par an, pour l'entretien et le renouvellement des effets mobiliers et des ustensiles de cuisine; 50 fr. par personne et par an pour se vêtir, se chausser pendant les douze mois de l'année; il est vrai que le plus souvent un vêtement unique est le seul moyen d'équilibrer ce modeste budget; 30 fr. pour la société de secours mutuels, pour l'homme seulement, société qui, comme bien des institutions philanthropiques, donne 2 fr. par jour au commencement de la maladie et diminue les secours si la maladie se prolonge plus de deux à trois mois; espérons qu'avec la liberté, les sociétés, mieux éclairées, rectifieront cette vieille réglementation qui blesse l'humanité dans ses sentiments les plus délicats. Avant 1852, peu d'ouvriers avaient payé l'impôt locatif; aujourd'hui les propriétaires aidant à son extension, nous devons ajouter à notre budget 9 fr. pour nos impositions.

Comment le travailleur pourra-t-il combler ce déficit de 792 fr. 60 cent.? Sera-ce par le travail de la mère? La mère! mais si elle est détournée des fonctions que la nature lui a assignées, qui donc, lorsqu'elle sera à l'atelier dès sept heures du matin, administrera le ménage? qui donc élèvera et prendra soin des enfants avant l'ouverture de l'école et le soir à la sortie? Payera-t-elle une étrangère pour les recevoir? Mais alors son budget reste dans les mêmes conditions. Si elle ne le fait, où iront-ils? Ils iront, de 7 heures à 9 heures du matin, et de 4 heures à 7 heures du soir, apprendre par les rues la vie de bohême, cette école de la paresse et de la débauche. Est-ce ainsi qu'on fait des hommes et des citoyens?

Que la femme travaille, mais chez elle; qu'elle puisse élever ses enfants et administrer son intérieur. Elle seule est capable d'inculquer aux enfants ces premiers principes d'honneur et de devoir qui préviennent le relâchement des mœurs et la dégénérescence de l'espèce humaine.

Il faut, sous peine de malaise social, que le père de famille gagne assez pour élever et instruire ses enfants; sans cela il crée à la société des parasites précoces, usés de bonne heure à la peine; des indigents affamés toujours disposés à maudire les hommes qui n'ont pu ou su en faire que des souffre-douleur.

Un salaire insuffisant est inconséquent, puisque l'ouvrier mal rétribué ne peut racheter qu'une minime partie de son œuvre produite; de là, encombrement, chômage, ruine et misère.

Nous disons que le salaire au rabais est immoral, imprévoyant et inconséquent au point de vue économique, attendu que tout homme nourri à demi ne travaille qu'à demi. Où donc est le bénéfice?

Le salaire en s'élevant multipliera le nombre des consommateurs, et en créant le bien-être, donnera aux travailleurs la possibilité de fonder la mutualité, qui seule est appelée à régénérer la société.

Que la liberté soit entière, liberté de réunion, liberté d'association, liberté de la presse; effacez du Code civil l'article 1781, qui consacre une inégalité révoltante pour nous, et l'humanité, nous l'affirmons, marchera grande et forte vers cet avenir tant désiré des travailleurs.

DES GRÈVES

La loi de 1864, en nous accordant le droit de coalition sans son complément nécessaire, le droit de réunion, d'association et la liberté de la presse, sans lesquels rien n'est possible, n'a fait que jeter du trouble et de l'incertitude dans la classe ouvrière; elle marche à tâtons à travers cette loi qui lui concède un droit et lui refuse les moyens d'en jouir.

Les tribunaux, dans deux ou trois procès récents, ont démontré à l'ouvrier que si on lui laissait créer des sociétés de résistance, ce n'était qu'une tolérance de l'administration qui se réservait le droit de les dissoudre quand bon lui semblerait.

Le 19 janvier, après avoir lu la lettre du chef de l'État, nous attendions la loi sur le droit de réunion. Dire quelle a été notre stupéfaction en lisant le rapport et le projet de loi soumis au Corps législatif est impossible.

Quoi! l'administration a constaté depuis trois ans que toutes les réunions publiques d'ouvriers ont été calmes, dignes, régulières; que toutes les questions d'économie sociale ont été traitées avec sagesse, sans aucune discorde ni danger pour la sécurité publique, qui d'ailleurs avait comme garantie la publicité de ces séances; quoi! il suffira, si nous voulons commenter Racine ou Molière, d'avertir M. le Préfet de police, en lui donnant les noms des membres du bureau, sans qu'il puisse mettre empêchement à cette réunion! Mais si nous voulons consulter nos collègues pour savoir s'il y a lieu de former une société de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

résistance ou de crédit, notre réunion sera soumise à l'autorisation préalable de M. le préfet, qui sera seul juge de l'équité de notre cause!

Quoi! l'existence des ouvriers pourra dépendre des rapports d'un agent subalterne qui contestera la légitimité de la grève, de la fondation d'une société de crédit ou d'intérêts sociaux qui intéressent la classe ouvrière!...

Depuis deux ans, la France se couvre de sociétés de crédit qui attendent le droit de réunion et d'association pour se développer et donner le crédit au plus grand nombre possible de travailleurs, qui hésitent à confier leur avenir à la tolérance, laquelle peut retirer demain ce qu'aujourd'hui elle accorde. « Oui (1) ou non, sommes-nous des citoyens égaux en droit? si oui, nous sommes responsables, et vous n'avez rien à voir dans nos actes tant que nous respectons la liberté d'autrui; si non, dites-le, déclarez franchement que nous sommes mineurs, que notre pauvreté est fatale, d'institution divine, et rétablissez l'harmonie entre les principes et les faits. »

Voulant dire toute notre pensée sur les grèves et le moyen de les éviter, nous déclarons que, selon nous, les grèves sont mauvaises, qu'on en obtient rarement de bons résultats; même quand elles réussissent, elles ne sont qu'un soulagement passager à des souffrances sans nombre qui se reproduisent aussitôt que le travail diminue; elles sont destructives de la fortune publique, suscitent quelquefois des inimitiés entre les ouvriers, qui redoutent les moyens violents.

Il n'est cependant pas toujours possible de les éviter; lorsque la résistance du capital est un déni de justice, que tous les moyens de conciliation sont épuisés, elles deviennent justes et nécessaires. C'est la résistance loyale du travail contre ces industriels qui, pour s'enrichir plus vite, spéculent et sur les matières premières et sur la main-d'œuvre; jetant sur les marchés étrangers des produits défectueux, et qui, tout en faisant une concurrence véritablement déloyale pour le fabricant sérieux, ruinent notre industrie nationale.

Que le droit d'association et de réunion nous soit rendu, nous croyons que c'est le seul moyen d'éviter les grèves. Les fabricants, sachant que nous pourrons leur opposer non pas une fraction d'état, mais tous les travailleurs, c'est-à-dire la solidarité du travail, les fabricants, disons-nous, seront plus disposés à écouter la voix de la raison et des vrais intérêts du commerce. Voilà la liberté, la légalité; le reste n'est qu'un leurre.

Nous nous croyons les égaux des industriels, aussi jaloux qu'eux de la gloire et de la valeur commerciale françaises; elle est due à notre intelligence et à notre travail commun; qui donc oserait provoquer des grèves qui auraient pour résultat la ruine de notre industrie? Personne.

Puis un motif plus puissant et plus moral les rendrait au moins très-rares: c'est l'intérêt général mieux compris, mieux appliqué des capitalistes et des travailleurs; ils reconnaîtraient les uns et les autres qu'ils ne gagneraient rien à diminuer sans raison ni justice, ou à exiger des augmentations irrationnelles; il n'est tyran qui n'obéisse ni maître qui ne soit esclave à son tour, et, perdant la funeste habitude de s'opprimer les uns les autres, tous voudront vivre et laisser vivre en travaillant.

(1) Réponse à M. Baudouin par les délégués de l'industrie des cuirs, 1864.

On s'est habitué à nous protéger et on trouve ce rôle agréable; nous le croyons bien, mais nous ne demandons de protection à personne, de sacrifice à personne. Nous demandons l'égalité, la liberté; nous sommes les pionniers de la coopération; part égale au soleil, la justice le veut.

DES CHAMBRES SYNDICALES

Généralement l'ouvrier est mal connu, mal apprécié dans le monde économique et gouvernemental; les enquêtes officielles faites dans le but de jeter quelque lumière sur la condition des masses ouvrières ont manqué évidemment le but qu'elles se proposaient d'atteindre; les renseignements, puisés pour la plupart à des sources qui sont de nature, par des raisons faciles à comprendre, à dénaturer les faits, à fournir de fausses données, sont erronés, quelquefois malveillants par les conséquences qu'on peut en déduire.

Si le droit de réunion et d'association existait, les ouvriers créeraient des chambres syndicales qui devraient avoir voix au chapitre dans toutes les enquêtes industrielles; elles diraient la vérité, la vérité tout entière sur le travail et ses moyens, et établiraient par des preuves irréfragables que la diminution des salaires conduit en ligne directe à la décadence de l'industrie. Notre opinion à ce propos s'est affermie par notre examen du travail à l'Exposition, où nous avons constaté que les maisons qui ne rétribuent qu'imparfaitement le travail n'ont offert que des produits inférieurs à ceux de leurs concurrents. Cela tient certainement au découragement et à la misère qui pèse sur les ouvriers de ces maisons.

Si des chambres syndicales ouvrières avaient existé en 1860, époque où la dernière enquête industrielle a été faite, pour être publiée en 1864, nous ne serions pas aujourd'hui forcés de protester énergiquement contre ses déductions et de déclarer que tous ses chiffres ayant rapport au travail sont erronés et incapables de se soutenir devant une enquête sérieuse faite avec impartialité et par les deux parties.

Si des chambres syndicales eussent existé comme le veut la logique des choses, on eût adjoint à la théorie le travail manuel; nous n'aurions pas aujourd'hui à contester quelques-unes des récompenses décernées par le Jury de l'Exposition.

Si ces chambres avaient droit de cité, elles fourniraient d'utiles renseignements relatifs à l'apprentissage, empêcheraient ces abus sans nombre dont les apprentis sont victimes, eux dont on fait de pauvres spécialistes; elles seraient d'un grand secours pour le placement des ouvriers, faciliteraient les rapports entre fabricants et ouvriers par une discussion loyale qui, nous le croyons, éviterait les grèves; enfin elles concourraient puissamment, et par tous les moyens légaux, à l'émancipation de la classe ouvrière.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DE LA DIVISION DU TRAVAIL

ET DE SES CONSÉQUENCES

SUR L'AVENIR DES TRAVAILLEURS

Du sein de leur cabinet, des économistes ont préconisé tout à leur aise la division du travail, et l'industrie, en se développant, a créé le spécialiste.

Faire vite, disent-ils, est le sûr et unique moyen de faire sa fortune rapidement et de conserver sur tous les marchés la supériorité acquise.

Ceux qui ont vu cette activité dévorante qui règne dans les ateliers spécialistes, où l'ouvrier n'est plus qu'un automate fonctionnant dix, onze et douze heures par jour, n'ayant pas conscience de la valeur du produit qu'il a entre les mains, n'étant pas capable de rectifier les fautes commises par les premiers opérateurs, exécutant tant bien que mal sa tâche de spécialiste, repassant à d'autres son produit, qui va ainsi successivement par dix ou douze mains et dans un seul jour jusqu'à la finition; ceux-là, disons-nous, se demandent quelles sont les conséquences d'un pareil système pour l'avenir des travailleurs.

En sacrifiant l'homme au produit, ce système détruit dans l'ouvrier l'esprit d'initiative et d'entreprise, l'abrutit en empêchant son développement physique, en annihilant son intelligence, en n'en faisant, en un mot, qu'une machine.

Comparez les produits obtenus par ce système, et dites-nous si ce qu'ils ont gagné en rapidité d'exécution, et conséquemment en bon marché, compense ce qu'ils ont perdu en qualité, en solidité.

Nos économistes ont raisonné en théoriciens et ne se sont pas aperçus des conséquences déplorables de leur système. Nous n'avons pas le droit de nous en étonner.

Évidemment leur système crée des travailleurs que la moindre innovation pousse dans la misère; car supposons dans une industrie, le nombre n'y fait rien, deux cents ouvriers dont quelques-uns s'érigent en entrepreneurs spécialistes; par un motif facile à saisir, ceux-ci occupent un ou deux ouvriers pour conduire un nombre illimité de jeunes gens dont ils font en peu de temps, et sous forme d'apprentissage, d'assez habiles spécialistes.

Voilà donc une industrie dans laquelle le nombre des ouvriers a augmenté, mais le travail n'y est pas plus abondant. Vienne un chômage, on congédie un ouvrier, par raison d'intérêt bien entendu : les ouvriers d'ensemble sont toujours embarrassants pour les marchandeurs, un spécialiste est là tout prêt, qu'on a façonné tant bien que mal pour le remplacer à meilleur marché. Le chômage alors devient pour beaucoup presque permanent, insensiblement les ouvriers d'élite disparaissent, et cette industrie ne compte plus que des manœuvres incapables de soutenir la réputation de notre industrie sur les marchés étrangers.

Survienne une machine; incapables, vu le mauvais système d'apprentissage aujourd'hui en vigueur, ces spécialistes ne se rejetteront pas dans les autres fractions de l'état, ils résisteront à l'introduction dans la fabrique de cet agent destructeur de leur travail. A qui la faute? Vous aurez beau leur dire que cette machine, en permettant de donner ses produits à moitié du prix actuel, augmentera le bien-être général, doublera, triplera le travail dans un temps peu éloigné; ils vous répondront : Mais nos familles, nos enfants, que vont-ils devenir pendant que nous apprendrons une autre spécialité? Serons-nous forcés, pour les faire vivre, de les abandonner à l'industrie, d'en faire des spécialistes, des concurrents; les verrons-nous flétris par un travail abrutissant, le dos voûté, les joues livides, vieux à vingt ans, s'éteindre sous l'action d'un travail prématuré?

Chose incroyable, nous voyons tous les jours dans la plupart de nos ateliers, qu'un spécialiste manquant, soit par maladie ou autre cause, dix ou plus de ses collègues se voient forcés de perdre leur journée, faute de pouvoir le remplacer.

Ce système de travail ne profite jamais qu'à ceux qui, se souciant peu du résultat de cette doctrine, pourvu qu'ils s'enrichissent rapidement, font faire leurs travaux par des tâcherons ou dans les prisons et les couvents, et suscitent ainsi à l'ouvrier libre une concurrence tellement désastreuse que le taux des salaires n'est plus en harmonie avec les besoins journaliers.

Étonnez-vous donc des blasphèmes qui s'échappent de la bouche de l'ouvrier sans ouvrage, qui voit le pain de sa famille distribué dans les prisons.

Si vous voulez conserver à notre industrie sa supériorité sur la fabrication étrangère, créez l'école professionnelle, faites une bonne loi d'apprentissage qui réagisse contre cette honteuse exploitation de l'enfant par le patron, qui souvent ne lui apprend qu'une fraction de l'état qu'il s'était engagé à lui enseigner.

Donnez-nous le droit de réunion et d'association, dont le contre-poids empêchera la décadence de notre industrie nationale.

NOTA. Nous ne savons pour quel motif l'Administration laisse les prisons à la disposition des fabricants dans les moments de grève. N'est-il pas impossible aux ouvriers de soutenir leurs justes réclamations contre les patrons, lorsqu'ils ont pour auxiliaires dans leur résistance des hommes logés et nourris par l'État?

DU TRAVAIL DES ENFANTS

AU-DESSOUS DE 12 ANS

> Le Code pénal punit l'homme qui tue, blesse ou frappe son semblable. De quel droit le travail, quand il est meurtrier, quand il est homicide, jouirait-il d'une impunité et d'une inviolabilité dont l'homme ne jouit pas?
>
> E. DE GIRARDIN.

Nous ne saurions trop déplorer les nécessités cruelles qui poussent des pères de famille à jeter dans le cloaque des ateliers ces jeunes enfants, auxquels on n'épargne souvent ni les fatigues, ni les injures.

« Il est un âge, dit M. E. de Girardin, avant lequel l'enfant ne peut être astreint aux travaux corporels sans porter atteinte à la loi de son libre et entier développement physique. La loi

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

factice tolère cette funeste atteinte, cet odieux attentat; mais la loi naturelle ne le pardonne pas. Tôt ou tard, celle-ci en demande compte à la santé individuelle, à la longévité moyenne, à la reproduction humaine. »

En s'emparant des enfants de cet âge, l'industrie, sous prétexte de concurrence, a retranché du salaire du père de quoi payer celui du fils, qui s'énerve, s'étiole et finit souvent par succomber sous des travaux prématurés trop peu appropriés à son âge.

Des rapports industriels faits dans les grands centres manufacturiers n'ont-ils pas constaté l'aspect chétif de ces jeunes gens quand ils se présentent pour tirer au sort, avec leurs difformités, leur dégénérescence, etc. etc.?

La loi du 4 mars 1841, en limitant à huit heures par jour, divisées par un repos, la durée du travail pour les enfants au-dessous de douze ans, en exigeant qu'ils suivent l'école primaire, en interdisant dans les ateliers où ils sont admis certains genres de travaux dangereux ou nuisibles, en assurant le maintien de la décence et des bonnes mœurs, réagissait contre un usage abominable qui faisait admettre dans toute fabrique ou usine des enfants à peine âgés de six ans, véritable crime de lèse-humanité, que nos voisins les Anglais condamnèrent les premiers dès l'année 1833.

En attendant donc une loi plus humanitaire, qui limite la journée de l'enfant à cinq heures, comme en Angleterre, nous demandons que la loi du 4 mars 1841, dont le principal défaut est de manquer d'application, ne soit plus éludée, et qu'elle ne passe plus, dans quelques centres industriels, à l'état de lettre morte.

DE L'INSTRUCTION GRATUITE ET OBLIGATOIRE

> J'ai toujours pensé qu'on réformerait le genre humain si l'on réformait l'éducation de la jeunesse.
>
> LEIBNITZ.

Chaque fois qu'il nous a été donné de prendre la parole sur l'instruction gratuite et obligatoire, nous en avons réclamé la mise en vigueur immédiate.

Nous ne comprenons pas, et nous ne comprendrons jamais, qu'il soit permis à un père de famille de refuser l'instruction à ses enfants et qu'il en ait le droit. Pourquoi ne pas faire comme en Bavière, où les enfants ne peuvent être reçus en apprentissage s'ils n'ont subi un examen et obtenu un certificat de sortie de l'école?

Sans doute, on allèguera la pauvreté comme cause principale d'empêchement pour les parents qui n'envoient pas leurs enfants à l'école; mais, « si les pères sont assez stupides ou assez avares pour ne pas y envoyer leurs enfants, nous estimons que c'est pour l'autorité un droit et même un devoir de les y forcer. On trouve tout naturel qu'elle puisse employer la contrainte pour le service militaire, et elle aurait moins de droit quand il s'agit de former dans les écoles des citoyens utiles! »

« L'ignorance est plus dangereuse pour un peuple que les armées de l'ennemi (1). »

Sommes-nous donc condamnés à voir ces jeunes intelligences, qui devraient être l'espoir de notre patrie, abandonnées au bon vouloir et au laisser faire de l'exploitation industrielle, qui les abrutit dans ses ateliers, sans nul souci de la dégénérescence de l'espèce humaine? Ces malheureux enfants sont-ils donc coupables de la pauvreté de ceux qui leur ont donné le jour, qu'ils semblent appelés, dès leurs plus jeunes ans, à s'étioler dans les fabriques et à racheter enfin par une mort lente la faute de leur naissance? Et s'il est donné à quelques-uns de supporter ce dur passage de l'adolescence à l'âge mûr, déjà brisés par des travaux prématurés, de quel œil voulez-vous qu'ils voient la société, et que deviendront-ils pour la plupart? Regardez vos livres d'écrous et répondez.

A ceux-là il faut que le pain et l'école leur soient donnés; il est préférable de dépenser quelques millions pour en faire des hommes et des citoyens, qui rendront à la société par leur travail le double de son avance, que de les dépenser plus tard pour les enfermer et les punir.

Forcez le père de famille qui peut nourrir ses enfants à les envoyer à l'école, et le moyen le plus efficace, selon nous, serait, après avertissement, de faire afficher dans son quartier, et à la porte de son domicile et de son atelier, son refus d'obéir; l'opinion publique ferait le reste. Si, malgré cela, il refuse encore, appliquez-lui la loi, condamnez-le, et vous ferez justice.

Si vous voulez éviter que l'industrie dégénère faute d'ouvriers capables de raisonner, de produire tout leur travail d'ensemble et de rectifier les défauts des machines; si vous voulez soulager les familles des ouvriers en abrégeant les longs apprentissages, introduisez dans l'école communale l'instruction spéciale, établissez dans de vastes locaux attenant à l'école, le tour, la forge, l'établi, la table, le chevalet, enfin les principaux outils nécessaires dans les différentes industries. Vous accoutumerez ainsi les enfants à les manier tout en s'amusant; ce sera pour eux un plaisir et pour vous une occasion de leur donner conscience de la nature de leurs capacités, de leurs aptitudes. Par là vous éviterez aux parents ces longues hésitations, cause de bien des pertes de temps quand il s'agit du choix d'un état. Ils sauront du moins à quoi s'en tenir sur la véritable vocation de leurs enfants.

Créez des cours spéciaux du soir pour chaque grande fraction de l'industrie; laissez aux ouvriers la liberté de nommer eux-mêmes leurs professeurs, car eux seuls sont capables de désigner les plus adroits et les plus habiles, qui, nous en sommes certains, ne se refuseront pas à divulguer à leurs camarades les secrets du métier; par là seulement vous éviterez la disparition des ouvriers d'ensemble, si nécessaires à notre industrie nationale.

(1) Luther.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DE L'INSTRUCTION PROFESSIONNELLE

Il est du devoir des pères de famille de veiller avec la plus grande sollicitude au développement des facultés morales et physiques de leurs enfants. Cet âge est précisément le plus propice aux travaux intellectuels qui exercent et fortifient la mémoire, développent et forment la raison.

« Si, dit M. Jules Simon, parlant de l'école professionnelle, on ouvrait demain une école Turgot dans chacun des arrondissements de Paris, il n'y aurait pas au bout de trois mois, dans une seule de ces écoles, une seule place vacante. On n'y deviendrait ni fileur, ni ébéniste, mais on y apprendrait ce qu'il faut savoir pour être un homme distingué dans sa profession et même dans toutes professions. » L'étude façonne l'esprit des enfants, les rend capables d'apprécier, concevoir, perfectionner et même inventer.

Sans le développement de l'intelligence, les efforts seront paralysés, l'adresse acquise dans la profession que le jeune homme aura embrassée ne sera que mécanique, sans espérer pouvoir jamais améliorer ou perfectionner le travail, faute du développement nécessaire dans les facultés de l'esprit.

Pères de famille, faisons instruire nos enfants; nous-mêmes et malgré notre âge mûr, cherchons encore à acquérir le plus de connaissances possible. C'est le moyen unique, le moyen sauveur à l'aide duquel, les circonstances étant offertes, nous puissions sortir de la position précaire où nous nous trouvons pour la plupart.

DES SOCIÉTÉS DE CRÉDIT MUTUEL

Les sociétés de crédit mutuel se propagent avec une rapidité satisfaisante et admirable; l'Allemagne, qui en a jeté l'idée dans le monde, a rencontré chez nous des vulgarisateurs aussi zélés qu'ardents, malgré nombre d'obstacles contre lesquels se heurtent toujours les idées nouvelles.

N'entre-il pas, en effet, dans l'intérêt de l'ouvrier de rechercher et surtout d'admettre les meilleurs moyens de parer aux éventualités funestes?

Aujourd'hui donc qu'il a devant les yeux et à sa disposition des moyens dont l'efficacité est constatée par plusieurs années d'épreuves, il veut s'en emparer, féconder cette idée grande et généreuse, obvier aux calamités et prévenir la misère.

Des sociétés de crédit mutuel, par l'agglomération des cotisations mensuelles ou hebdomadaires, réunissent au bout d'un temps déterminé un fonds commun destiné soit à venir en aide aux associations, soit à en provoquer la formation.

D'autres, et suivant leurs statuts, dans une autre sphère d'action, se donnent pour mission de venir au-devant des besoins de leurs membres, et d'arriver plus tard, par l'épargne, à l'association coopérative.

Quelle plus louable intention que celle qui anime ainsi l'ouvrier! former une ligue mutuelle par ses propres ressources contre les risques de chômage ou d'autres besoins pressants quelconques. La pitié qu'on lui accorde à raison de neuf pour cent, et qui fut regardée comme d'institution philanthropique, aura cessé d'exister.

Mais quand, par l'accumulation des petites sommes, il aura réuni un capital commun suffisant, il fondera l'association. L'ouvrier, naguère salarié et souvent en lutte avec le capital, oubliera alors ses rancunes de la veille; l'antagonisme aura cessé d'être.

Travailleurs, nos frères, groupons nous donc diligemment sous ce drapeau de l'avenir; que de toutes parts des sociétés de crédit mutuel se fondent et grandissent en se multipliant, afin que le but qu'elles se proposent soit promptement atteint. Ce puissant moyen de civilisation, de justice, de morale, de bien-être et de paix, nous l'appelons de tous nos vœux!

DES SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES DE PRODUCTION

Du désaccord presque continuel du salaire et du capital, des besoins sans cesse renaissants, mais trop imparfaitement satisfaits, vu l'augmentation toujours croissante de toutes choses, du désir de paix qui anime le travailleur et du sentiment toujours brûlant de son affranchissement, est née l'idée coopérative, une des plus larges conceptions de notre siècle.

Nous ne nous dissimulons pas les difficultés qu'une telle entreprise peut offrir; nous avouons, au contraire, qu'il faut extraordinairement d'abnégation pour réaliser comme nous le concevons un principe appelé à régénérer la société entière. Mais c'est parce que nous en sentons tous le besoin, parce que nous en comprenons les incalculables avantages, que nous devons, en concentrant nos efforts et en y apportant toute notre intelligence et toutes nos aptitudes, gardant en nos cœurs ce que nous devons à nos familles et à nos concitoyens, hâter la réalisation de nos vœux les plus chers.

« Le mouvement coopératif, dit M. Jules Simon dans son travail, ne se présente pas à titre d'ennemi de la bourgeoisie; le capital qu'elle possède, nous le respectons; mais qu'il soit au moins permis au travailleur de prendre le chemin le plus court et le plus sûr pour arriver à son tour au capital sociétaire. »

Par la coopération, l'ouvrier ne relèvera plus que de lui-même; son aptitude, son intelligence, compagnes assidues de sa volonté, créeront des prodiges en décuplant les produits par le concours de chacun et l'adoption, d'un commun accord, de toutes les nouvelles méthodes et de tous les nouveaux outillages, puisque l'intérêt sera collectif. La richesse publique s'accroîtra progressivement, et peut-être qu'un jour les peuples, formant une sainte alliance du travail, se donneront la main.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CONCLUSION

L'Exposition Universelle de 1867, en appelant l'attention des délégués des nombreuses industries françaises sur les divers produits du monde entier, a donné aux travailleurs un nouvel aliment à leur émulation, un nouveau besoin d'étonner le monde par les perfectionnements apportés dans les différentes branches de l'industrie que le nécessaire, l'utile et l'agréable ont créées par le génie humain.

Tel a été le but à poursuivre, nous le croyons fermement, et les délégués des Cuirs et peaux ont aussi le sentiment d'avoir rempli leur mission selon ces vues; d'ailleurs le rapport qu'ils publient aujourd'hui peut témoigner, nous le disons avec franchise, de l'application qu'ils ont apportée dans leur travail d'examen et d'appréciation.

Mais notre travail devait-il s'arrêter là? Devions-nous simplement enregistrer nos observations, sans donner place ici et libre cours aux mille réflexions que nous suggéraient nos remarques? N'avions-nous à communiquer à nos camarades que le résultat d'un travail d'aride analyse, sans réclamer pour eux et pour nous des droits sans lesquels nul ne peut se dire ni citoyen libre, ni homme intelligent?

Dans les circonstances présentes, devions-nous passer sous silence la situation précaire dans laquelle nous placent la cherté des subsistances dans une ville qui ne compte plus que des palais, et l'exiguïté de nos salaires? Si un poëte a pu dire justement

> Qu'il bat plus d'un cœur, sous la blouse,
> Amoureux de science et d'art,

ne pourrions-nous encore le redire en réclamant des écoles primaires gratuites et obligatoires, des écoles professionnelles du soir qui missent à même tout enfant intelligent de découvrir sans tâtonnement à quel métier il se sent appelé?

Nous, pour la plupart, pères de famille, nous dont le cœur saigne toujours à la vue de pauvres enfants écrasés sous le poids de travaux trop souvent pénibles, en dépit de la loi qui voulait les protéger, n'aurions-nous pas manqué à notre devoir et menti à nos sentiments en n'élevant pas la voix en faveur de l'humanité, qui veut et a besoin d'espérer dans l'avenir, et si nous n'avions demandé que cette loi du 4 mars 1841, pourtant si imparfaite, ne fût plus méprisée ou du moins oubliée?

Quand l'enfant, assujetti, ainsi qu'il l'est aujourd'hui, aux exigences mal calculées d'une affreuse concurrence, parvient à l'âge qui le fait songer à partager son existence avec la femme de son choix, quelle plus triste perspective que celle de spécialiste, exposé demain à la misère s'il ne connaît pas entièrement un état qui lui permette au moins de vivre et de nourrir sa femme et ses enfants, si tant est qu'il ne veuille pas, comme beaucoup y ont été poussés, troubler l'ordre naturel qui menace la société humaine? N'entrait-il pas encore dans le plan de la plus haute moralité de protester avec énergie contre cette décevante division du travail et ses terribles conséquences?

Ne devions-nous pas aussi appeler de nos vœux les plus ardents le jour où tous les hommes, comprenant les bienfaits de la solidarité, mutualiseront leurs efforts pour anéantir l'hydre de la concurrence en créant l'abondance, le bien-être et le bonheur, que depuis des milliers d'années l'homme recherche si vainement?

Les délégués,

MM. Baduel (Pierre), corroyeur, vernis et filature.
Didier, cambreur-corroyeur.
Pastoureau, tanneur.
Brière, tanneur.
Aubé (Michel), hongroyeur.
Chasseloup, partie anglaise (corroyeur).
Laplace, partie anglaise (corroyeur).
Dropsy, vernisseur.
Lecomte, vernisseur.
Morizet, drayeur-corroyeur.
Pigeon (Paul), corroyeur, cuirs noirs et sellerie.
Lambert (Alfred), corroyeur, cuirs noirs et sellerie.
Lespinasse, chevrier-corroyeur.
Chollet, chevrier-corroyeur.
Robert aîné, maroquinier-corroyeur.
Lemaitre, moutonnier-corroyeur.
Bruguière (Paul), maroquinier.

Les membres du bureau électoral,

MM. Rouillard, *Président*.
Jaillon, *Vice-Président*.
Thomas (Désiré), *Secrétaire*.
Martin.
Toussaint.
Tixier (Lazare).
Gahon.
Chevrel (François), mégissier.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES OUVRIERS EN

CUIRS ET PEAUX

(SECTION DE LA SELLERIE ET DE L'ÉQUIPEMENT MILITAIRE)

L'Exposition Universelle de 1867 tiendra certainement une place importante dans les annales de l'industrie. En effet, nous ne croyons pas que l'on ait jamais rencontré une réunion aussi parfaite de produits accumulés dans le même local.

Félicitons tout d'abord les organisateurs; les différentes salles affectées à notre industrie sont disposées convenablement, et en général l'exposition des cuirs offre une certaine symétrie difficile à obtenir avec des produits aussi ingrats que le sont les nôtres.

Pour donner plus d'intérêt à notre rapport, nous avons cru, quoique appartenant à la spécialité de la sellerie et de l'équipement militaire, nous occuper d'autres sections, c'est-à-dire d'une partie du vernis et du cuir à chaussures qui se rattache à l'équipement.

Nous regrettons que certaines maisons très-importantes, et qui auraient pu soutenir honorablement la comparaison, aient cru devoir s'abstenir.

Nous pouvons dire, sans amour-propre national, que la France tient encore le premier rang dans l'industrie des cuirs. Néanmoins nous devons reconnaître que certains pays ont fait des progrès sensibles. Nous donnons plus loin les causes de la supériorité de la France; nous nous sommes efforcés dans notre rapport d'être impartiaux; si nous blessons quelques susceptibilités, nous le regrettons, mais nos appréciations sont l'expression sincère de notre pensée.

APPRÉCIATION

DES PRODUITS EXPOSÉS

FRANCE.

La supériorité de la France est suffisamment établie; elle tient surtout à la perfection de ses tanneries. Il faut dire aussi que nous sommes dans des conditions exceptionnelles; l'écorce se trouve chez nous en abondance, et, dans certains départements, les eaux sont très-propices à la tannerie. A ce sujet, nous dirons qu'on a fait un grand nombre d'essais de tannage accéléré, comme ceux à l'acide, à l'essence, au châtaignier et autres, qui, jusqu'à présent, n'ont pas donné de résultats sérieux, et nous sommes convaincus que les anciens systèmes sont encore les meilleurs. Quant à la corroierie, cette supériorité tient surtout dans la partie de la sellerie à la mise en suif, façon qui augmente considérablement la qualité du cuir selon qu'il est destiné à la sellerie ou à la bourrellerie.

Nos cuirs jaunes et brunis sont également supérieurs aux cuirs étrangers, et même à ceux de l'Angleterre, qui jouissent d'une certaine réputation. L'article chaussures, tant comme semelles que comme empeignes, soutient encore la réputation distinguée qu'il s'est acquise, aussi bien en France qu'à l'étranger.

MUSÉE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un certain nombre d'exposants ont cru devoir énoncer, soit dans le catalogue général, soit dans les catalogues spéciaux, le chiffre de leurs affaires, l'importance de leur fabrication, le nombre de leurs ouvriers, etc. Nous n'attachons pas une grande importance à tous ces chiffres ; car nous avons pu nous assurer qu'en général ils étaient empreints d'une certaine exagération. Au surplus, l'importance d'une maison, un personnel plus ou moins nombreux, une production considérable, ne sont pas une preuve de la perfection des produits. Cependant nous reconnaissons qu'une maison bien agencée peut produire dans de meilleures conditions que celle dont l'organisation est mauvaise ou qui ne dispose pas d'un matériel suffisant. A ce propos, nous devons dire un mot sur l'emploi des machines, qui a donné lieu à d'assez vives discussions ; les uns ont cru que les machines allaient complétement remplacer la main-d'œuvre, d'autres les ont rejetées comme entièrement inefficaces.

Nous qui les voyons fonctionner tous les jours, nous allons les apprécier matériellement à leur juste valeur. Citons tout d'abord le couteau à refendre. Il est incontestable qu'il rend de grands services et qu'il abrége singulièrement le travail du drayeur ; d'ailleurs celui-ci est encore obligé de finir la peau afin de l'égaliser complétement. On constatera aussi ses avantages, si l'on considère que l'ancien système faisait tomber dans les déchets une bonne partie du cuir.

Le tonneau à fouler remplace avec succès l'ancien foulage à la bigorne et à l'escarpin, qui, on le sait, est une des façons les plus pénibles.

Les machines à crépir et à rebrousser font aussi un travail excellent ; mais elles exigent une connaissance approfondie de leur mécanisme, et c'est là une condition importante de leur emploi, qui demande aussi une expérience assez grande du travail de la peau. Nous apprécions plus loin ces différentes machines sous leur côté moral, et l'influence qu'elles ont sur la position de l'ouvrier.

Nous ne signalons dans notre rapport que les maisons qui nous ont paru dignes d'une mention particulière. Nous n'apprécions que d'une manière générale les nations dont les fabricants sont à peu près égaux en mérite.

PELTEREAU (Placide), à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cette maison tient la première place comme tannerie. Nous avons remarqué des croupons et des cuirs pour semelles qui ne laissent rien à désirer. Un cuir jaune pour sellerie, très-souple, mais manquant un peu de blancheur. Croupons pour courroies, mis en suif, paraissant beaux, mais trop haut placés pour pouvoir être appréciés complétement.

BRISSET frères, à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs et croupons pour semelles.

Tannerie supérieure, corroierie ordinaire.

LÉCORCHÉ fils, à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cuirs lissés, très-bien tannés, bien corroyés.

SORNET (M.), à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Belle tannerie, bonne corroierie.

Cuirs et croupons lissés très-beaux.

PELTEREAU (Auguste), à Château-Renault (Indre-et-Loire). — Cette maison soutient son ancienne renommée ; son exposition de cuirs et croupons pour semelles ne laisse rien à désirer.

LATIL (J.-Louis), à Toulon (Var). — Cuirs et croupons tannés au chêne vert ; bons résultats comme tannerie et corroierie.

BRUEL, à Souillac (Lot). — Vaches grasses, très-ordinaires.

SENDRET frères, à Metz (Moselle). — Cette maison fabrique spécialement le cheval pour chaussures, et elle y réussit dans la perfection ; signalons surtout une culée très-bien tannée et dont la corroierie ne laisse rien à désirer.

Les fils de G.-F. HERRENSCHMIDT, à Strasbourg (Bas-Rhin). — Belle exposition, qui se distingue par une bonne tannerie ; citons de beaux cuirs à chair propre, un croupon de vache à chaussures, des veaux pour colliers, et des capotes grasses, le tout assez beau.

OGERAU frères, à Paris. — Veaux blancs et cirés assez bien, mais manquant un peu de nourriture.

CHEVILLOT, à Sarcelles (Seine-et-Oise). — Croupons pour chaussures et pour équipements militaires, très-beaux.

LATOUCHE-ROGER fils, à Avranches (Manche). — Belle exposition.

Vaches et veaux très-bien tannés.

FORTIER-BEAULIEU, à Paris. — Cuirs jaunes et brunis très-beaux. Capotes grasses assez belles, manque d'égalité. Peaux de cochon, blanches et brunies, très-bien.

SUSER, à Nantes (Loire-Inférieure). — Veaux blancs et cirés magnifiques. Nous croyons que c'est une des plus belles expositions. Nous avons remarqué aussi des vaches lissées pour chaussures, qui ne laissent rien à désirer comme tannerie et comme corroierie.

BUNEL frères, à Pont-Audemer (Eure). — Cuirs noirs, jaunes et brunis bien tannés, mais manquant un peu au travail de corroierie.

LESAULNIER frères, à Paris. — Cheval pour chaussures, assez bien, péchant à la mise en huile. Tiges de cheval assez belles.

REULOS fils, à Paris, a exposé un gros bœuf tanné en neuf mois, assez beau, quoique la tannerie en soit un peu creuse pour faire un bon usage.

MELLIER, PAILLART, POULLAIN frères, PRUNGNAUD et LEMOINE, à Paris. — Ces différentes maisons ont exposé un bel assortiment de cuirs à cardes, de veaux à filatures, de cuirs et croupons à courroie, et un grand nombre de courroies fabriquées qui nous ont paru ne laisser rien à désirer comme tannerie et comme corroierie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Rivière, à Paris. — Belle exposition de courroies fabriquées. Nous regrettons que cette maison n'ait pas cru devoir compléter son exposition par quelques cuirs à sellerie.

Scellos, à Paris. — Bel assortiment de courroies. Nous en avons surtout remarqué une dite homogène, d'un travail magnifique.

Nous n'apprécions ces courroies que comme corroierie, le travail de la sellerie n'étant pas de notre compétence.

Nous avons déjà dit plus haut que nous nous occuperions du vernis; c'est aujourd'hui dans notre industrie une partie importante, et là encore la France a montré sa supériorité, malgré la concurrence que nous fait l'Allemagne, qui n'est pas encore arrivée à ce degré de perfection que nos fabricants atteignent. Cependant nous ajouterons que le vernis n'a pas dit son dernier mot, et nous croyons qu'il y a encore des progrès à faire.

Soyer, à Paris. — Cette maison est une des plus importantes comme vernis, elle a exposé de belles vaches lisses et grainées pour la carrosserie et la chaussure, des cuirs crouponnés pour équipements militaires, des vaches grasses pour capotes, de beaux cuirs noirs, jaunes et brunis pour sellerie; le tout offre un ensemble parfait, le vernis est bon, et les cuirs pour sellerie sont d'une bonne fabrication.

Sueur à Montreuil (Seine). — Beaux cuirs vernis pour sellerie et carrosserie; la finesse du vernis lisse est remarquable, les façons de corroierie sont bien faites; cette maison soutient sa réputation justement méritée.

Couillard et Vitet, Pont-Audemer (Eure). — Exposition remarquable par la quantité des cuirs en tout genre que l'on y admire. Le vernis est parfait comme souplesse, mais un peu trop gras, et tend à repousser. Les cuirs noirs, jaunes et brunis ne laissent rien à désirer comme tannerie et corroierie. Nous signalerons aussi de belles peaux de cochon très-bien réussies, et deux beaux cuirs hongroyés.

Guérin-Delaroche, à Romainville (Seine). — Nous adressons à cette maison les mêmes éloges qu'à la maison Couillard et Vitet, son exposition n'est pas moins intéressante par la diversité des produits que par leur bonne qualité; nous avons remarqué surtout des vaches vernies, grain anglais, parfaitement travaillées, ainsi que des veaux pour ceinturonnerie; un beau cuir jaune très-blanc et d'une nuance bien égale, un bruni très-bien réussi, des cuirs noirs et fauves bien tannés et bien corroyés, des chevaux et des croûtes vernies ne laissant rien à désirer. Le vernis est bon. En somme, cette maison se trouve placée au premier rang.

Courtois et Cie, à Paris. — Belle exposition de veaux et vaches vernis pour chaussures, dont elle a la spécialité. Beaux vernis noirs pour carrosserie.

Houette et Cie, à Paris. — Mêmes éloges que ci-dessus, un des plus beaux vernis que nous connaissions. Bel assortiment de veaux et vaches pour chaussures.

Jumelle, à Vincennes. — Veaux et vaches vernis pour chaussures, bien vernis de couleurs, très-beaux.

ANGLETERRE.

L'Angleterre, qui tient une place importante à l'Exposition, nous est généralement inférieure. Elle emploie un système de tannage chimique défectueux, qui, au lieu de donner du corps à la peau, tout en ayant des abats magnifiques, ne produit que des cuirs très-creux. Les cuirs noirs sont d'une belle apparence; mais ils pèchent par le manque de mise en suif, et par l'emploi d'une nourriture composée essentiellement de dégras. Les cuirs jaunes sont assez beaux; mais leur souplesse n'est que le résultat d'une tannerie excessivement tendre, et ils doivent être d'un mauvais usage.

Les vernis exposés sont ordinaires; les peaux sont très-creuses, surtout dans les flancs, ceci est le résultat de leur tannerie; le vernis manque de brillant, et sa souplesse ne résulte que de la tannerie trop tendre.

Néanmoins nous croyons que certaines maisons d'Angleterre qui auraient évidemment pu figurer avec honneur à l'Exposition, se sont abstenues d'y envoyer leurs produits. Ce fait est regrettable; car la comparaison aurait été intéressante à faire.

Wilson, Walker et Cie, à Leeds. — Belle exposition. Peaux de cochon, blanches et de couleurs, très-belles. Vernis ordinaires.

Webb et fils, Comb's Tannery, près Stowmarket, Suffolk. — Cuirs et croupons à courroies assez bien tannés.

Boak, à Édimbourg. — Peaux de cochon blanches et brunies, très-belles.

Parker, Sparkes, Evans et Cie, à Bristol. — Croupons lisses assez beaux. Belle exposition.

Nous avons remarqué, dans les colonies anglaises et dans les États-Unis, quelques peaux de fantaisie qui doivent être d'un emploi difficile, comme les peaux de crocodile, de léopard, d'éléphant, de chat sauvage et autres.

C. Korn, à New-York. — Veaux, croupons, vachettes à chaussures, assez bien; une des plus belles expositions d'Amérique, qui est d'ailleurs très-peu nombreuse.

Citons cependant les exposants de Voldiana, de Conception, de Sainte-Marie, qui n'ont pas mis leurs noms dans leurs vitrines.

Produits d'ailleurs très-ordinaires et qui n'ont d'autre qualité que le bon marché.

ITALIE.

Exposition convenable, peu de maisons à citer; quelques-unes ont essayé différents modes de tannage, tels que ceux dits à la vallonnée, au gland de chêne, à l'écorce de rouvre, etc.: mauvais résultats.

Ceresole Darius, à Turin. — Cuirs à sellerie, noirs, corroierie ordinaire, tannerie trop tendre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A. DE LYS et Cie, à Turin. — Belle exposition de courroies, tannerie passable. Cuirs à sellerie, assez bien. Vaches et veaux à chaussures, bien.

RUSSIE.

BAKHROUCHINE, à Moscou. — Beaucoup de cuirs exposés, corroierie ordinaire. La tannerie est passable.

LANG et BACKMANN, à Saint-Pétersbourg. — Tiges blanches et cirées très-belles.

SKVORTSOFF, à Schevelino. — Cuir noir à sellerie assez beau. Cuir bruni sans être drayé, mauvais effet.

TEMLER et SCHWEDE, à Varsovie. — Belle exposition, courroies laissant à désirer.

RESCHETNIKOFF, à Tumen. — Vachettes à l'anglaise assez belles.

PORTUGAL.

Gaetano José FERREIRA, à Campanha (Porto). — Tannerie trop tendre. Cuirs étirés assez beaux. Veaux blancs très-beaux.

ESPAGNE.

Toute l'exposition se trouve trop haut placée pour la juger; elle nous a paru très-ordinaire.

L'Allemagne a exposé de très-beaux produits, mais ils pèchent, comme ceux de l'Angleterre, par le manque de mise en suif, et par la nourriture composée exclusivement de dégras. Le vernis est assez beau, mais reste encore inférieur à celui de la France comme brillant et comme souplesse.

GRAND-DUCHÉ DE HESSE.

CORNELIUS, à Worms. — Belle exposition de cuirs vernis. Une des premières maisons allemandes.

MELAS et Cie, à Worms. — Veaux vernis assez beaux. Veaux cirés ordinaires.

DOERR et REINHARDT, à Worms. — Veaux et vaches vernis pour chaussures, bien souples et assez bien corroyés.

GRAND-DUCHÉ DE BADE.

HEINTZE et FREUDENBERG, à Weinheim. — Veaux et vaches vernis assez beaux.

AUTRICHE.

SUEAS et fils, à Sechshauss, près Vienne. — Veaux vernis et maroquins très-beaux.

RIECKH, à Gratz. — Veaux vernis et cirés assez bien corroyés, laissent à désirer comme tannerie.

HANL, à Leobersdorf (Basse Autriche). — Bel assortiment de courroies, tannerie et corroierie ordinaires, peau d'hippopotame tannée remarquable.

SCHMITT, à Rossau (Hongrie). — Cuir noir à l'anglaise, assez bien, manque de nourriture. Cuir bruni assez beau, même défaut. Vachettes pour chaussures, ordinaires.

PŒSHL, à Rohrbach. — Cuirs à sellerie, noirs, jaunes et brunis, assez beaux, mais trop creux et manquant de nourriture.

SCHMIDT frères, à Krems (Basse Autriche). — Veaux cirés et blancs, bien, mais un peu nuancés de fleur.

BAVIÈRE.

Franz KUCHLER et fils, à Passau. — Une des plus belles expositions de l'étranger. Cuirs noirs sellerie, très-bien. Veaux et vaches à chaussures, magnifiques.

A. SIESS, à Munich. — Veaux et vaches à chaussures, bien.

WURTEMBERG.

REGER et Cie, à Kunzelsau. — Veaux et vaches à chaussures, assez bien. Le grain seul laisse à désirer.

C. BERINGER, à Stuttgart. — Cuirs à courroies, assez bien, manquent un peu du travail de corroierie.

BELGIQUE.

La Belgique est peut-être le seul pays dont la fabrication se rapproche de la nôtre; cependant une grande partie des cuirs sont enfermés dans des vitrines et sont assez difficiles à apprécier. La tannerie est généralement bonne; la corroierie est faite avec assez de soin. Les cuirs noirs sont un peu secs de fleur; les jaunes manquent un peu de blancheur. Nous avons remarqué que cette nation n'exposait pas du tout de cuirs brunis. Le vernis est très-ordinaire.

LEBERMUTH et Cie, à Bruxelles. — Belle exposition en général. Bonne tannerie; laisse à désirer comme corroierie.

Croupons façon chair propre, assez beaux, un peu secs de fleur.

Vaches jaunes belles, mais manquent de blancheur.

GÉRARD et Cie, à Soignies (Hainaut). — Cuirs à courroies, beaux.

Vaches à chaussures, passables.

DUCAMP-BRESMAL, à Marche (Luxembourg). — Vachettes pour chaussures, belles, mais laissent à désirer sous le rapport du grain.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ARRETZ-WUYTS, à Aerschot (Brabant). — Vachettes pour chaussures, bien tannées, mais mal grainées.

CHANTRAIN et Cie, à Schaerbeck-lez-Bruxelles. — Cheval effleuré, assez beau.

Veaux cirés et tiges, bien corroyés, mais trop creux.

BEETZ et VERBOECKHOVEN, à Anderlecht-lez-Bruxelles. — Vaches jaunes, très-belles. Veaux blancs, très-beaux. Cuirs jaunes, manquant un peu de blancheur.

SCHOVAERS, COLLET et Cie, à Bruxelles. — Vaches jaunes, très belles.

Cuirs jaunes, à quartiers et à brides, beaux, quoique manquant de blancheur.

PRUSSE.

TENHAEFF et Cie, à Wesel. — Vachettes à chaussures et veaux pour avant-pieds, assez bien.

RULAND, à Bonn. — Cuirs et courroies fabriquées, laissant à désirer comme tannerie et corroierie.

Bernard JACOBI Jeune, à Weissenfels. — Cuir bruni, assez beau, un peu nuancé.

Cuir noir à chair propre, manquant de nourriture. Cette maison blanchit les cuirs à chair propre et passe une colle qui fait un mauvais effet.

Nous ne mentionnons pas la Suisse, la Turquie, la Grèce, la Norwége, qui ne nous ont pas paru mériter une appréciation spéciale. Tous ces pays ont de grands progrès à faire sous tous les rapports.

APPRÉCIATION MORALE

Nous pourrions terminer ici notre rapport; cependant nous croyons devoir exprimer nos idées sur les questions qui touchent aujourd'hui à la position sociale de l'ouvrier.

La question du salaire est naturellement la première que nous devons traiter; car c'est le sujet de grandes divisions entre le patron et l'ouvrier. Ce dernier, en présence de l'augmentation du prix des choses nécessaires à la vie, se voit forcé de demander un salaire plus élevé; le patron, de son côté, fait valoir la concurrence ou d'autres motifs; de là un antagonisme qui se traduit par des grèves. Bien des discussions ont eu lieu à ce sujet. Nous croyons que les grèves ont fait leur temps; elles ont pour résultat principal un chômage forcé toujours nuisible à l'ouvrier et préjudiciable à l'industrie, elles sont aussi un sujet de division entre les ouvriers eux-mêmes, et c'est là une de leurs conséquences les plus fâcheuses; on ne devrait y avoir recours qu'après avoir épuisé tous les autres moyens de conciliation.

On a proposé beaucoup de combinaisons pour y remédier, soit par l'association, soit par la coopération, soit par les sociétés de crédit mutuel; nous aurons occasion d'en parler tout à l'heure.

Qu'il nous soit permis de proposer une idée, que nous n'avons pas certainement la prétention d'avoir trouvée, mais qui cependant, sans donner la solution complète du problème, n'a rien d'impraticable. C'est à l'administration municipale qu'elle s'adresse: nous voulons parler de la suppression des octrois, ou tout au moins d'une révision des droits d'entrée qui les rende plus équitables et les mette plus en rapport avec la valeur des denrées. Une décision prise dans cette vue améliorerait sensiblement la condition du travailleur. En effet, le fabricant, par le droit d'entrée sur les matières premières ajouté aux droits établis sur les consommations de première nécessité, éprouve une perte sèche dont n'est pas atteint celui qui est établi en dehors de Paris; cela aurait aussi l'avantage de retenir dans l'intérieur des villes les fabriques qui, en s'établissant dans les campagnes, enlèvent à l'agriculture des bras dont elle aurait tant besoin. Il est bien entendu que nous ne parlons ici que des industries qui peuvent fonctionner sans inconvénient pour l'hygiène publique, et la nôtre est du nombre, à part cependant la fabrication des vernis.

On s'est inquiété dans beaucoup de professions de l'intervention des machines; nous ne savons quelles sont leur influence et leurs conséquences dans d'autres métiers, mais nous sommes convaincus que dans le nôtre on s'est alarmé à tort; au surplus, nous sommes presque ceux qui en profitons le plus si l'on considère la quantité de courroies qui se fabriquent depuis quelque temps; l'Exposition en fait foi. D'ailleurs les machines, quelles qu'elles soient, sont un progrès, et nier le progrès c'est nier la lumière. Il faut tenir compte aussi de la nécessité où l'on est de produire aujourd'hui beaucoup, vite et à bon marché; or, si une machine produit à meilleur marché, c'est le consommateur qui en profite, et l'ouvrier est un consommateur. De plus, les machines ne se font pas seules; elles emploient un personnel nombreux, soit pour les fabriquer, soit pour les conduire. Nous reconnaissons cependant qu'elles peuvent causer à leur apparition un certain déplacement et une certaine perturbation dans le travail; mais ceci n'est que momentané.

Nous ne parlons pas ici de l'apprentissage, qui se traite de gré à gré et dont les conditions peuvent varier à l'infini, selon les aptitudes de l'apprenti.

La division du travail est nécessaire; l'ouvrier y perd peut-être un peu en instruction, mais l'exécution y gagne en perfection et en rapidité.

Disons un mot sur les sociétés coopératives. Toutes ces associations, soit de consommation, soit de production, soit de crédit mutuel ou tout autre genre, sont excellentes en principe; mais pour réussir il faut qu'elles soient le résultat d'une entente parfaite; elles doivent être fondées sur des bases de tout point libérales, et c'est là une condition essentielle; car le défaut de la plupart des sociétés est d'enchaîner la liberté d'action de ses membres; cela n'exclut nullement les idées d'ordre, sans lesquelles elles ne sauraient fonctionner avec succès. Il ne faut pas non plus qu'une société dé-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

génère en association de résistance qui n'atteindrait plus le but qu'on a en vue. Un capital d'une certaine importance est nécessaire aussi pour assurer la réussite et garantir les intérêts des membres; car on n'ignore pas que lorsqu'une idée nouvelle se produit on l'accueille avec empressement, mais lorsqu'il s'agit de la mettre à exécution et que la question financière est mise en avant, l'enthousiasme se refroidit singulièrement. D'ailleurs le mécanisme des sociétés peut varier selon les besoins de chaque profession. Elles ne doivent pas être formées sur les anciens systèmes de corporation et de compagnonnage, qui ne sont plus en rapport avec nos institutions ni avec nos besoins.

En résumé, ce que nous désirons c'est une union franche, loyale, dégagée de tout intérêt personnel; c'est l'abandon de puériles questions d'amour-propre; c'est la liberté, dans nos discussions, d'exprimer librement notre opinion, car ce n'est que par la discussion que l'on s'éclaire; ce que nous voulons, c'est la liberté du travail sans limites, c'est l'indépendance du travailleur sans restrictions. Serons-nous compris? nous le souhaitons. C'est ce que l'avenir nous apprendra.

Les délégués,

Armand MASSACRY, Julien BOUQUET.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

DÉCOUPEURS MARQUETEURS

HISTORIQUE

L'art de la marqueterie est, si l'on en croit les auteurs anciens, de la plus haute antiquité; il fut une imitation de la mosaïque en pierre, marbre et matières précieuses; il prit, ainsi que l'ébénisterie, naissance en Asie, d'où il fut apporté en Grèce, de là chez les Romains et dans tout le reste de l'Europe. Nous avons remarqué, au grand concours universel de 1867, que la marqueterie se propageait jusque dans les deux Amériques.

Cet art fut très-simple dans son origine, et se bornait à l'emploi de compartiments de différentes formes et de différents bois. Peu à peu il se perfectionna et fut très-estimé à Rome, où la marqueterie, soit en bois, soit en marbre ou en métaux, était très-recherchée des plus riches citoyens.

Il n'est pas facile de savoir, au juste, jusqu'à quel degré de perfection les anciens ont poussé l'art de la marqueterie, il ne nous reste de ce temps-là aucun travail assez compliqué pour permettre de l'apprécier; car malheureusement le bois n'est pas de nature à durer aussi longtemps que la pierre, le marbre et les métaux; cependant, si l'on peut en juger par les belles mosaïques de marbre qu'on a retrouvées à Rome, dans les principales villes d'Italie et sous les cendres du Vésuve (1), il y a tout lieu de penser que les anciens exécutaient avec autant de perfection les mosaïques de bois.

Quelques fragments d'un meuble en bois, une espèce d'armoire, contenant encore des manuscrits, furent découverts lors des premières recherches qui eurent lieu à la suite des fouilles d'Herculanum (1720) (2). Les restes de cette armoire étaient faits de divers compartiments de marqueterie en différents bois; c'est le seul monument en marqueterie de bois qui nous reste des anciens, et assurément la marqueterie de bois avait fait autant de progrès que la mosaïque en pierre et en marbre; car si la mosaïque en pierre et en marbre ornait les temples sous Sylla (vers l'an 100 avant J.-C.) et la maison de Cicéron (50 ans avant J.-C.), ainsi que beaucoup d'autres temples et palais de ces temps reculés, tout porte à croire que parmi les meubles en bois que les grands possédaient à cette époque, il s'en trouvait quelques-uns ornés de marqueterie.

Dans les fouilles sérieuses qui furent faites depuis la conquête piémontaise, par M. Fiorelli, directeur nommé par le général Lamarmora, on a découvert dans une maison de Pompeï un triclinium garni d'une table et de trois lits. Cette table, parfaitement conservée, est en bois de citre et repose sur des pieds incrustés d'ivoire, travaillés avec une perfection extraordinaire. Les trois lits sont en bronze, enrichis d'ornements en argent, en or et en écaille de tortues mâles. Le pavé de ce triclinium est en mosaïque de pierre et de marbre, et, par un singulier caprice de l'artiste, il représente les débris d'un repas : des écailles d'huitres, des pattes de homards, des têtes de perdrix, des coquilles d'œufs et même des feuilles de salade; le tout, dit l'auteur d'un article du *Musée des Familles*, reproduit avec tant de vérité, qu'on est tenté de se baisser pour les ramasser. Du reste, nous avons sous les yeux les ouvrages de divers auteurs, et tous s'accordent à vanter la magnificence des maisons, tant des grands que des simples particuliers, dont les parquets, les plafonds et même les murailles, étaient incrustés de lames d'or, d'argent et d'ivoire. Le palais ou la maison dorée de Néron ne devait son nom qu'aux incrustations d'or dont il était orné. Les chaires curules des sénateurs romains étaient également revêtues de marqueterie d'ivoire à compartiments et à filets d'une très-belle exécution.

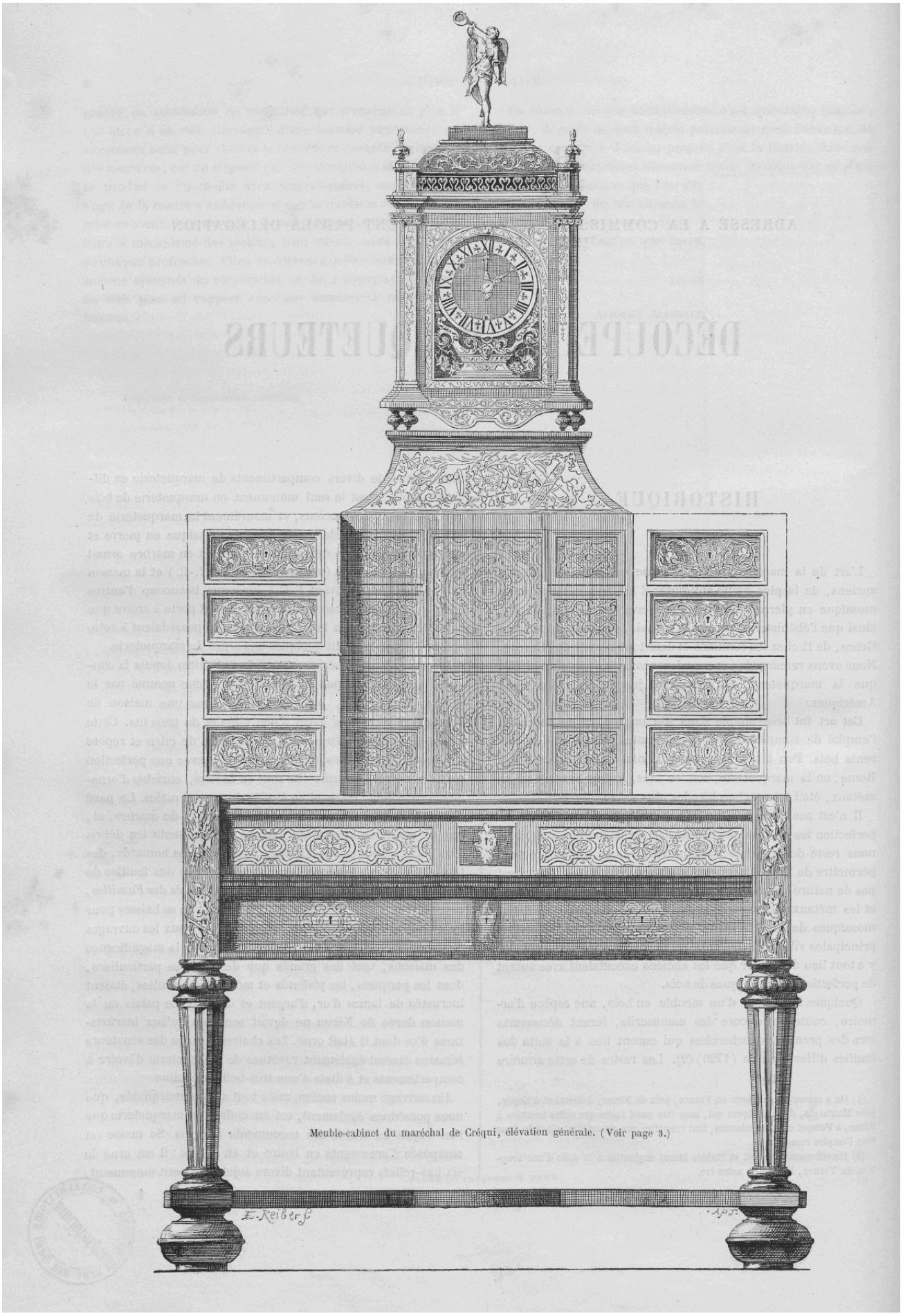
Un ouvrage moins ancien, mais tout aussi remarquable, que nous possédons également, est un coffret en marqueterie que l'on voyait au Musée des monuments français. Sa masse est composée d'ornements en ivoire et en écaille : il est orné de six bas-reliefs représentant divers sujets. Ce petit monument,

(1) On a retrouvé également en France, près de Nimes, à Reims et à Cepoy, près Montargis, des mosaïques qui, sans être aussi belles que celles trouvées à Rome, à Pompeï et à Herculanum, font connaître que cet art était répandu dans tout l'empire romain.

(2) Herculanum, Pompeï et Stabies furent englouties à la suite d'une éruption du Vésuve, l'an 79 de notre ère.

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Meuble-cabinet du maréchal de Créqui, élévation générale. (Voir page 3.)

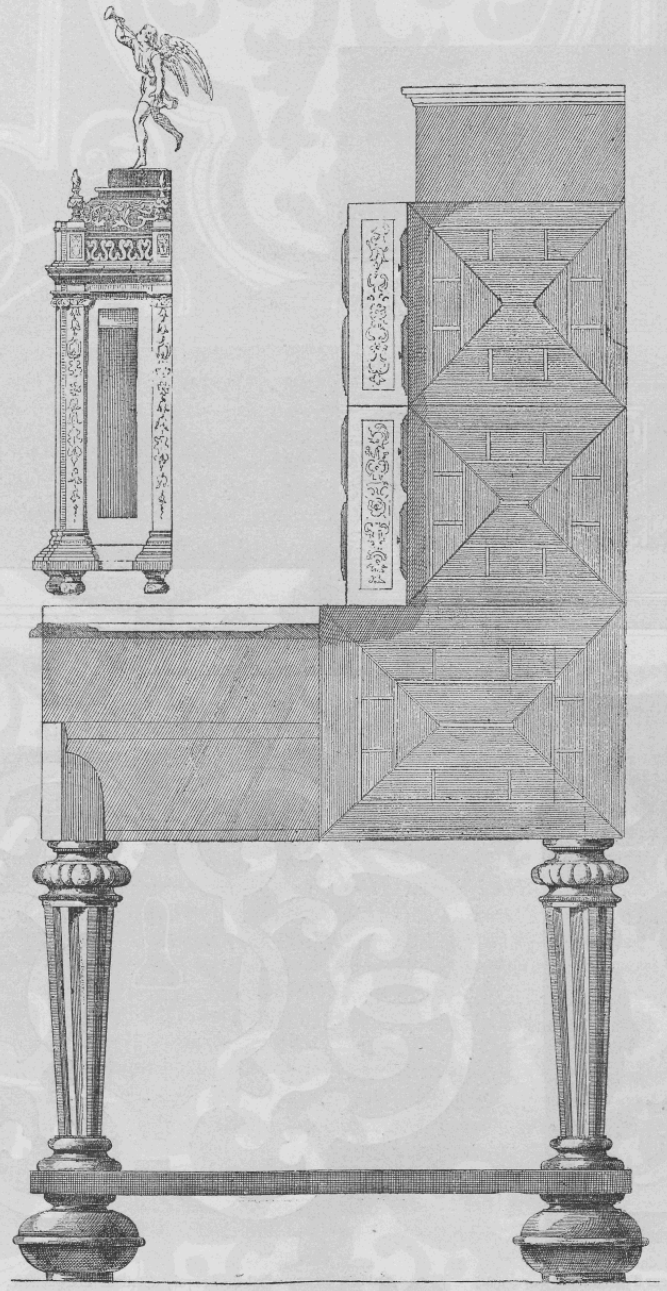
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'environ cinq décimètres de long sur deux de large et de profondeur, avait été exécuté en Syrie vers l'an 1200, et était conservé à la Sainte-Chapelle comme un objet de piété chrétienne; il servit à Louis IX pour transporter en France quelques reliques qu'il avait recueillies en Palestine.

A ces époques reculées, la scie à découper n'était pas connue; la marqueterie s'exécutait par pièces de rapport, ajustées avec soin comme la mosaïque de pierre et de marbre.

A la chute de l'empire romain, l'art de la marqueterie, ainsi que tous les autres arts, tomba dans l'oubli, et ce ne fut que bien longtemps après, vers la fin du XVe siècle, qu'un peintre, Jean de Vérone, contemporain de Raphaël, le remit en honneur. Cet artiste inventa, ou plutôt renouvela l'usage de teindre le bois de diverses couleurs et de lui donner des ombres, soit par le feu, soit par des acides; de sorte que l'art de la marqueterie, qui jusqu'à cette époque ne comprenait que des compartiments de bois, d'ivoire et quelques grossiers ornements, prit aussitôt un grand essor et fut nommé par son auteur *peinture en bois*. Ce peintre exécuta, en marqueterie, divers objets, mais principalement des bâtiments en perspective.

L'usage de la scie à découper paraît remonter à cette époque; car les contours des fleurs, des ornements, des draperies, des figures que cet artiste exécutait, en nécessitèrent l'emploi. L'entaillage se faisait sur le meuble même, en plein bois, et à l'aide de différents outils, tels que: ciseaux, gouges, guimbardes, couteaux de taille, ciseaux coudés, etc. On évidait la place que devait occuper la marqueterie et on l'incrustait immédiatement sur le meuble.



Profil du cabinet du maréchal de Créqui. (Voir ci-contre.)

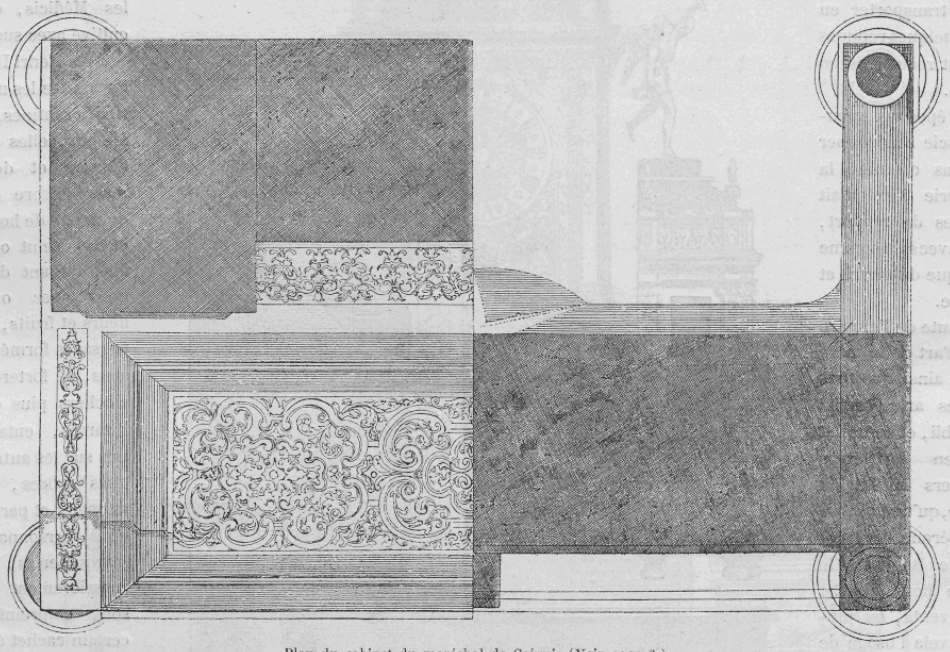
Au commencement du XVIe siècle, sous François Ier, cet art passa en France avec les Médicis, et y fut cultivé avec succès.

Sous Henri II, on voit apparaître les marqueteries florentines, non seulement celles d'argent, d'ivoire et de nacre, mais encore ces marqueteries de bois naturel et bois teint ombrés au feu, imitant des portiques avec ornements fleurs et fruits, fonds de paysages formés de maisons, de forteresses, de clochers plus ou moins bizarres, entassés les uns sur les autres; quelques arbres, quelques animaux et parfois quelques personnages. Ces marqueteries, quoique grossièrement faites, sont empreintes d'un certain cachet d'originalité et sont très-recherchées des amateurs. M. Beurdeley en possède encore aujourd'hui qui sont assez bien conservées. Ces marqueteries furent bientôt imitées en France, principalement dans les monastères.

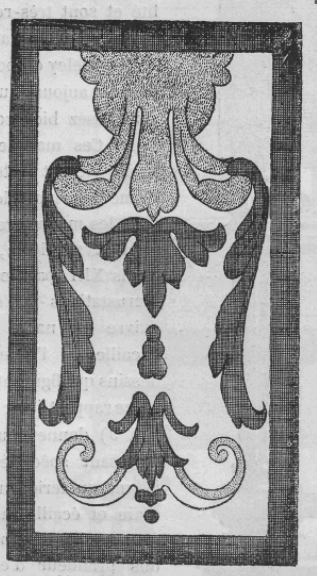
Au XVIIe siècle, sous Louis XIII, parurent les incrustations d'étain, cuivre et nacre dans l'écaille de l'Inde. Les dessins qui figurent dans notre rapport (voir pages 2 à 9) donnent un intéressant spécimen de la marqueterie cuivre, étain et écaille, à cette époque. Ces dessins, les uns grandeur d'exécution, les autres réduits, sont le plan et les calques des différentes parties de marqueterie du bureau ou cabinet du maréchal Charles de Créqui, gouverneur du Dauphiné, tué au siège de Brême, en 1638. Ce bureau-cabinet, ainsi que la pendule, également ornée de marqueterie, et qui forme amortissement à ce meuble,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

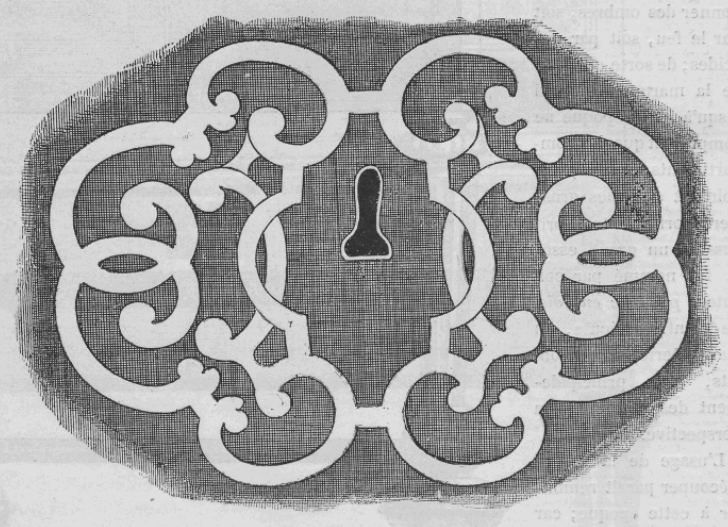
existe encore et on peut le voir au musée de Cluny. A la même époque on vit paraître les marqueteries de bois naturel et de couleur ombrées au feu et gravées, soit au burin, soit à la pointe, mélangées de quelques feuillages d'ivoire teint et naturel ainsi que de corne transparente peinte ou enluminée derrière. Puis pendant plus d'un siècle la marqueterie de bois découpé fut mise à l'écart, pour faire place à un genre sinon nouveau, du moins perfectionné, le *Boule*.



Plan du cabinet du maréchal de Créqui. (Voir page 3.)



Cabinet du maréchal de Créqui.
Incrustation et marqueterie, grandeur d'exécution. (V. page 3.)



Cabinet du maréchal de Créqui, détail de marqueterie. (Voir page 3.)

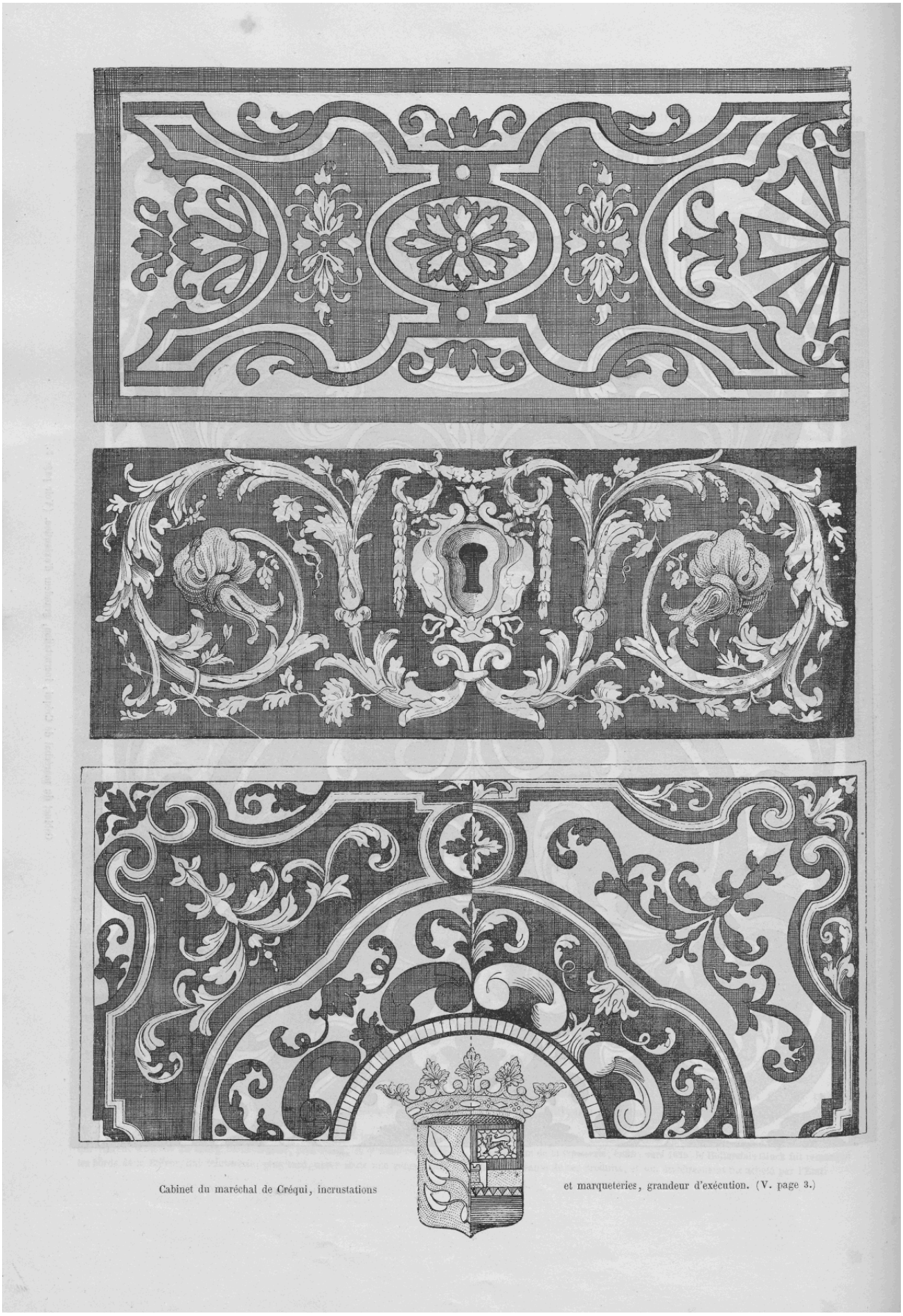
Vers 1655, lorsque le Hollandais Gluck vint s'établir aux Gobelins (1), et que ses produits, par leur beauté, frappèrent Colbert et Louis XIV, son établissement fut acheté par le gouvernement, qui y fonda la Manufacture royale des meubles

(1) Cette manufacture tient son nom des frères Gobelin, teinturiers à Reims, qui vinrent s'établir au bourg Saint-Marcel, près Paris, et y fondèrent, sur les bords de la Bièvre, une teinturerie; plus tard, après toute une génération, la famille des Canaye succéda à celle des Gobelin, et à l'art de la teinture ajouta celui de la tapisserie; enfin, vers 1655, le Hollandais Gluck fut remarqué pour la beauté de ses produits, et son établissement fut acheté par l'État.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cabinet du maréchal de Créqui, incrustation, grandeur d'exécution. (Voir page 3.)

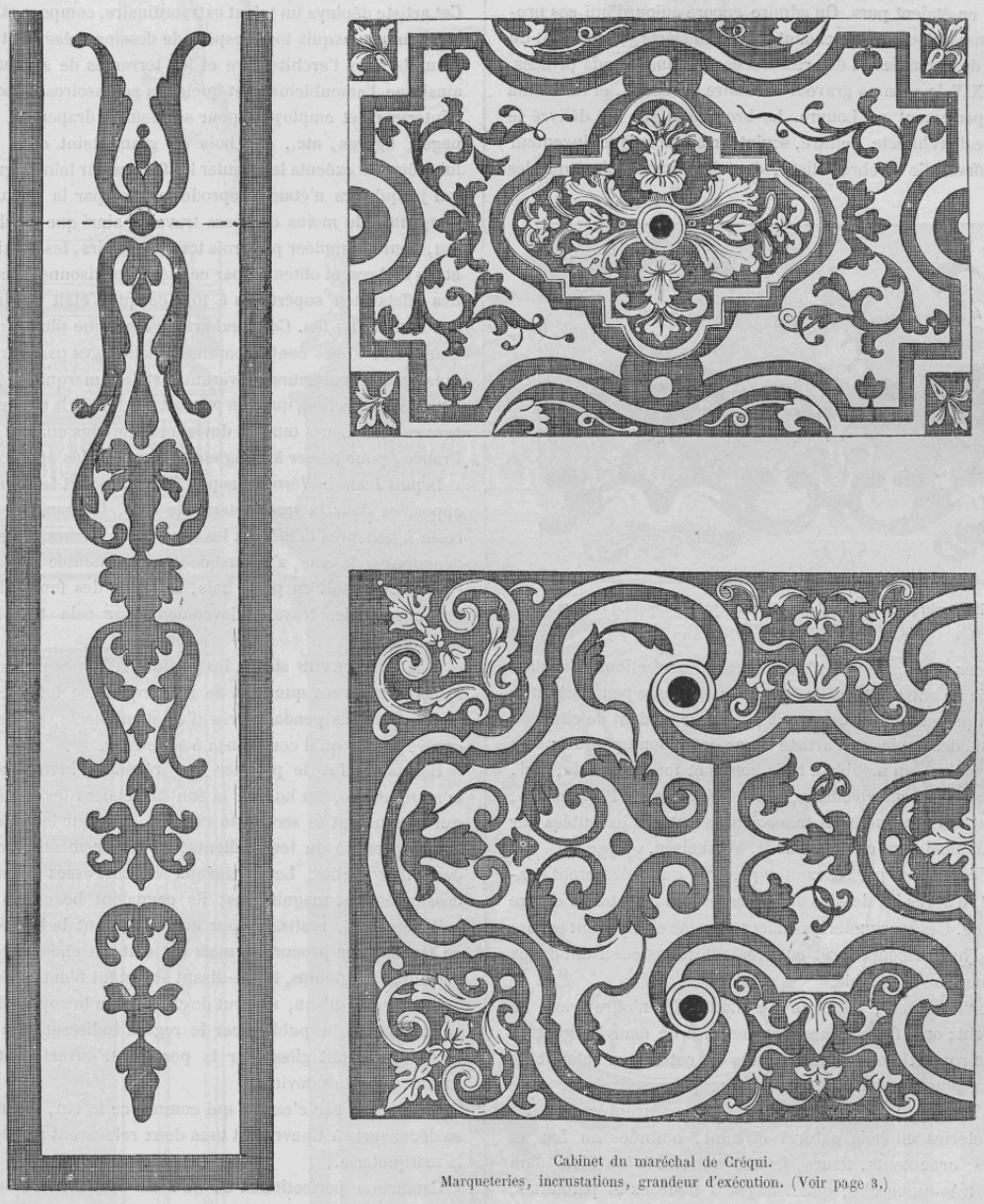
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Cabinet du maréchal de Créqui, incrustations et marqueteries, grandeur d'exécution. (V. page 3.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la Couronne. Cette manufacture, sorte d'école des arts et métiers, eut non-seulement des ateliers de tapis, mais aussi de menuiserie en ébène, d'orfévrerie, de sculpture, de gravure, une académie de dessin, etc. En 1700, on y comptait huit cents ouvriers artistes, dont une grande partie étaient logés dans l'établissement. Parmi ces artistes, il y en eut un dont le talent était supérieur, et qui laissa son nom à la postérité dans les arts industriels. Boule (Charles-André), né à Paris en 1642,

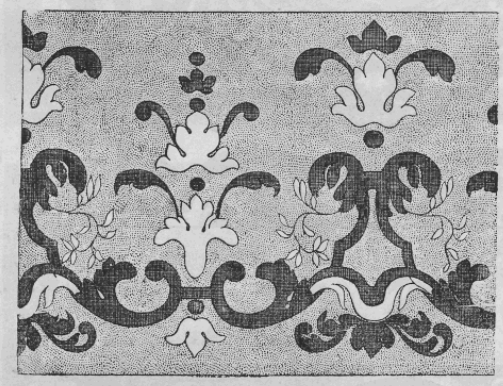


Cabinet du maréchal de Créqui.
Marqueteries, incrustations, grandeur d'exécution. (Voir page 3.)

était doué des plus heureuses dispositions pour tous les genres de talents; fils d'un ébéniste, il embrassa l'état de son père, et sut l'enrichir, par son goût et son génie, de tous les accessoires dont il pouvait être susceptible. Avec un heureux choix de différents bois exotiques et indigènes, naturels et teints, variés avec une grande intelligence; du cuivre et de l'ivoire découpés avec beaucoup d'art, ou du cuivre et de l'écaille découpés ensemble, il collait légèrement ces deux matières l'une sur l'autre, de manière qu'étant découpées, elles se plaçaient réciproquement l'une dans l'autre, et de cette façon donnaient, pour un fond écaille, des ornements cuivre, et, pour un fond cuivre, des ornements écaille. Il parvint à imiter, dans ses

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ouvrages en bois, toute espèce d'animaux, de fruits et de fleurs; il en composa des tableaux dans lesquels étaient représentés des sujets d'histoire, de bataille, de chasse, de paysage. Les bronzes qu'il ajoutait à ces différents meubles pour les orner étaient d'une forme sévère et élégante; les profils en étaient purs. On admire encore aujourd'hui ses productions; qui ont fait, pendant plus d'un siècle, l'ornement du palais de Versailles et des résidences des plus grands princes. Louis XIV le nomma graveur ordinaire du sceau, et lui donna un appartement au Louvre. Le brevet qui lui fut délivré le qualifie d'architecte, peintre, sculpteur en mosaïque, inventeur de chiffres. Ce célèbre artiste, dont les œuvres ainsi que les



Détail de marqueterie du cabinet du maréchal de Créqui. (V. page 3.)

imitations portent aujourd'hui le nom, perfectionna la marqueterie de cuivre et écaille à un tel point, que peu l'ont imité jusqu'à présent. Qu'il nous soit permis cependant de citer, en passant, des copies de l'artiste d'une exécution irréprochable: une armoire, un meuble à trois portes et une commode, qui, nous le regrettons vivement, n'ont point paru à l'Exposition, et dont les marqueteries très-soignées ont été exécutées par MM. Rommel père et fils, pour M. Winkelsen.

Boule fut imité par ses contemporains, qui exécutèrent également, d'après les dessins de Bérain, des marqueteries cuivre et écaille. Ces marqueteries étaient, comme elles le sont encore aujourd'hui, découpées et entièrement incrustées avant de les appliquer sur le meuble.

Au XVIIIe siècle, l'époque de Louis XV n'offre rien de marquant; on y fit quelques marqueteries de mauvais goût en bois de rose et violette. Le progrès de cet art se ralentit de plus en plus pendant tout le règne, pour se relever sous Louis XVI avec un grand éclat. Alors parurent ces riches marqueteries en bois naturel et teint, ombrées au feu et gravées; ornements, fleurs, fruits, entrelacés de filets d'un travail très-recherché; quadrillages à fleurons et palmettes, etc., dessinés et exécutés par l'habile Riesner. Ces marqueteries, que l'on rencontre encore aujourd'hui dans quelques châteaux, principalement à Fontainebleau et à Trianon, sont d'une belle exécution.

Dans le même temps, Campe fit des fleurs et des personnages à teintes graduées, c'est à-dire découpés en blanc et teints avant l'incrustation, de manière que la teinture, pénétrant moins au milieu du morceau découpé que sur les bords, formait une graduation de teintes qui était d'un assez bel effet, mais qui n'eut pas un long succès.

A la même époque, David, célèbre marqueteur norwégien, fit des prodiges de marqueterie ou mosaïque en bois de couleur. Cet artiste déploya un talent extraordinaire, composa et exécuta avec un soin exquis toute espèce de dessins, réservant les bois naturels pour l'architecture et les terrasses de ses paysages, ainsi que l'ameublement et quelques accessoires de ses sujets d'intérieur, et employant pour ses fleurs, draperies, personnages, figures, etc., des bois de grand teint qu'il teignait lui-même; il exécuta le premier les figures par teintes graduées, qui jusqu'alors n'étaient reproduites que par la gravure; il la supprima, du moins dans ses travaux, ainsi que l'ombrage au feu, pour y suppléer par trois tons, les clairs, les demi-teintes et les ombres, et obtenait, par ce mélange raisonné de couleurs, des effets bien supérieurs à tout ce qui s'était fait jusque-là par l'ombre au feu. Ce grand artiste ainsi que plusieurs autres marqueteurs, ses contemporains, encouragés par de riches et puissants connaisseurs, élevèrent l'art de la marqueterie à un tel degré de perfection, que l'on pouvait hardiment la nommer *peinture en bois*. Leurs œuvres deviennent de plus en plus rares en France, pour passer à l'Angleterre, qui sait les apprécier.

Depuis Jean de Vérone jusqu'à David, à part les perfections apportées dans la marqueterie de bois, la manière d'opérer reste à peu près la même: les ornements, fleurs, sujets, etc., découpés à la scie, s'incrustaient sur le meuble comme nous l'avons cité, soit en plein bois, soit dans des fonds plaqués à l'avance, et les travaux devenaient par cela très-longs et très-coûteux.

A la fin du XVIIIe siècle, les grandes réformes politiques qui s'opérèrent firent que l'art de la marqueterie fut encore une fois compromis pendant près d'un demi-siècle, et ce ne fut que vers 1830 qu'il commença à se relever.

Hauteville fut le premier qui régénéra involontairement la marqueterie. Cet homme et son fils étaient les seuls à Paris qui connussent le secret de cet art, et, pour le soustraire à la perspicacité de leurs clients, ils s'enfermaient avec soin dans leur atelier. Leurs travaux étaient assez bien, leurs dessins étaient magnifiques; ils gagnaient beaucoup et travaillaient peu, réalisant pour eux seulement le bien-être que ce travail leur procurait; mais cet état de choses ne devait pas durer longtemps, le soi-disant secret fut bientôt découvert.

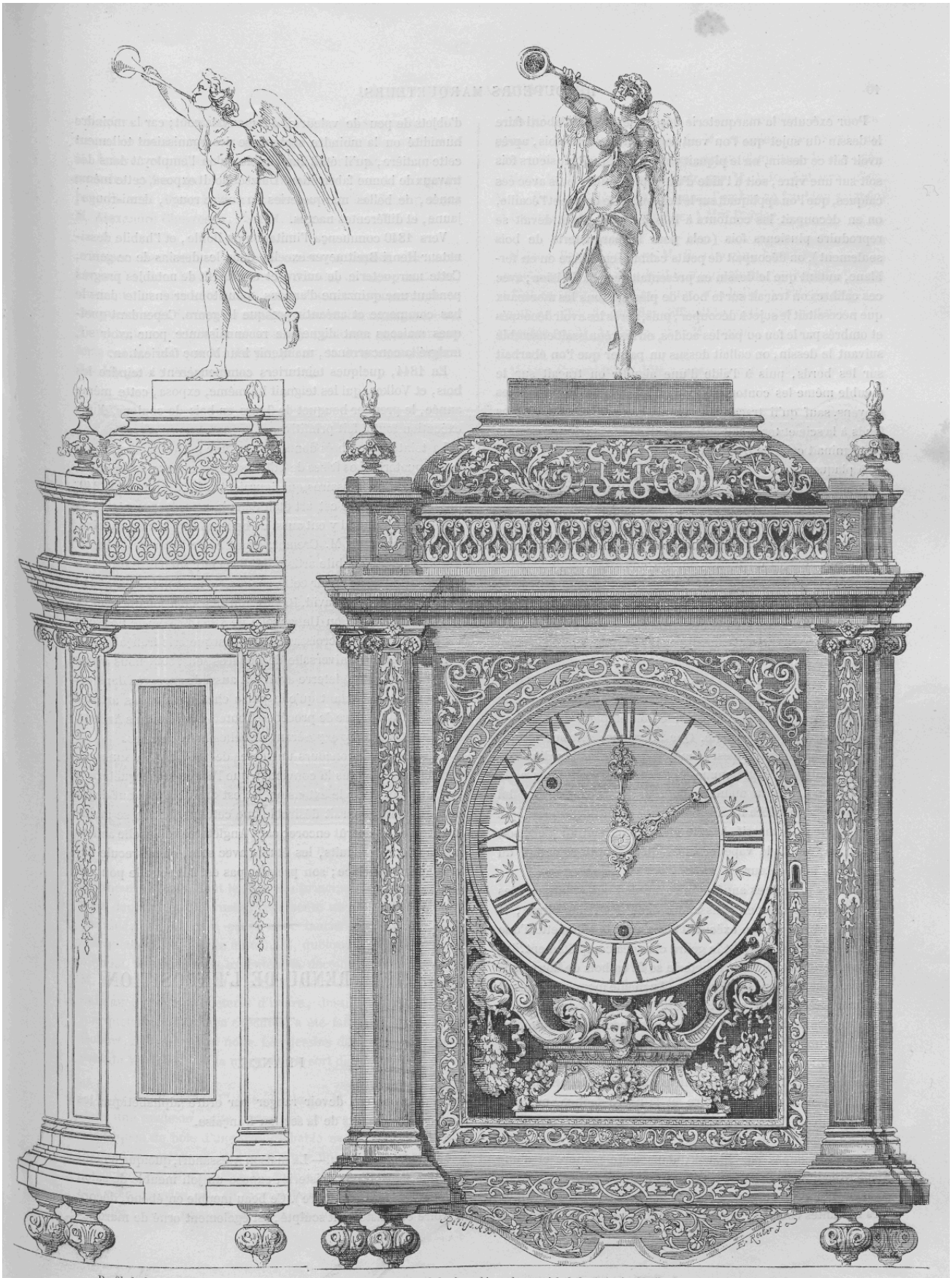
Hauteville, dit-on, mourut de chagrin en le voyant livré à la connaissance du public; car le regard indiscret d'un homme ingénieux s'était glissé par la porte entr'ouverte, et en un instant tout était deviné.

Cambrune, car c'est lui qui commit ce larcin, communiqua sa découverte à Chevrel, et tous deux relevèrent promptement la marqueterie.

Cambrune perfectionna ce qu'avait commencé Hauteville, tant dans les outils que dans la manière d'opérer.

Jusqu'à cette époque, la marqueterie, en général, était une des parties de l'ébénisterie. L'ébéniste dessinait, découpait, évidait et collait la marqueterie sur son meuble; elle devint à ce moment une spécialité. Aujourd'hui elle en forme plusieurs: la marqueterie de bois, celle de Boule (cuivre et écaille) et la marqueterie massive pour parquets.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Profil de la pendule.

Pendule du cabinet du maréchal de Créqui, détails du couronnement. (Voir page 3.)

2

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pour exécuter la marqueterie découpée, il faut d'abord faire le dessin du sujet que l'on veut représenter. Autrefois, après avoir fait ce dessin, on le piquait ou on le calquait plusieurs fois soit sur une vitre, soit à l'aide d'un papier huilé; puis avec ces calques, que l'on appliquait sur le bois ou sur le cuivre et l'écaille, on en découpait les contours à la scie : si le sujet devait se reproduire plusieurs fois (cela pour la marqueterie de bois seulement), on découpait de petits calibres en cuivre ou en fer-blanc, autant que le dessin en présentait dans sa division; avec ces calibres on traçait sur le bois de placage tous les morceaux que nécessitait le sujet à découper; puis, après les avoir découpés et ombrés par le feu ou par les acides, on les réunissait ensemble suivant le dessin, on collait dessus un papier que l'on ébarbait sur les bords, puis à l'aide d'une aiguille on traçait sur le meuble même les contours à évider. Hauteville employait ces moyens, sauf qu'il traçait sur le placage même, entaillait les fonds à la scie et terminait entièrement sa marqueterie, comme on terminait celle de Boule, de sorte que l'ébéniste n'avait plus qu'à plaquer.

Cambrune se servait de ces derniers moyens pour l'entaillage des fonds; mais, les trouvant trop lents, il les remplaça d'abord par le *caristo* : nom assez singulier que l'on donna au nouveau système pour mieux dissimuler ce nouveau secret (nous disons *ficelle*, à l'atelier) du métier, et qui consistait simplement à prendre l'empreinte du dessin découpé, soit avec la sanguine, soit avec le noir d'impression, et par ce moyen on abrégeait beaucoup plus le travail que par le tracé à l'aiguille. Cependant ce nouveau système n'atteignait pas le but qu'il se proposait; il imagina de graver ses dessins sur la pierre lithographique, et par l'impression il obtenait autant de dessins qu'il en désirait. De cette façon, motifs et fonds pouvaient être découpés au moyen de ces épreuves collées sur le bois employé dans le sujet à reproduire en marqueterie. Que la gravure soit sur pierre, sur cuivre ou sur zinc, c'est le moyen employé aujourd'hui.

Non-seulement cet homme ingénieux réalisa une grande amélioration dans la manière d'opérer, mais c'est encore lui qui donna la première impulsion à tout cet outillage mécanique du découpeur en massif, la scie alternative, soit au pied, soit à la roue, soit à la vapeur, ainsi qu'à l'outillage actuel du découpeur marqueteur.

Dans les premières années du règne de Louis-Philippe, les marqueteries étaient en palissandre dans des fonds citron, et l'unique dessin que l'on exécutait alors, était la silhouette d'une corbeille de fleurs. Bientôt le genre changea complétement, les dessins varièrent, et la marqueterie se fit en bois de houx sans ombre, dans des fonds palissandre. Au même moment parurent les marqueteries de cuivre, nacre et ivoire. Vers 1834, la marqueterie ombrée au feu reprit naissance et s'exécutait en bois de houx; Blechmith excella dans ce genre, nouveau pour l'époque. Bientôt ces marqueteries ombrées reçurent quelques rares parties de bois de couleur intercalées dans les ornements. On vit aussi apparaître l'ivoire et la nacre factice, ou composition Pinson (de même plus tard l'écaille factice), espèce de pâte ou mastic gélatineux en feuilles de toutes couleurs. Deux paysages découpés par Blanck, dans cette matière et d'une belle exécution, figuraient à l'Exposition de 1839. Cet affreux mastic, qui s'était répandu dans la marqueterie par l'attrait de ses brillantes couleurs, ne servit bientôt que dans la fabrication d'objets de peu de valeur et de mauvais goût; car la moindre humidité ou la moindre sécheresse désorganisaient tellement cette matière, qu'il était impossible qu'on l'employât dans des travaux de bonne fabrication. Dutzschholdt exposa, cette même année, de belles marqueteries en cuivre rouge, demi-rouge, jaune, et différentes nacres.

Vers 1840 commença l'imitation de Boule, et l'habile dessinateur Henri Breitmeyer excella dans les dessins de ce genre. Cette marqueterie de cuivre et écaille fit de notables progrès pendant une quinzaine d'années, pour tomber ensuite dans le bas commerce et anéantir presque le genre. Cependant quelques maisons sont dignes de reconnaissance pour avoir su, malgré la concurrence, maintenir leur bonne fabrication.

En 1844, quelques teinturiers commencèrent à teindre les bois, et Volker, qui les teignait lui-même, exposa, cette même année, le premier bouquet de fleurs en bois de couleur, d'une exécution tout à fait primitive.

La teinture des bois donna encore une nouvelle extension à la marqueterie. Les frises de billards, les panneaux de meubles, les dessus de nécessaires qui figuraient à l'Exposition de 1849, firent constater que cet art était dans la voie du progrès; à la même Exposition, il y eut aussi de belles marqueteries d'ivoire. Un peu plus tard, M. Cremer, ayant eu le bonheur d'obtenir des dessins d'un habile artiste, M. Brandely, fit naître un genre nouveau, du moins pour cette époque, la mosaïque, qui n'était qu'une imitation de David. Bientôt plusieurs maisons prirent ce genre, et l'Exposition Universelle de 1855 fit voir de nouveau les progrès toujours croissants de la marqueterie française.

A l'Exposition Universelle de Londres, en 1862, nous avons remarqué que l'Angleterre avait fait aussi des progrès dans cet art, tout en constatant qu'elle puise chez nous et les artistes habiles et la manière de procéder. Toutefois les maisons Arhens, Cremer et Volker y exposèrent de belles marqueteries.

Enfin le grand concours universel de 1867 nous donne encore une fois de plus la conviction que l'art de la marqueterie a pris une très-grande extension, et est arrivé à un haut degré de perfection. Il serait désirable que cette perfection se maintînt et qu'elle s'accrût encore; car l'Angleterre veille, elle achète nos meilleurs produits, les étudie avec soin, et ne recule devant aucun sacrifice; son premier pas est fait, et elle pourrait nous dépasser.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION

FRANCE.

Nous avons cru devoir ranger par ordre alphabétique les noms des exposants de la section française.

Maison ALESSANDRI. — La maison Alessandri, quoique n'étant pas une maison d'ébénisterie, expose un joli meuble de salon (grande étagère circulaire). Ce beau meuble en ébène, décoré d'ivoire et artistement sculpté, est également orné de marque-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

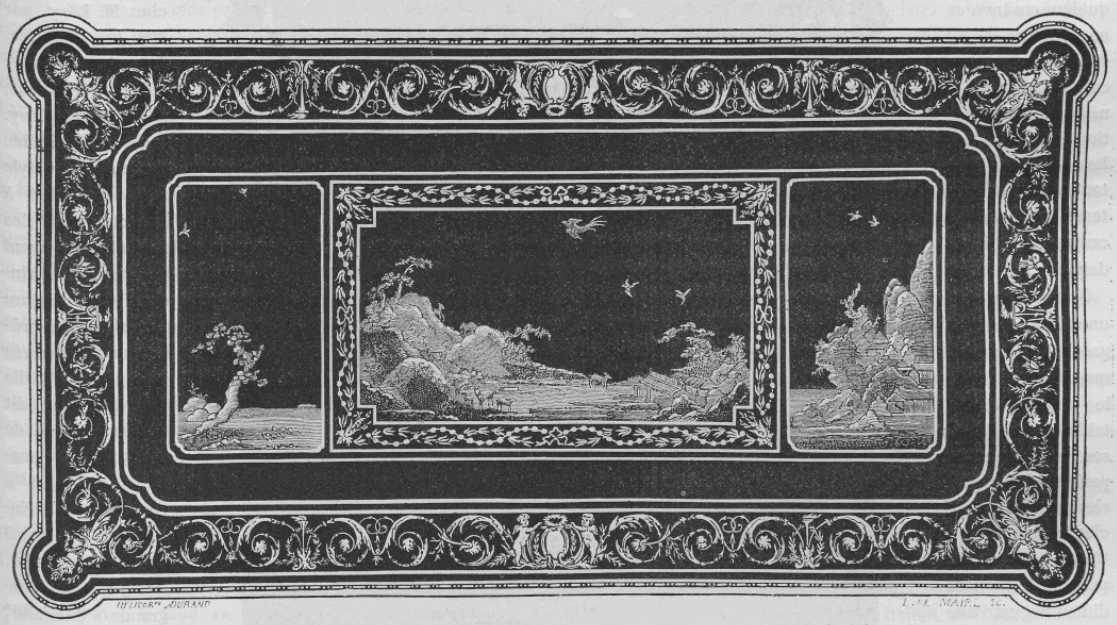
terie d'ivoire; cette marqueterie qui fait un des ornements principaux du meuble a été en partie exécutée dans les ateliers de M. Arhens, et malheureusement n'est pas réussie. Nous préférons les cadres qui reçoivent les sujets dans le corps du bas; ils sont d'une belle exécution, et ont été découpés par M. Alexandre Chevreson, chez M. Lemoine.

Maison Beurdeley. — Cette maison a exposé une table Louis XVI, dont les trois sujets du dessus, en laque de Chine, ainsi que la frise extérieure, sont entourés d'ornements en marqueterie de différentes matières, cuivre, nacre, argent, etc., d'une belle exécution (V. ci-dessous). Le dessin et la marqueterie ont été faits par M. Martin, président du bureau électoral des délégués à l'Exposition.

Un joli buffet Louis XVI en bois de citronnier; le panneau principal, dont le dessin est de M. Brandely, représente un vase avec ornements, fleurs et oiseau d'une très-bonne exécution; la découpure a été faite par M. Jules Labarre, chez M. E. Poirier, délégué parmi nous; l'ombre au feu bien soignée et l'incrustation ont été confiées à Mme Poirier.

Maison Boucheron. — M. Boucheron, bijoutier, a exposé un petit coffre à bijoux, dont la marqueterie, ornements, perles et filet en ivoire et or, est d'une très-belle exécution, quoique ayant dû offrir de grandes difficultés; cette marqueterie a été exécutée par M. A. Vayre, chez M. Cremer.

Maison Charmois. — Elle expose un petit meuble Louis XVI



M. Beurdeley. — Dessus de table Louis XVI, marqueterie cuivre, nacre, argent, etc. (Voir ci-dessus.)

(bonheur de jour), dont le panneau principal, que nous retrouvons dans la section russe, représente un nid d'oiseaux dans un médaillon formant cadre avec lauriers et rubans; cette marqueterie est ombrée au feu, et, quoique d'un travail commercial, est assez bien exécutée; la découpure a été faite par M. Aristide Bay. Un autre petit bonheur de jour, de style Renaissance, en marqueterie d'ivoire, dessin assez fin; cette marqueterie, assez bien exécutée, a été faite par M. Alphonse Gobert, délégué parmi nous. Les dessins de ces deux meubles sont de M. Arhens, et la marqueterie sort de ses ateliers.

M. Cornevin, de la Flèche (Sarthe). — M. Cornevin a exposé, dans une modeste petite vitrine des classes 14 et 15, de petites mosaïques de bois d'une irréprochable exécution; ces miniatures d'incrustations, qui sont d'une finesse incroyable, sont exécutées par M. Cornevin lui-même; nous avons eu en main ces marqueteries, et, au moyen d'une lentille grossissant dix fois les objets, nous les avons soigneusement examinées; le travail ne laisse rien à désirer, et nous pouvons dire que, dans ces œuvres lilliputiennes, l'art de la marqueterie est arrivé au suprême degré de perfection. Parmi les objets que cet artiste expose, il y en a qui ont la forme de petits meubles de 10 à 12 centimètres de hauteur, et ce sont les plus grands; sur un petit buffet sont figurées deux portes, dont les panneaux sont en marqueterie, ainsi que les frises et les pilastres. Ces petites marqueteries, les unes dans des fonds blancs, les autres dans des fonds noirs, nous paraissent en partie découpées à la scie; les pétales des fleurs, ainsi que les feuilles, sont ombrés au feu. Des dessus de petites boites, des plaques pour broches, des boutons de manchettes, et même des boucles d'oreilles, sont garnis de cette marqueterie microscopique; dans ces dernières mosaïques, qui pour la plupart représentent des natures mortes, ainsi que dans un petit sujet représentant le Renard et le Corbeau, l'incrustation, qui joue le plus grand rôle, se compose de petits filets de bois naturels et de couleur, incrustés les uns auprès des autres avec un soin si parfait, qu'à première vue le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

connaisseur peut s'y tromper, et prendre pour une peinture mignonne ces petits chefs-d'œuvre de l'art mosaïque. Nous remarquons avec plaisir que M. Cornevin a obtenu six médailles à différentes expositions.

Maison DIEHL. — Cette maison a certainement la plus belle exposition de marqueterie que nous ayons remarquée dans les classes 14 et 15 de la section française ; quoique ces travaux en général soient d'une grande difficulté, rien n'a été négligé, et l'exécution en est parfaite. Les dessins de toutes ces marqueteries sont dus au crayon de M. Brandely.

Nous remarquons une table en acajou garnie de bronzes magnifiques, dont le dessus et la tablette inférieure sont ornés de superbes marqueteries grecques délicieusement exécutées ; le dessus, qui présente de grandes difficultés, est d'une exécution irréprochable ; les ornements y sont d'une grande netteté, quoique ce genre soit des plus difficiles à traiter ; le sujet principal, qui représente des personnages grecs, chevaux et accessoires de même style, est également d'une grande pureté ; la découpure, ombrée au feu, en est bien comprise et d'une grande douceur. Cette marqueterie, parfaitement traitée, a été découpée par M. Ernest Varlot, chez M. Boudeville, qui en a dirigé les travaux, et a participé également à la confection de ce beau travail.

Nous remarquons également un meuble à bijoux de style grec, dont le panneau principal, ravissante marqueterie, ayant pour titre : *l'Oiseleur,* représente un sujet grec. Personnages, architecture, perspective, ciel, lointain, effets de clair et de sombre, tout y est traité hardiment ; on voit dans ce beau panneau que le goût et le talent ont présidé à tout le travail. Cet ouvrage est digne de remarque ; le coloris du dessin, la teinture des bois (grand teint), la découpure, ont été exécutés par M. E. Poirier ; l'incrustation, très-délicate, est due à Mme Poirier. Les frises, les côtés et les intérieurs, également de marqueterie très-bien traitée, ont été exécutés chez M. Lévy, par MM. Jules Labarre, Auguste Levallois, délégué parmi nous, et M. Georges Lévy.

M. DIEHL, à Paris. — Médailler, bois de cèdre. (Voir ci-contre.)

Un grand meuble gaulois, de style roman, destiné à collectionner des médailles, ayant pour panneau principal une ciselure magnifique, représentant Mérovée vainqueur d'Attila (voir ci-contre), est également orné de marqueteries magnifiques, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Le grand cadre de la porte, quoique d'une grande difficulté, est bien réussi ; il a été exécuté par M. Auguste Levallois ; les marqueteries des côtés et celles de l'intérieur sont bien exécutées par MM. Jules Labarre, Georges Lévy et différents ouvriers chez M. Lévy.

Une petite étagère circulaire, à pieds et tablettes, dont le dessus est orné d'une gracieuse marqueterie en houx naturel, ombré au feu, dans un fond citron, représentant une fileuse grecque, marqueterie très-soignée par M. E. Poirier, l'ombre parfaitement comprise par Mme Poirier ; l'entourage, la tablette et les pieds par M. Jules Labarre.

Une petite jardinière à pieds, d'une fantaisie originale, ornée de marqueteries figurant une fouine à l'entrée d'un poulailler ;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

végétations, treillages et oiseaux, chute d'eau pour l'estrade; ces marqueteries sont soigneusement découpées; l'arrangement des couleurs laisse à désirer; elles ont été dirigées par M. Boudeville, et exécutées par M. Ernest Varlot.

Une petite table à ouvrage dont le dessus est orné d'une marqueterie, représentant une partie de pêche à la ligne, ouvrage de commerce bien traité, par M. et Mme Poirier.

La maison Diehl a aussi la plus belle exposition de coffrets que nous ayons remarquée dans la classe 26.

Nous signalons un petit coffret Louis XVI, marqueterie de bois naturel bien travaillé, par M. Casimir Tarte. Un coffret grec en buis, marqueterie intérieure et extérieure; un autre en ébène avec marqueterie intérieure. Une papeterie en ébène avec marqueterie d'ivoire, dessin fin. Ces travaux, très-bien traités, ont été exécutés par M. A. Levallois. Une petite jardinière rustique, fond sapin; la marqueterie représente un pan de muraille, végétations, insectes; sur les côtés, des limaçons. Cette marqueterie, très-bien faite, a été exécutée par M. Jules Labarre; tous ces travaux ont été faits chez M. Lévy.

Un riche coffret impérial, marqueterie à l'intérieur dans un fond citron, et chiffre en buis dans un fond vert, aux initiales de la famille impériale. Cette marqueterie, d'un dessin très-fin, a été parfaitement exécutée par M. E. Poirier. Un coffret Marie-Antoinette; à l'intérieur une délicieuse marqueterie très-soignée en bois naturels et gris. Une boite à gants, marqueterie d'un style grec, très-ouvragée et d'une parfaite exécution tant pour la découpure que pour l'ombre au feu. Un petit coffret buis et une jardinière dont les fonds en quadrilles de bois de violette sont incrustés d'un petit bouquet de muguets parfaitement réussi. Ces travaux, dirigés par M. E. Poirier, ont été exécutés avec soin par M. J. Labarre et Mme Poirier.

Maison Érard. — Cette maison a exposé un piano Louis XVI d'un goût délicieux, l'ensemble de la marqueterie est d'une grande coquetterie; malheureusement les fonds d'amboine, qui ne sont pas propices à recevoir des marqueteries de diverses couleurs, nuisent à l'effet des fleurs, et quelques-unes se confondent avec le fond. De petites frises avec ornements de couleurs très-variées font un charmant effet; les panneaux de côtés, ainsi que le panneau du bas, sont d'une belle exécution, tant pour l'ombre au feu que pour la découpure. Une allégorie en ivoire, parfaitement gravée par M. Grignon, ne nous semble pas heureuse parmi ces marqueteries en bois de différents tons; en somme, le dessin, composé par M. Arhens, est charmant. Cette marqueterie a été exécutée en partie par M. A. Gobert, et ombrée par M. Victor Fernandez, chez M. Arhens.

Maison Fauchon. — M. Fauchon, découpeur en marqueterie, est à Paris le seul dans cette partie qui ait exposé; nous ne saurions trop le louer de cette heureuse idée. Nous voyons, de sa maison, deux panneaux parfaitement exécutés; l'un en marqueterie d'ivoire, fantaisie de style Renaissance, est admirablement réussi; les quadrillages en bois naturel d'un ton très-doux, ainsi que quelques parties de nacre, s'harmonisent avec douceur avec l'ivoire qui est incrusté dans un fond quadrillé d'ébène; de petits ornements d'ivoire, d'un dessin très-fin, sur les pilastres du motif sont d'une parfaite exécution. Ce travail a été fait par M. Fauchon fils; la gravure, très-bien exécutée, est l'œuvre de M. Favret.

L'autre panneau est un paysage avec personnages, deux Chinois prenant le thé; ce travail, à part la végétation et le ciel, est en bois naturel qui fait en grande partie un très-bon effet; l'exécution en a été faite avec soin par M. Étienne Levallois. Les dessins de ces deux panneaux sont de M. Martin.

Maison Fourdinois. — M. Fourdinois a exposé un meuble qui, tout en étant du domaine de la sculpture (nous oserions même dire de l'orfévrerie en bois), entre pour une très-grande part dans celui de la marqueterie massive. Les fonds principaux de cette marqueterie sculptée sont en ébène incrusté de rinceaux, de feuillages, de figures et d'ornements en bois naturel de différentes nuances, si bien choisies et si peu sensibles qu'elles s'harmonisent très-bien ensemble et produisent un effet des plus doux; cette marqueterie sculptée se trouve rehaussée de motifs dont les figures découpées en buis sont incrustées et se détachent en relief sur des fonds concaves d'un ton plus clair. Cette découpure massive, d'une grande difficulté, a été exécutée avec soin par MM. Julien Serrot et Victor Serrot, tous deux ouvriers des plus anciens de la partie, chez M. Arhens. Ce beau meuble a été acquis par l'Angleterre pour le musée de Kensington.

Maison Franche. — Un piano droit en mosaïque de bois naturel dans fonds gris, ornements, rinceaux, oiseaux, feuillages et mascarons, tout d'une même couleur par teintes graduées, a été bien exécuté par M. Antoine Vayre, chez M. Cremer.

Maison Galliena et Cera (Nice). — Cette maison expose, dans une vitrine soigneusement fermée, des guéridons, dessus de tables à jouer, papeteries, coffrets, couvertures d'albums, etc. etc., dont les glaces de la vitrine empêchent de faire un examen sérieux; cependant, autant que nos yeux pouvaient les traverser, nous avons remarqué que tous ces travaux en général sont d'une parfaite exécution : les fleurs sont magnifiques; les cartes à jouer, d'un genre italien, sont parfaitement imitées et les paysages sont bien réussis. Quant aux ornements, ils sont en général très-mauvais, cela tient à la manière d'opérer. Ils sont faits au moyen de la *découpure en pente;* cette manière, qui a eu peu de succès en France, est employée en Italie; nous l'avons répudiée, car, par ce moyen, on ne peut obtenir en marqueterie de dessins réguliers. A part cette raison, l'harmonie et le choix des couleurs, principalement des bois naturels, donnent à ces objets un aspect charmant de douceur. Il est à regretter que la plupart de ces marqueteries soient surchargées de gravure à la pointe ou au burin, ce qui leur donne parfois l'aspect d'une image enluminée; c'est vouloir abréger l'exécution par la complication. Pourquoi cette gravure dans les marqueteries de couleurs? Laissons les choses en leur place; nous cherchons à copier la nature : eh bien, la nature ne nous offre point de traits de gravure (dans des feuilles de rose par exemple); laissons donc la gravure pour les marqueteries d'un ton local, comme le cuivre, l'ivoire, la nacre, etc., et même les bois unis découpés qu'une belle gravure rehausse; mais la marqueterie de couleur, sachons l'exécuter par les couleurs et par les ombres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison Gerderès. — Cette maison expose un billard qui malheureusement se trouve ignoré de la plupart des visiteurs; car il est exposé au premier étage du Salon français (galerie des Aliments). Ce billard en ébène est orné, sur les bandes et les pièces de corps, d'une marqueterie en ivoire, ouvrage de commerce, d'une belle exécution; le dessin est formé de filets et d'entrelacs de fantaisie à palmettes et fleurons répétés; les queues, ainsi que tous les accessoires, également de même dessin, ont été parfaitement traités. Cette marqueterie a été exécutée par M. A. Vayre, chez M. Cremer.

Maison Gerson et Weber. — Cette maison expose une magnifique papeterie en ébène, ornée d'une gracieuse marqueterie d'ivoire, style Renaissance. Un coffret, de même style, également en ébène et orné d'une belle marqueterie. Ces deux objets ont été parfaitement exécutés par M. Antoine Vayre.

Maison Gradé et Pelcot. — Un cabinet en ébène, à porte et tiroirs, orné de marqueterie style Renaissance italienne. Le panneau principal (1) est d'une belle exécution; la marqueterie des tiroirs est assez bien traitée; l'intérieur est également garni de découpures d'ivoire bien traitées. La marqueterie de ce meuble a été découpée par M. Fauchon fils. Un buffet à trois portes, en bois de citronnier, dont le panneau du milieu est orné d'une marqueterie mosaïque représentant deux personnages chinois; un entourage d'un dessin fin orne ce panneau. Cette mosaïque est en grande partie en bois naturel et d'une bonne exécution. Les panneaux des côtés sont également bien traités; cependant l'ombre au feu laisse à désirer. Ce travail a été exécuté par MM. Fauchon fils, Étienne Levallois et Simon Lallouette, chez M. Fauchon, et les dessins bien compris par M. Martin.

Maison Grohé. — Deux meubles en marqueterie de bois et deux tables en ébène ornées de marqueteries d'ivoire, sont exposés par cette maison. L'un de ces meubles, armoire de style Louis XIII, est orné, sur ses deux portes, de deux grandes marqueteries de même style, représentant deux charmants bouquets de fleurs d'une belle exécution; ces fleurs et les feuillages, qui sont en partie de bois naturel et en partie de noyer teint, sont d'un bel effet; l'ombre est parfaitement comprise. L'autre meuble est une commode à porte, de style Louis XVI; le panneau principal, en marqueterie de bois naturel et teint, représente vase, corbeille, fleurs et fruits; comme découpure, cette marqueterie est bien exécutée; l'ombre en est un peu négligée, et la perspective des objets n'est pas dans les règles. Les deux dessus de tables en marqueterie d'ivoire à compartiments, filets et ornements dans un fond ébène, sont d'une belle exécution; les parties formant rosaces de milieu sont parfaitement ajustées; les pieds et les ceintures bien traités. Toutes ces marqueteries ont été faites chez M. Volker, par MM. Marcas, Paul Macco et Adolphe Nolf. Les pieds et les ceintures ont été exécutés chez M. Fauchon.

Maison Guéret. — Un magnifique bureau de dame, en ébène, marqueterie à l'intérieur; cette marqueterie, de style romain, en citron, amarante et gris d'une parfaite exécution, est l'œuvre de M. A. Levallois, chez M. Lévy.

(1) Ce panneau est pareil à celui déjà cité dans l'exposition de M. Fauchon, page 13.

Maison Hunsinger. — Cette maison a trois pièces de style Renaissance en ébène. Un grand cabinet avec sujets en marqueterie d'ivoire; un buffet et une table également en marqueterie d'ivoire. Ces marqueteries, assez bien soignées, ont été exécutées chez M. Fauchon, sur les dessins de M. Martin. Une petite table Louis XVI, semée de fleurs, guirlandes et frisages proprement faits chez M. Arhens, par M. A. Bay.

Maison Kneib. — Deux petites tables à volets en marqueterie de style Louis XIII; l'exécution en général laisse beaucoup à désirer.

Maison Lemoine. — Cette maison, qui les années précédentes avait exposé de belles marqueteries, s'est bien restreinte cette année; un seul petit meuble à colonnes figure dans son exposition, les colonnes de ce meuble sont incrustées d'un feuillage verdâtre avec fleurs et tiges en ivoire; trois tablettes intérieures sont également ornées de marqueterie. Ce travail assez soigné a été découpé par M. Victor Serrot, chez M. Arhens.

Maison Leruth. — Deux caves à liqueurs, style Louis XVI, marqueterie de toutes sortes de matières, cuivre, écaille, étain, ivoire, etc., et bois de toutes natures. Quantité de petits coffrets, tous de même genre et de dessins très-variés. Ces objets de commerce, quoique assez bien traités, laissent parfois à désirer; ces marqueteries ont été exécutées chez M. Arhens.

Maison Maquet. — Une papeterie en ébène, marqueterie d'ivoire avec deux médaillons gravés. Un dessus de buvard, avec marqueterie également d'ivoire et sujet pastoral, travail proprement fait par M. Fauchon fils chez son père, gravure de M. Favrel.

Maison Munz. — Une table, style Louis XVI, ornée d'une marqueterie mosaïque en bois de couleur; travail ordinaire de commerce exécuté chez M. Fauchon.

Maison Racault. — Lit et armoire, style Renaissance, avec partie de marqueterie de même style en ivoire dans des fonds d'amarante, d'ébène et de bois de violette; cette marqueterie d'une grande finesse est parfaitement traitée. Un autre petit meuble (entre-deux de salon) est orné, dans les frises du haut et du bas, de riches marqueteries à dessin fin et répété, découpées en bois de couleur amarante dans des fonds gris. Ces douces marqueteries, ainsi que celles d'ivoire, d'une parfaite exécution, ont été faites par M. A. Chevreson, chez M. Lemoine, sur les dessins de M. Brunet.

Maison Roux. — Une grande table, style Louis XIV, dont le dessus est orné d'une marqueterie Boule en cuivre et écaille de l'Inde d'une exécution tout à fait médiocre. Une armoire à trois portes, marqueterie quadrilles en satiné avec rosaces en citronnier ombré, pilastres et frises en bois naturel ombré; travail assez bien traité par différents ouvriers, chez M. Philippe Reisacher.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison SORMANI. — Un bureau, style Louis XIV, genre Boule marqueterie cuivre et écaille d'une parfaite exécution et d'un joli dessin. Un coffre de voyage également en marqueterie cuivre et écaille, très-bien traité. Ces marqueteries ont été exécutées avec soin par MM. Rommel père et fils; les dessins ont été très-bien compris par M. Henri Breitmeyer.

Maison TAHAN. — Un petit meuble, cabinet à deux portes en ébène, orné de marqueterie d'ivoire bien exécutée chez M. Arhens, par M. A. Gobert. Un petit meuble, sèche-cigares en noyer sculpté, style Louis XVI. Le panneau de la porte est orné d'une marqueterie en bois naturel et teint, mi-ombrée au feu, mi-mosaïque; cette jolie marqueterie, d'un travail très-compliqué, laisse à désirer sous le rapport de la perspective; l'eau, le viaduc et les lointains qui ornent le fond de cette charmante composition, sont de tons trop uniformes avec les tons intermédiaires, et par cette raison les rapprochent trop des premiers plans qui sont parfaitement compris. La chaumière de gauche et la construction rustique sont d'un travail irréprochable. A part cela, la marqueterie en est très-bien faite; elle a été exécutée chez M. Volker, par MM. Marcas, P. Macco et A. Nolf; le dessin est de M. Brandely.

Maison TESSEREAU.— Cette maison expose un piano en ébène, genre florentin, orné d'une marqueterie simple qui fait un charmant effet; cette marqueterie, composée de nielles en filets d'ivoire, se trouve rehaussée, par places, de pleins en bois de Fernambouc, et de pleins en ivoire; ce travail, assez difficultueux, est parfaitement réussi; il a été hardiment découpé par M. Jules Labarre, et incrusté par M. et Mme Poirier. Les dessins sont dûs à M. Lhoste.

Maison WARNEMUNDE. — Deux coffrets en ébène, dont l'un est orné d'une délicieuse marqueterie d'ivoire, et l'autre d'une marqueterie de cuivre du même dessin; ce travail est irréprochable : la finesse du dessin, la régularité des lignes, la découpure, en un mot, tout en général est d'une parfaite exécution. Un petit cabinet en ébène est également orné d'une marqueterie d'ivoire; ces marqueteries, traitées avec autant de soin que celles des coffrets, sont d'un travail irréprochable, elles ont toutes été exécutées par M. Émile Dubois.

Maison WASSMUS. — M. Wassmus expose différents objets, entre autres, une commode Louis XVI marqueterie en bois naturel, travail passablement traité chez M. Lemoine. Un grand cadre de glace de style Louis XIV, genre Boule, cuivre et écaille de l'Inde, bien exécuté chez M. Rommel, dessin de M. Henri Breitmeyer; différents petits panneaux en marqueterie de bois naturel et teint, travail ordinaire.

COLONIES FRANÇAISES.

Plusieurs coffrets, petits meubles, accessoires de fumeurs, de bureau, etc., incrustés de nacre; travail assez proprement fait.

ANGLETERRE.

Maison JACKSON et GRAHAM. — Cette maison expose un piano droit en bois d'Amboine dont les frisages et les grecques sont en marqueterie, ainsi que cinq petits trophées de musique dans des fonds gris d'un arrangement parfait et d'une belle exécution. Deux tables de salon, dont la marqueterie, dans des fonds d'amboine de diverses nuances, se compose de filets, ornements, rinceaux et feuillages en buis d'une parfaite exécution. Un grand guéridon semblable, d'une exécution belle et hardie, est en ce genre la pièce principale de l'Exposition. Ces trois pièces dont la marqueterie d'un ton uniforme est découpée en buis, sont ombrées avec une parfaite douceur et enrichies d'une gravure admirable. Un buffet en ébène à trois portes avec marqueterie d'ivoire, rappelant la fabrication française. (Voir page 16.) Cette marqueterie est d'une exécution hors ligne, de grands soins ont été apportés dans la découpure de l'ivoire; ornements, rinceaux, filets multiples; tout est travaillé d'une façon admirable et irréprochable. Ce buffet est la plus belle pièce de marqueterie d'ivoire que nous ayons remarquée à l'Exposition. Deux étagères-vitrines en ébène, avec marqueteries d'ivoire, sont également d'une belle exécution. Une console ébène avec marqueterie et filets multiples, d'une parfaite exécution. Deux fauteuils, un en amboine, l'autre en marqueterie d'ivoire, ne laissent rien à désirer. Toutes ces marqueteries, et en grande partie toutes celles de la section anglaise, ont été exécutées par la maison Riche, de Londres, et gravées par M. Helfer.

Maison CRACE. — Cette maison expose quatre meubles avec marqueterie, dont deux principaux : l'un en noyer, sur lequel toutes les frises des portes et des côtés sont en marqueterie d'ivoire d'une belle exécution; l'autre grand meuble est orné de marqueterie d'ivoire et de bois naturel dans un fond de citronnier, elle est également bien soignée et d'un arrangement de bon goût.

Maison WRIGHT et MANSFIELD. — Un grand meuble de salon en bois de citronnier, du style anglais de l'ameublement au XVIIIe siècle. Ce meuble à deux corps est orné de jolies marqueteries de bois de couleur; vases, fleurs et frisages d'une belle exécution. Cette marqueterie est ombrée au feu et gravée au burin.

Maison HUNTER. — Une armoire à glace à trois portes, en érable gris; les portes de côté sont ornées de marqueterie très-légère en ivoire d'une belle exécution. Deux meubles toilette de dame, marqueterie également d'ivoire dans un fond gris; la marqueterie de ces meubles, médaillons, perles, motifs des tiroirs et des portes sont d'une parfaite exécution et de bon goût, quoiqu'il n'y ait aucune trace de gravure.

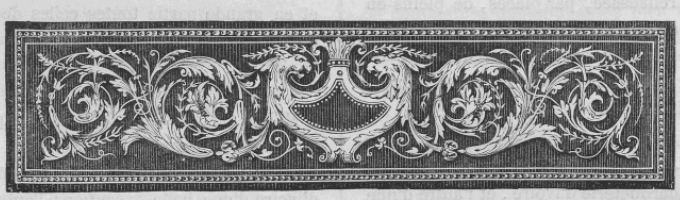
Maison TROLLOPE. — Un grand meuble bibliothèque orné de marqueterie ordinaire assez bien faite en bois naturel. Un grand guéridon à huit pans frisé en marqueterie bien faite et de bon goût, filets et ornements très-soignés. Deux tables de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

salon, dont une en marqueterie d'ébène et bois naturels dans un fond noyer, peu d'ouvrage, mais bien traité; l'autre avec marqueterie d'ivoire, travail assez difficultueux, d'une belle exécution.

Maison GILLOW. — Un buffet orné de deux panneaux en mosaïque de bois de couleur, représentant l'un l'Architecture, l'autre la Peinture; ces deux allégories personnifiées sont drapées et munies des divers accessoires se rapportant aux

MM. JACKSON et GRAHAM. — Buffet en ébène, à trois portes, avec marqueterie d'ivoire. (Voir page 15.)



Frise des retours.

Frise des tiroirs du milieu.

Frise des tiroirs de côté.

arts qu'elles représentent; elles sont supportées par des enfants. Cette marqueterie est d'une belle exécution, mais il est à regretter que dans ces belles compositions les figures et les chairs soient peintes. La petite frise qui orne le corps du haut est préférable; également bien soignée, elle est exempte de peinture. Un piano en bois de citronnier; le dessus du clavier, les frises et les côtés sont de marqueterie assez bien faite. Une petite table égyptienne, marqueterie en bois naturel assez bien faite. Une grande armoire à cinq portes, dessin assez original, marqueterie en bois naturel d'une bonne exécution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison WILLIAM SMEE. — Un meuble en bois de citronnier, découpure et frisage d'amarante; travail simple, proprement fait.

Maison HOWARD. — Armoire toilette et meuble de dame, en frêne de Hongrie; la marqueterie des milieux de panneaux et le frisage en filets sont d'une assez bonne exécution.

Maison HOLLAND. — Cette maison expose trois meubles en chêne et noyer, grosse marqueterie en bois naturel à compartiments et découpure; cette marqueterie rappelle la marqueterie massive. Ce travail, quoique simple, est bien traité.

ITALIE.

Maison AMICI ANGELO. — Un grand meuble Renaissance italienne : ce petit monument, d'une belle architecture, est couvert, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, de marqueteries d'ivoire, et, d'après les renseignements qui nous ont été donnés par M. Amici lui-même, cette belle pièce a été entièrement conçue et exécutée par deux artistes, MM. Luigi Antoni et Brambillo Giovani : l'un, sculpteur, fit la composition du meuble, la sculpture et les dessins de la marqueterie qu'il grava; l'autre, ébéniste, fit le meuble entièrement, ainsi que la découpure de la marqueterie. Cette belle pièce, à part la marqueterie des frises, des intérieurs, des moulures et du corps du bas, a trois panneaux d'une riche composition qui font l'ornement principal en marqueterie de ce meuble; parmi les rinceaux et les ornements d'ivoire, sont trois allégories : le panneau de gauche représente la Peinture, au-dessus Raphaël; celui du milieu la Poésie, au dessus le Dante; et le panneau de gauche représente la Sculpture, et au dessus Michel-Ange. Toute cette marqueterie est bien gravée; la découpure de l'ivoire laisse à désirer. Un autre petit meuble du même exposant et des mêmes coopérateurs, également en ébène et marqueterie d'ivoire, ornements avec figures et fruits; cette marqueterie est trop confuse et laisse à désirer.

Maison ANTONIO. — Un billard rempli d'une affreuse marqueterie mal gravée; sur les pièces de corps de ce billard quelques médaillons avec bouquets en marqueterie de bois, d'un mauvais goût.

M. LUCHESI CARLO. Une table à ouvrage en marqueterie de cuivre, écaille, corne transparente, ivoire, nacre, formant rinceaux, ornements et fleurs; le motif du milieu représente différents objets de travail, de parure et de dessin; ce travail est très-remarquable, et d'une grande difficulté, eu égard principalement à l'incrustation du cuivre dans l'ivoire. Quoique cette marqueterie soit un mélange confus de différentes matières, l'exécution ne laisse rien à désirer.

M. GIUSEPPE BONAITI. — Une console fond palissandre avec incrustation d'argent mélangée de quelques parties de nacre; travail assez ordinaire. Un cabinet Renaissance, marqueterie d'ivoire fort peu soignée.

M. GIACOMO CANEPA. — Un petit guéridon avec huit tiroirs, sur le dessus une marqueterie d'un ton clair, ornements d'une exécution très-négligée; dans ces ornements huit médaillons représentant les allégories personnifiées des principales villes d'Italie, le sujet principal représente la délivrance de la Vénétie; ces neuf sujets sont bien soignés.

M. FRANÇOIS POLLI. — Un grand guéridon octogone orné en tout point de marqueterie en bois de couleur. Des allégories dans différentes attitudes représentent l'Industrie, les Arts, les Sciences, la Peinture, la Sculpture, la Musique, la Poésie et l'Agriculture, au milieu Minerve. Le socle du bas de ce guéridon, rempli également de marqueterie, a pour sujets les principaux monuments de Venise, de Florence et de Rome, qui sont assez bien traités. L'ensemble de ce meuble fait un assez bon effet; mais la marqueterie est trop confuse, et en général laisse beaucoup à désirer.

M. G. BATTI. — Une petite table de dame et une croix faites de filets de bois teint d'une grande finesse : cet ouvrage est assez original, quoique sans difficulté comme marqueterie; bonne exécution.

M. GIANNI FORTUNATO. — Quatre tableaux en marqueterie de bois. Deux de ces tableaux représentent des architectures romaines; ils sont en bois naturel, et le peu de découpure qui existe dans ces travaux est assez bien faite. La gravure y joue le plus grand rôle; en l'examinant de près, quoique le dessin et la perspective soient bien suivis, cette gravure laisse beaucoup à désirer. Les deux autres tableaux, dont l'un représente Napoléon Ier, et l'autre Louis XIV, ont une marqueterie assez bien faite, et l'ombre au feu y est bien comprise.

M. VINCENT CORSI. — M. Corsi expose une porte et son chambranle, qui sans contredit sont les plus belles pièces de marqueterie de bois de l'exposition italienne; les quatre panneaux de cette porte sont en mosaïque de bois naturel, et représentent quatre sujets religieux; les figures et les draperies de ces sujets sont parfaitement exécutées en trois tons; le peu de gravure ménagé avec soin ne nuit en rien à l'effet de la marqueterie; le chambranle, marqueterie à compartiments en quatre tons de bois, fait un charmant effet. Ce travail est très-bien exécuté.

M. GUALA (JOSEPH). — Un petit tableau de marqueterie de bois représentant un pêcheur à la ligne; à part quelques légers détails, l'ensemble est bon et la marqueterie bien faite.

M. FRÉDÉRIC LANCETTI. — Un grand guéridon marqueterie de bois à six compartiments, fleurs, ornements et têtes d'animaux ombrés et gravés; l'ensemble en est assez heureux. Ce travail est assez proprement fait.

M. ANGELO MINGOZZI. — Un secrétaire dont la marqueterie est très-négligée et de très-mauvais goût.

M. GIO-BATT. GATTI. — Différents meubles en ébène, style Renaissance italienne. Trois cabinets, un secrétaire et une table

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de salon sont ornés de magnifiques marqueteries d'ivoire d'une exécution irréprochable; la gravure est également très-bien faite. Cette maison est celle qui a exposé les plus nombreuses et les plus belles marqueteries dans la section italienne.

M. Ramelli Cesare. — Un ameublement de chambre à coucher. Un lit double, une armoire à trois portes, deux tables de nuit et une commode, ornés de marqueteries françaises très-communes.

M. Luigi. — Un cabinet à tiroirs, en ivoire, cuivre rouge et cuivre jaune; le panneau principal représente la Musique. L'exécution laisse beaucoup à désirer.

M. Pucci. — Un grand guéridon marqueterie de bois, fleurs, ornements et quelques motifs de paysages d'une exécution très-ordinaire.

LES INDES.

Un petit guéridon (échiquier), dont le dessus, en marqueterie d'ivoire, se compose de frisages et de motifs d'une exécution tout à fait primitive.

CANADA.

Un petit buffet sur lequel sont quatre motifs de marqueterie, fleurs, attributs de chasse et instruments de musique; travail très-ordinaire. Un grand guéridon, marqueterie de bois de couleur, ornements et fleurs ombrés au feu. Un autre guéridon en grosse marqueterie de bois naturel, bonne exécution. Ces travaux accusent un peu le genre anglais.

BRÉSIL.

Le Brésil ne nous offre que quelques coffrets en marqueterie de bois naturel d'une exécution toute primitive.

ÉTATS-UNIS.

Deux grands guéridons; la marqueterie en bois teint figure des ornements, des fleurs et l'effigie d'éminents personnages américains. Ce travail, trop compliqué pour l'effet qu'il produit, est d'une exécution médiocre.

EMPIRE OTTOMAN.

Quelques coffrets palissandre et ivoire, un bahut, un coffre et une barcelonnette incrustés de nacre et filets d'argent; exécution grossière et primitive. Un piano genre Boule, cuivre et écaille, marqueterie parisienne très-ordinaire.

DANEMARK.

Un portail avec panneaux de marqueterie, les oiseaux, les feuillages, tout en général, en bois de couleur ombré au feu, est assez bien traité. Un cabinet et un guéridon du même genre; dessin de bon goût, marqueterie assez bien faite. Un autre guéridon et un bureau, marqueterie laissant beaucoup à désirer.

ESPAGNE.

Trois pianos, dont un à queue, découpure cuivre et étain dans palissandre, exécution laissant beaucoup à désirer. Un autre piano, marqueterie en bois gris, bois de rose et bois noir; mauvaise exécution. Une petite table en mosaïque de bois naturels; le sujet représente un combat à l'arme blanche; l'exécution, qui est très-compliquée, laisse beaucoup à désirer.

SUISSE.

Quelques boîtes à musique, les unes en marqueterie de bois, les autres en cuivre et composition Pinson; toutes d'une exécution très-commune.

AUTRICHE.

Un prie-Dieu, dont la marqueterie des deux grands panneaux principaux représente deux sujets religieux, le panneau du haut représente saint Augustin; les figures sont en ivoire gravé, l'ensemble est assez bon, l'exécution laisse à désirer. Deux armoires, ornées chacune de douze sujets tirés de l'histoire sainte, en marqueterie de bois naturel, d'une exécution tout à fait primitive et surchargée d'une mauvaise gravure à la pointe. Plusieurs guéridons en marqueterie de bois; un en incrustations d'argent dans palissandre. Quelques marqueteries assez difficultueuses, d'autres très-simples, le tout très-mal exécuté.

PRUSSE.

La Prusse expose une partie de parquet en marqueterie massive, les frises et le sujet principal sont en bois naturel de différents tons gradués. Ce sujet, découpé en mosaïque, représente l'aigle impériale; il est d'une belle exécution, eu égard à la difficulté du travail. Différents parquets également ornés de marqueteries massives bien traitées.

PAYS-BAS.

Un petit bureau-étagère de dame, en bois noir avec incrustations de cuivre; la marqueterie, d'un dessin fin et compliqué, laisse beaucoup à désirer. Deux fauteuils, également en bois noir et ornés de même marqueterie, sont un peu mieux traités.

CONCLUSION.

Parmi les nombreuses marqueteries exposées au palais du Champ-de-Mars, nous remarquons trois spécialités bien distinctes: le bois, l'ivoire et le cuivre, accompagnés plus ou

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moins de différentes matières. Les marqueteries de bois, en grande partie supérieures, y figurent en grande majorité; celles d'ivoire, dont quelques-unes sont d'une exécution hors ligne, y tiennent une assez large place; quant aux marqueteries de cuivre et écaille, nacre et différentes matières, elles y sont peu représentées et en grande partie mal traitées.

De tous les pays qui ont envoyé des marqueteries à l'Exposition, l'Angleterre est le seul qui ait eu la suprématie sur la France, du moins pour une spécialité, et nous dirons plus loin à quelle cause attribuer cette supériorité. Quant aux autres nations, nous n'avons pas à redouter leur rivalité.

L'Italie, quoique restant en grande partie stationnaire, se fait remarquer par un style très-original et qui a un cachet tout particulier. Son exposition est nombreuse; mais nous ferons le reproche à ses ouvriers de ne pas finir assez bien leurs travaux, de ne pas avoir ce soin et cette régularité qui distinguent les marqueteries françaises et anglaises.

Nous allons tâcher de faire connaître la raison pour laquelle l'Angleterre l'a emporté en partie sur nous dans ce tournoi artistique et industriel de 1867. Nous avons tous admiré les merveilleuses incrustations d'ivoire de ce pays; ces chefs-d'œuvre n'ont pas été faits précipitamment, les artistes qui les ont conçus n'ont pas été préoccupés du temps à y passer; ils ont mûrement étudié les difficultés de leur travail et ils les ont lentement surmontées. Cela tient à ce que les fabricants anglais ne reculent devant aucun sacrifice, et qu'ils n'hésitent pas à rétribuer largement les artistes qui doivent leur assurer la victoire. L'ouvrier, ayant alors toute la latitude possible pour la production de son œuvre, y apporte toute son attention, toute son intelligence; il se complaît dans son exécution, cherche et trouve mille combinaisons nouvelles et y dépose l'empreinte de son imagination. Il n'en est pas de même en France, et nous avons vu que les prix les plus élevés offerts dans notre corps d'état pour les travaux de l'Exposition, ne dépassaient pas les tarifs ordinaires de bien d'autres métiers qui exigent moins d'aptitude et moins de goût.

Revenons à notre appréciation. L'incrustation de bois naturel et de bois teint des Anglais a moins d'éclat que la nôtre; mais elle est bien soignée. Nos marqueteries sont moins sévères, plus gaies, plus légères et plus gracieuses que les leurs: mérite incontestable pour des meubles où la fantaisie doit jouer le premier rôle. Les petits chefs-d'œuvre de M. Cornevin, de la Flèche (Sarthe), en sont l'affirmation éclatante.

MM. Gerson et Weber ont eu l'excellente idée de faire travailler un découpeur marqueteur à l'Exposition. De nombreux visiteurs ont été, de cette façon, mis à même de se rendre compte de la fabrication de la marqueterie. Nous regrettons que cet exemple n'ait pas été donné par les chefs de notre industrie.

VŒUX ET BESOINS

Il serait à désirer qu'à la prochaine Exposition Universelle on ouvrît un concours international de marqueterie; on choisirait dans chaque spécialité un sujet unique que chaque pays devrait exécuter. Nous croyons que ce moyen, employé depuis longtemps dans les concours de musique, aiderait singulièrement le Jury dans son appréciation. Il va sans dire que cela n'empêcherait aucunement d'exposer d'autres marqueteries.

Nous voudrions voir les maîtres marqueteurs engager leurs élèves à se livrer à l'étude du dessin; nous pensons que sans cette étude on ne peut faire de bons ouvriers. Quelques heures perdues le soir seraient compensées suffisamment par une plus grande sûreté de main, et par la connaissance des couleurs et des ombres.

Nous avons un abus grave à signaler. Beaucoup d'apprentis quittent leurs patrons avant l'expiration de leur apprentissage, et se présentent dans de nouvelles maisons avec des notions tout à fait incomplètes de leur état; cette tendance peut avoir des conséquences funestes pour notre partie; on ne peut confier à la plupart de ces demi-ouvriers un travail un peu compliqué et devant servir à rehausser un meuble d'amateur. Ce dernier, ne trouvant pas son goût satisfait par une marqueterie mesquine, reporte son attention et son argent sur d'autres objets, et délaisse un ameublement qui devrait le charmer, s'il était façonné par des marqueteurs habiles.

Nous avons traversé une grande crise, dont la durée a été de plusieurs années; une des causes de cette crise a peut-être été déterminée par l'abaissement du goût amené par l'emploi de ces demi-ouvriers.

Nous émettons donc le vœu de voir chacun remplir son devoir : les élèves faire un apprentissage sérieux, et les maîtres n'accepter, comme ouvriers, que les personnes pouvant justifier de leur savoir-faire. C'est là un des moyens de donner un essor nouveau à notre partie.

Nous voudrions voir aussi adopter par notre corps d'état la mesure intelligente qu'ont prise les ouvriers en bronze. Ce serait de former, à l'élection, une commission permanente, qui aurait mission, tous les ans, de juger les résultats d'un concours de marqueterie ouvert pour les ouvriers. Au moyen de cotisations mensuelles on fonderait un ou plusieurs prix que l'on décernerait aux plus méritants. Ces ouvrages, récompensés, trouveraient facilement des acquéreurs, et l'émulation produite par ce concours contribuerait, bien certainement, à rendre à la marqueterie une place des plus distinguées dans l'ornementation des appartements.

Si le système que nous préconisons était pratiqué par notre profession, nous pourrions, dans les futures expositions, présenter nous-mêmes nos produits, et recevoir seuls les récompenses auxquelles nous aurions droit; ce qui n'a pas toujours lieu maintenant, eu égard à l'envahissante coopération de l'ébéniste, à qui l'on attribue souvent le mérite d'une œuvre dont nous pouvons revendiquer une large part.

Nous terminerons par des considérations générales sur le travail, qui est la loi salutaire de l'humanité; il nous grandit, développe nos facultés, élève notre intelligence et nous prépare à cette ère de fraternité où le monde aspire. Glorifions le travail; car il nous affranchit de la misère, ce fléau épidémique d'où découlent tous les plus grands maux de l'humanité; par lui nous devons espérer, non-seulement d'élever convenablement notre famille, mais encore d'assurer nos dernières années contre le besoin, afin de conserver notre dignité en n'étant à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

charge à personne. Nous pourrons alors goûter en paix les douceurs du repos au milieu d'enfants qui suivront la route du devoir et de l'honneur, où nous les aurons précédés.

Mais, pour que le travail nous procure ce résultat modeste, nous avons besoin de plus de liberté. Il faut que le droit de réunion nous soit accordé, afin de pouvoir discuter utilement nos intérêts et nos besoins. Lorsque nous l'aurons reçu, unissons-nous, et par les moyens de l'association, de la société coopérative civile de production et de consommation, d'une caisse de retraite pour la vieillesse, nous arriverons à vaincre notre vieille ennemie, la misère ; nous apprendrons à nous connaître et à nous aimer, but sublime de l'humanité.

Nous remercions nos collègues de la confiance qu'ils nous ont témoignée en nous chargeant de l'examen sérieux et impartial des marqueteries figurant à l'Exposition Universelle de 1867.

Les délégués,

E. POIRIER. GOBERT. A. LEVALLOIS.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

DÉCOUPEURS A LA MÉCANIQUE

Le découpage mécanique, qui, depuis de longues années, occupe avec raison les hommes de l'art et de l'industrie, a eu sa place, comme toutes choses, dans l'Exposition Universelle de 1867.

Le découpage doit être envisagé sous quatre points de vue différents : mécanique, artistique, moral et industriel.

Avant d'entrer en matière, il est nécessaire de rappeler en quelques mots l'histoire de l'outil unique qui soit employé, la scie.

La scie est, pour ainsi dire, aussi ancienne que le monde; les Grecs en attribuaient l'invention à Dédale ou à son neveu Perdix. Quoi qu'il en soit, elle a été employée de tout temps et sous diverses formes; car, dans les peintures découvertes à Herculanum, on a des représentations de la scie ordinaire, de la scie à main et de la scie médiane des scieurs de long. Chez les Égyptiens, on a même, paraît-il, trouvé un échantillon de la scie ordinaire, qui se rapprochait beaucoup de celle qui est employée par les marchands de bois de chauffage.

Le mouvement simple de va-et-vient de la scie ordinaire a dû faire rechercher depuis longtemps un système mécanique le produisant plus rapidement et plus sûrement que la main de l'homme; la scie alternative est née de ces recherches. Depuis longtemps elle est employée, et sous diverses formes elle a rendu de grands services, tant pour les travaux de grosse œuvre que pour ceux de moulage et de découpage. Après elle, la scie circulaire, inventée, dit-on, en Angleterre par Burnel, en 1805, quoiqu'elle fût employée en France et en Angleterre avant ce siècle, est entrée dans l'industrie pour le débitage, où elle a rendu d'immenses services jusqu'à ce jour.

En 1812, Thouronde, ingénieur des eaux de la ville de Paris, imagina la scie à ruban; il déposa son modèle au Conservatoire des arts et métiers; mais l'imperfection inhérente à tout nouvel engin ne permit pas d'employer utilement son appareil, qui était plutôt une idée qu'une machine utilisable. Après lui, Thouari reprit cette étude; ses résultats furent également infructueux, jusqu'à ce que Saunel et Perin reprirent cette étude; ce dernier surtout fit de la scie à ruban un outil précieux à tous égards.

La scie nouvelle de Perin n'est cependant basée que sur les principes de l'ancienne scie Thouronde; mais ce qui la rend pratique et utile, c'est le système de guide employé, le bon agencement de toutes les parties, résultat d'une longue expérience et d'une étude approfondie. Tel est, en quelques mots, l'historique des diverses espèces de scies.

Entrons dans le détail, et examinons les instruments et les outils suivant leur importance industrielle, et non suivant leur ordre de création.

La *scie circulaire* est celle que nous examinerons tout d'abord. Au point de vue mécanique, elle se compose toujours d'un disque d'acier trempé, portant sur son bord une série de dents plus ou moins fortes et de formes diverses, suivant l'usage auquel on la destine. Un inconvénient se présente immédiatement, au simple point de vue de l'outillage. La trempe, lorsqu'on l'emploie sur des surfaces assez considérables, gauchit presque toujours les pièces; de là, une déviation inévitable ou plutôt un mordage trop considérable qui entraîne toujours avec lui une perte réelle de bois. On remédie, il est vrai, à cet inconvénient à l'aide du planage que l'on exécute après la trempe; mais cette opération délicate est toujours fort dispendieuse. Les scies d'un léger diamètre sont les seules pour lesquelles le défaut dont nous venons de parler soit de peu d'importance.

Pour obvier à cet inconvénient, d'habiles constructeurs américains ont exécuté une scie circulaire de plus de 2 mètres de diamètre en acier fondu et non trempé et laminé avec soin, sur le pourtour de laquelle ils ont rapporté des dents en acier trempé; mais pour nous c'est un remède plus mauvais que le mal, ainsi que nous essaierons de le montrer tout à l'heure.

Malgré le gauchissage et ses suites mauvaises, la scie circulaire pourrait être employée avec avantage, si une cause ne venait limiter son emploi. Cette cause est la force nécessaire pour obtenir un travail sérieux. On sait, en effet, que

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans ce genre de scie, la force communiquée par le centre et la résistance a lieu sur le pourtour. On comprend immédiatement que, plus la lame sera grande, plus la résistance sera considérable, et cela d'après les simples principes du levier. La grandeur des lames est donc inévitablement limitée, par suite de la force qu'il faut dépenser pour arriver à un bon résultat.

Nous reviendrons sur ce genre de scie dans le paragraphe consacré à l'industrialisation, en faisant un parallèle entre les divers systèmes.

Revenons maintenant aux lames à dents rapportées. Nous voyons immédiatement, d'après ce qui vient d'être dit au sujet des places où sont la force et la résistance, que c'est sur ces dents seules que toute la résistance a lieu; résistance d'autant plus considérable que les lames sont plus grandes. Combien d'inconvénients peuvent résulter d'un pareil assemblage! Ils sont nombreux; car, outre les ennuis matériels et les pertes de temps, il y a encore à considérer les accidents qui peuvent arriver aux ouvriers accompagnant la machine.

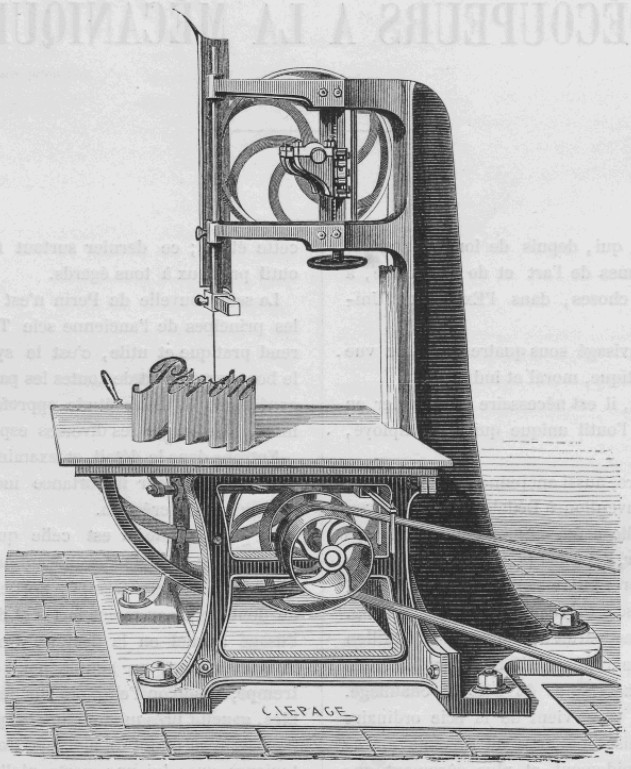
D'un autre côté, ces lames sont toujours d'un prix très-élevé, et le mécanisme pour les mettre en mouvement, non moins dispendieux que celui des scies que nous examinerons tout à l'heure.

I

Malgré tous ces inconvénients, nous devons mentionner une scie remarquable à deux lames exposée par M. Whitney, de Winchendon (Massachusets, États-Unis). Elle se compose de deux lames égales en diamètre, mais de dentures différentes; l'une est pour les bois de fil, et l'autre est pour les bois de travers. A l'aide d'un simple mécanisme, ces lames peuvent être amenées à volonté au-dessus de la table et à la hauteur qu'on veut au-dessus d'elle; ce qui permet non-seulement de pouvoir débiter, mais encore de pratiquer des rainures de profondeur déterminée. Cette scie, d'un bel et simple agencement, est remarquable à tous égards, et applicable à une foule d'industries employant des bois de petit format.

Une autre scie circulaire, on ne peut plus ingénieuse, qui est exposée par MM. Martin et Cie, de Rouen, a été imaginée par M. Armstrong, de New-York. Son but est de découper les queues d'aronde.

Elle se compose de deux disques circulaires en fonte, formant volant et inclinés sur un axe horizontal, de manière à produire les entailles. Sur la circonférence de chacun de ces disques existe une scie ayant la forme de spirale; elle est formée de segments séparés. Une partie de cette scie est ordinaire, tandis que l'autre possède sa denture en retour d'équerre, de manière à pouvoir couper dans un plan perpendiculaire au mouvement de la scie.



M. Perin, à Paris. — Scie à poulies de 70 centimètres. (Voir page 4.)

Au-devant de cet ensemble, mû par une manivelle, existe un plateau sur lequel on fixe le bois à entailler, et qui avance parallèlement à l'axe de rotation des scies et progressivement à l'aide d'une vis sans fin, dont le mouvement est déterminé par celui des disques.

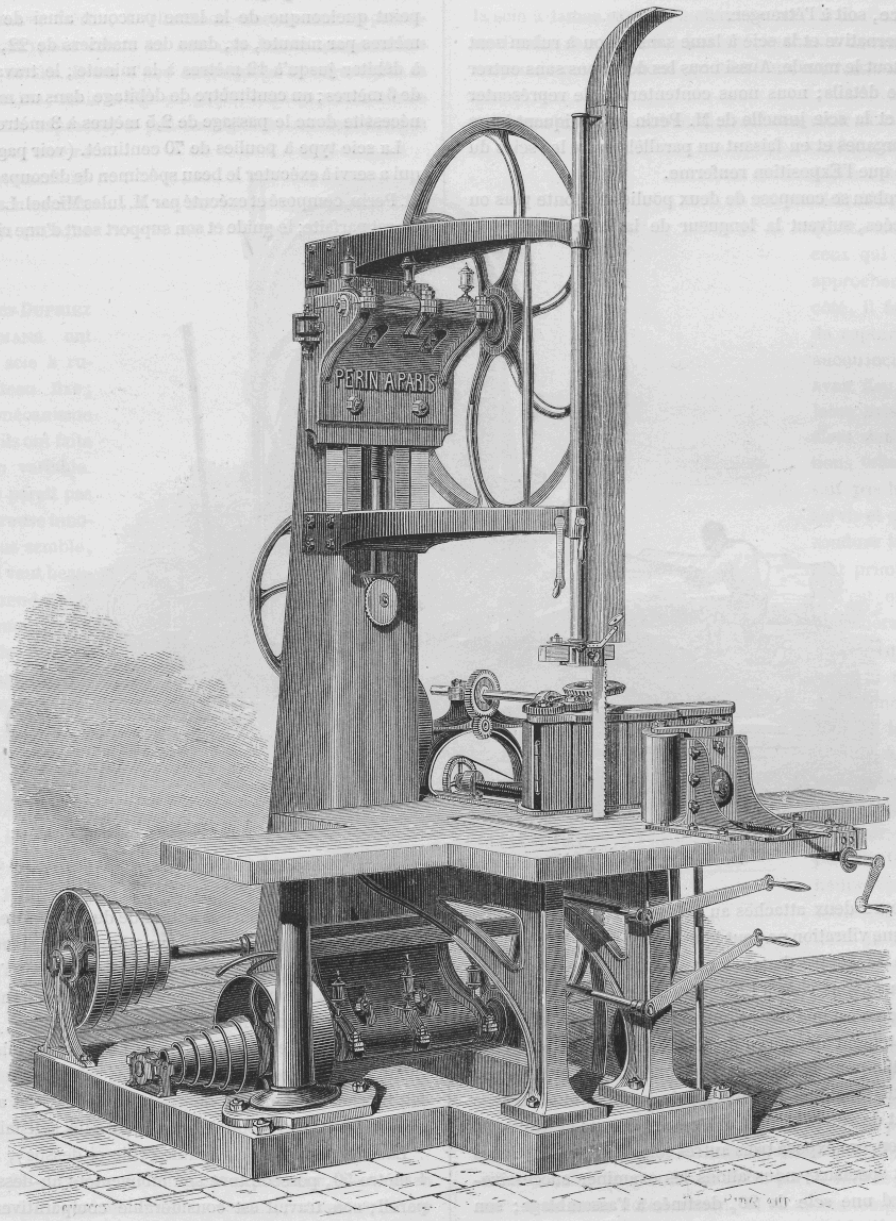
Le jeu de cet appareil est donc très-simple : les scies sont mises en mouvement par une manivelle, et, en même temps qu'elles tournent, elles font avancer devant elles le plateau portant la pièce à entailler. Si l'on se place devant la machine, c'est la roue de droite qui coupe la première et donne le trait de scie de gauche qui coupe tout à la fois dans le sens de la profondeur et dans celui de la largeur. La scie de gauche vient ensuite produire le trait de droite qui attaque également en profondeur et en largeur, et finit de détacher le morceau que le trait de gauche avait déjà cerné. On comprend que si la scie était circulaire, elle ne pourrait entailler d'un seul coup toute la profondeur nécessaire; c'est pour cette raison qu'elle a été faite en spirale, de manière à entailler progressivement.

La scie à denture en retour d'équerre a également cette denture croissante, de manière à entailler aussi progressivement le fond. Cette machine donne des résultats magnifiques; son mécanisme est simple; elle est douce à manier, et dans une journée un homme peut obtenir des quantités prodigieuses d'entailles de toutes dimensions et de tous genres, car elle donne également les entailles à queue perdue pour devants de tiroirs, à l'aide d'une simple inclinaison du plateau progresseur. Mais cette machine ne sera réellement pratique que lorsqu'un fabricant de scies tiendra en dépôt des segments tout préparés pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

remplacer ceux que l'usure ou un accident auront rendus incapables de servir. Espérons que les constructeurs de ce bel appareil lèveront cette dernière difficulté, et compléteront leur œuvre en procurant les moyens nécessaires pour arriver à une facile exploitation.

Pour terminer cette dissertation sur ce genre de scies, il faut



M. Perin, à Paris. — Scie pour le débitage des madriers. (Voir page 4.)

mentionner la scie à lame *circulaire* et concave pour fabriquer les douves des tonneaux, qui paraît donner de bons résultats.

Le débitage seul est le résultat des scies circulaires; le découpage, au contraire, ne peut s'y effectuer, et ne s'obtient qu'à l'aide des scies alternative et à lame sans fin. Ces dernières cependant tendent de plus en plus à remplacer les scies circulaires pour le débitage, et cela avec des avantages incontestables.

M. Perin, qui, depuis de longues années, s'est occupé de ces deux dernières scies, a exposé des appareils fort remarquables pour tous les genres de découpage du bois, appareils fondés

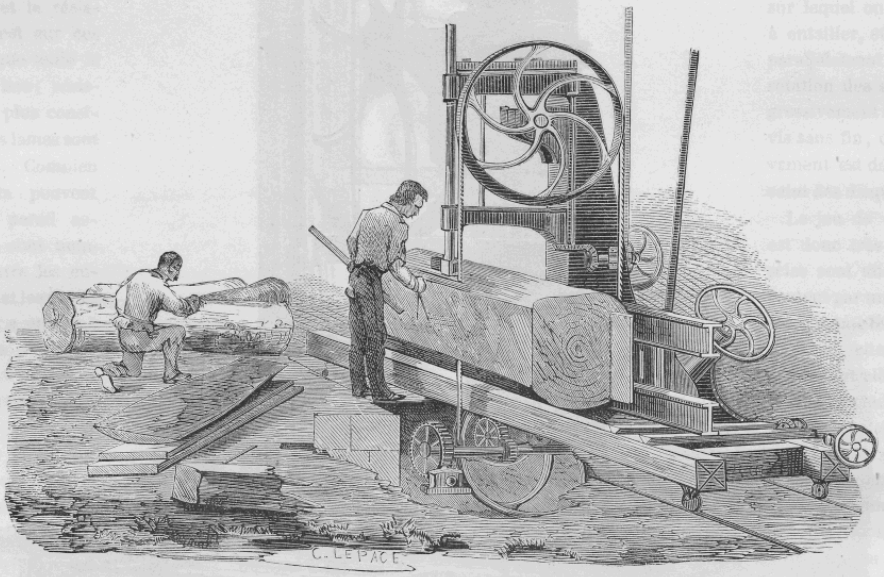
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tous sur le même principe. Si nous donnons ici la première place aux outils de ce constructeur, c'est qu'ils sont les seuls qui soient arrivés à une grande perfection et que, d'un autre côté, ils ont été les types de tous ceux qui ont été construits, soit en France, soit à l'étranger.

La scie alternative et la scie à lame sans fin ou à ruban sont connues de tout le monde. Aussi nous les décrirons sans entrer dans trop de détails; nous nous contenterons de représenter la scie type et la scie jumelle de M. Perin en indiquant leurs principaux organes et en faisant un parallèle entre les scies du même genre que l'Exposition renferme.

La scie à ruban se compose de deux poulies en fonte plus ou moins espacées, suivant la longueur de la lame, et dont la tranche est recouverte d'abord d'un cuir, puis d'une bande très-épaisse de caoutchouc sur laquelle la scie repose. Un moteur communique à l'une des poulies un mouvement rapide qui entraîne la scie qui, à son tour, fait tourner l'autre poulie. Un point quelconque de la lame parcourt ainsi de 1500 à 1700 mètres par minute, et, dans des madriers de 22, on est arrivé à débiter jusqu'à 12 mètres à la minute; le travail moyen est de 6 mètres; un centimètre de débitage, dans un madrier de 22, nécessite donc le passage de 2,5 mètres à 3 mètres de lame.

La scie type à poulies de 70 centimèt. (voir page 2) est celle qui a servi à exécuter le beau spécimen de découpage exposé par M. Perin, composé et exécuté par M. Jules Michel. La construction en est parfaite; le guide et son support sont d'une rigidité remarquable, et leurs deux attaches au bas sont disposées de telle sorte qu'aucune vibration ne peut leur être communiquée. Cette qualité ne se rencontre dans aucune des machines du même genre que nous avons vues à l'Exposition. Dans toutes, en effet, la tige du guide n'est maintenue que par un seul bras, et encore est-il complétement dépourvu de contre-fort. Cette précieuse rigidité, si utile pour le découpage soigné, n'est pas la seule qualité de cette machine. Chaque partie en a été étudiée avec soin, au point de vue théorique et au point de vue pratique.



M. Perin, à Paris. — Scie à lame sans fin appliquée au débitage des bois en grume.

M. Perin a encore exposé trois autres scies à ruban, destinées à des travaux spéciaux; nous allons les examiner successivement. D'abord une scie de 90, destinée à l'assemblage; son plateau est inclinable, et il lui est adjoint un ingénieux appareil pour scier de relevé. Cet appareil permet d'exécuter avec une grande facilité les dossiers à double courbure en donnant une grande économie de bois.

Une autre scie de 1 mètre 10, pour le débitage des madriers (v. page 3), possède un système avanceur très-remarquable. Il se compose, d'un côté, d'une série de plaques cannelées verticalement et articulées entre elles dans le même sens, formant un ensemble pouvant tourner autour de deux cylindres espacés. En face sont deux rouleaux verticaux, tournant librement autour de leur axe. Ces deux systèmes parallèles peuvent s'écarter ou se rapprocher à volonté pour permettre l'introduction des madriers de toutes grosseurs. A l'aide de vis horizontales, on serre les madriers entre les deux systèmes. La machine mise en mouvement, la série des plaques cannelées entraîne le madrier, qui fait tourner les rouleaux ou galets verticaux. Cet appareil très-simple donne des résultats on ne peut plus satisfaisants.

La scie pour bois en grume (voir ci-dessus), à poulies de 1 mètre 50, possède tout son mouvement au-dessous de l'appareil; son travail est considérable comparativement à celui des autres outils. Son système avanceur est simplement un chariot mû par une crémaillère. Nous espérons que cet outil, entre les mains d'un ouvrier capable et intelligent, remplacera avec avantage la scie alternative, à une ou plusieurs lames, presque généralement employée aujourd'hui.

A côté des beaux spécimens exposés par M. Perin viennent se ranger les scies à ruban des autres constructeurs français et de ceux de l'Angleterre, de la Prusse et de l'Amérique. Nous

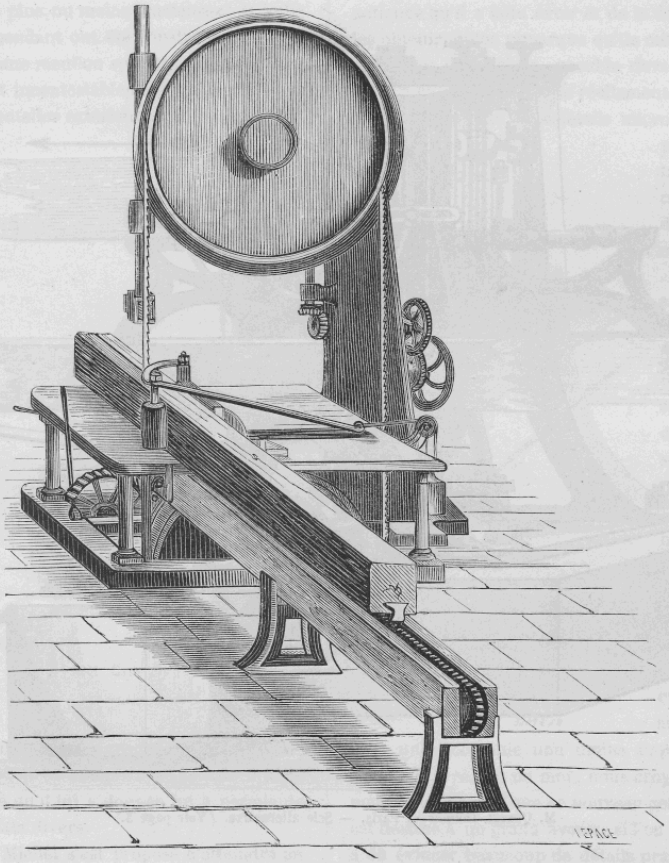
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'avons pas l'intention de décrire toutes les scies exposées; toutes sont basées sur le même système; elles ne diffèrent entre elles que par l'agencement des diverses parties.

MM. Schmaltz frères, à Offenbach-sur-le-Mein (grand-duché de Hesse), ont donné au bâti une forme tout à la fois gracieuse et solide. Il est d'une seule pièce et offre toute la stabilité désirable; mais la tige du guide, ainsi que dans toutes les autres scies exposées, a peu de rigidité; un seul bras la maintient, et encore est-il complétement dépourvu de contre-fort. Ce défaut est presque général.

MM. Charles Dupriez et Mettermans ont exposé une scie à ruban, à plateau fixe; c'est tout le mécanisme de la scie qu'ils ont faite à inclinaison variable. Ceci ne nous paraît pas être une heureuse innovation. Il nous semble, en effet, qu'il vaut beaucoup mieux rendre une seule pièce mobile que de donner le mouvement à tout un système qui demande une rigidité et une stabilité à toute épreuve.

Nous devons encore mentionner ici la scie à ruban et la scie alternative (voir page 6) de M. Quétel-Trémois, de Paris. Les résultats de ces outils importants nous ont paru satisfaisants.



M. Quétel-Trémois, à Paris. — Scie à ruban.

Nous citerons aussi les travaux de MM. Powis Charles et Cie, de Londres, et de M. Guilliet, d'Auxerre (Yonne).

MM. Cart fils et Baras, de Paris, ont exposé une scie à ruban double, c'est-à-dire à deux systèmes voisins, pouvant se placer à des distances variables pour débiter les bois en grume (voir page 7). Elle est montée sur chariot pour en faciliter le transport en forêt et débiter sur place. Le système avanceur se compose d'une crémaillère mue par un seul pignon et reposant sur des galets dans le reste de sa longueur. Les arbres sont maintenus par des griffes à bascule, pouvant s'élever ou s'abaisser à volonté, à l'aide d'une vis. Cette scie, qui est une innovation au point de vue de la réunion de deux systèmes, présente cependant des inconvénients; l'un d'eux est l'énorme masse de l'ensemble, qui nous paraît devoir en gêner la translation.

Enfin nous devons citer, parmi les beaux outils de l'Exposition, la scie à lames sans fin à chantourner, de M. Olivier (Léon), de Paris (voir page 8). Les spécimens de découpage faits au moyen de cet outil nous ont laissé une impression satisfaisante.

Toutes les scies à rubans doivent non-seulement être de bons outils, mais encore présenter toute la sécurité désirable pour l'ouvrier qui les emploie et pour ceux qui peuvent s'en approcher; d'un autre côté, il faut qu'en cas de rupture de la lame aucun incident ne puisse avoir lieu, et que cette lame brisée se trouve alors dans des conditions telles, qu'elle ne soit pas hors d'état de servir et qu'une simple soudure la rende à son état primitif.

C'est en vain qu'on chercherait dans toutes les scies que nous avons vues la réalisation de ces conditions. Dans toutes, le garde-fou, destiné à prévenir les accidents, est nul ou incomplet, et il est à redouter que leur emploi n'entraîne des malheurs déplorables. Dans toutes, à l'exception de celle de M. Perin, rien n'a été fait, en prévision du cas d'une rupture, et pour garantir l'œuvre et pour conserver la lame. M. Perin, après de longues études, a donné à la partie supérieure du garde-fou de la tige du guide une forme spéciale, d'où résultent pour son appareil tous les avantages désirables. Dans une rupture, la lame vient toujours se placer sur cette partie cintrée; elle est préservée de toute détérioration, et en même temps l'ouvrier est garanti. Ces derniers avantages, joints à ceux que nous avons déjà signalés, c'est-à-dire la forme spéciale du guide, la rigidité extrême de la tige de ce dernier, le bon agencement de toutes les parties, font de la scie à ruban de M. Perin le meilleur appareil de découpage que nous ayons rencontré dans l'Exposition, et nous devons regretter que ce système, qui appartient aujourd'hui au domaine public, n'ait pas été simplement copié par les constructeurs qui ont voulu faire des appareils jolis sans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

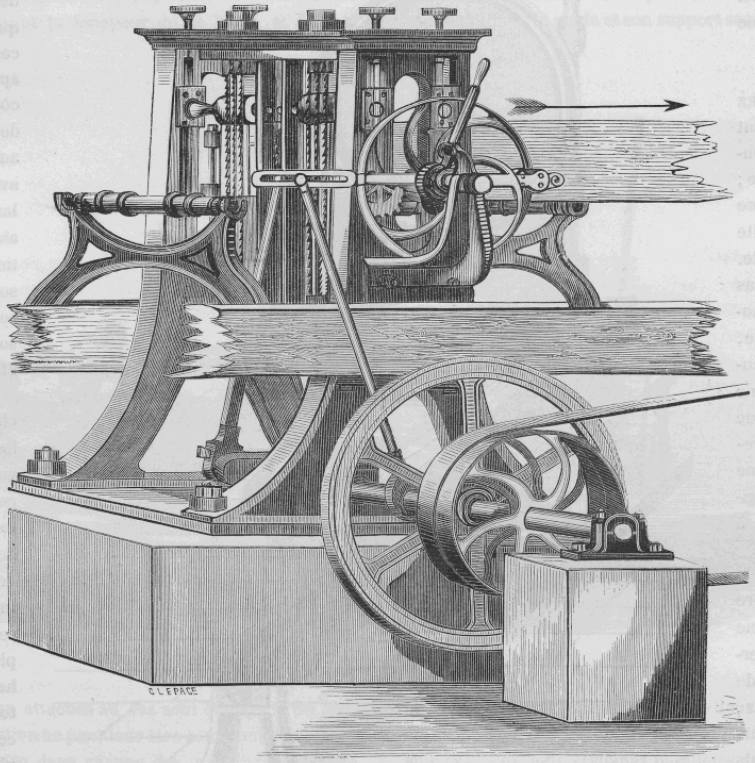
doute, et de bonne exécution, mais qui ne remplissent pas les conditions réclamées pour un travail d'importance. Nous verrons plus loin pourquoi cet état de choses existe. Après les scies à ruban, il nous faut examiner les scies alternatives, et comme intermédiaire entre ces deux systèmes, nous allons en quelques mots décrire la scie jumelle de M. Perin, qui est une heureuse innovation pour l'art du découpage.

Elle a été construite spécialement pour la marqueterie et l'amateur, et se compose d'une scie à ruban, tournant sur trois poulies, formant entre elles un triangle rectangle; de cette manière on évite déjà la hauteur de la machine, et d'un autre côté, avec une lame de 2 mètres 10, on peut tourner sur le plateau des bois de 65, tandis que dans les autres avec 5 mètres de lame on n'a que 70 centimètres. Cette scie est parfaite et fonctionne admirablement, et il est à espérer que ce nouvel agencement des lames sur trois poulies sera prochainement adopté pour de plus grands formats.

A côté de cette scie à ruban, sur le même plateau, se trouve une scie alternative, mue par le même mouvement que la scie à ruban; elle présente un système remarquable de rappel de la lame. L'arbalète, à laquelle on a donné tant de formes, est remplacée ici par un ressort en lame, enroulé dans un barillet placé verticalement sur sa tranche, et que l'on bande au moment du travail. Le jeu de cet appareil est simple et donne d'excellents résultats. Sur le côté de la scie alternative existe la machine à percer, fonctionnant aussi à l'aide d'un ressort. La tension qu'on peut donner à ces ressorts est considérable, et elle est variable au gré de l'ouvrier.

Sur le devant du plateau existe le banc à affûter, qui se compose de deux étaux dits *mordages*, dont l'un sert à l'affût, et l'autre à donner la voie. Cette scie, comme nous l'avons dit, peut rendre de grands services, et nous avons tout lieu d'espérer qu'elle entrera bientôt dans l'industrie.

La seule scie alternative qui mérite une description spéciale est celle de M. Lucas. Dans toutes les scies alternatives employées jusqu'à ce jour, l'espace pour tourner les bois est toujours limité. Ici la longueur des bois peut être illimitée. Au lieu de laisser la lame de la scie fixe, quant à sa direction, elle peut tourner sur son axe vertical, à l'aide d'une pédale ou plateau circulaire que le découpeur met en mouvement avec ses pieds. On comprend immédiatement que de longues pièces de bois pourront être découpées sans les tourner, et qu'on n'aura à leur imprimer qu'une légère oscillation en arrière ou en avant de la lame. Cet appareil est d'excellente construction. D'autres scies alternatives ont également été exposées; l'exécution en est bonne, mais elles ne présentent rien de remarquable.



M. Quétel-Trémois, à Paris. — Scie alternative. (Voir page 5.)

M. Rogers a cependant cherché à remplacer l'arbalète par deux tiges de bois horizontales, faisant ressort, et dont on peut faire varier la puissance à l'aide d'un anneau qui permet de les rapprocher plus ou moins.

En terminant cette description sommaire des scies, nous devons regretter de ne pas avoir vu la scie double de M. Perin pour entailler les tenons sans changer la direction de la pièce de bois. Son système est simple; elle se compose de deux scies à lame sans fin, placées à angle droit et près l'une de l'autre. On comprend qu'avec un tel assemblage les tenons peuvent être entaillés avec une extrême rapidité, une grande précision, et surtout sans embarras ni perte de temps. Nous devons mentionner aussi un appareil remarquable de M. Dubourgeal pour affûter les scies, et qui est le compagnon inséparable du découpeur. Il donne d'excellents résultats, quoique pas tout à fait aussi parfaits qu'on pourrait le croire tout d'abord. Dans tous les cas, il abrége le travail de plus de moitié.

II.

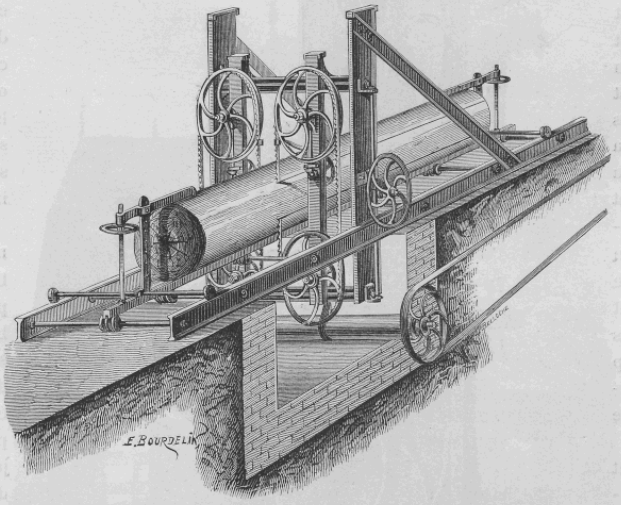
Passons maintenant à l'examen des œuvres du découpage que l'Exposition renferme. Nous pouvons dire, et cela à notre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

grand regret, que, quoique rares, les machines à découper exposées ont été nombreuses en comparaison des œuvres de découpage.

De tous côtés, il est vrai, l'Exposition en fourmille; il n'est pas le plus petit pavillon qui ne possède au moins une guirlande obtenue à la scie. Mais ce n'est pas là ce qu'on peut appeler du découpage artistique, ni une innovation. Les dessins en sont variés, il est vrai, mais le travail est partout le même; c'est toujours une simple planche entaillée de diverses manières, soit en courbes rentrantes ou sortantes, soit en silhouettes de volutes ou de fleurs de lis plus ou moins gracieuses, et voilà tout. Quelques chalets cependant ont été construits; mais, à notre avis, un seul mérite une mention spéciale, c'est le chalet Waaser (v. page 9). Il est incontestablement le plus remarquable; dans toutes ses dentelles extérieures, il y a des innovations paraissant pour la première fois dans la décoration de ces sortes de constructions. Mais où M. Waaser a particulièrement surpassé tout ce qui a été fait, c'est dans la décoration de la salle à manger. Le plafond surtout est remarquable, et la couronne du milieu est du plus gracieux effet. C'est un grand pas fait déjà dans la décoration, et il y a tout lieu d'espérer qu'on n'en restera pas là.

Le découpage artistique a été vraiment représenté dans le beau meuble exposé par M. Perin, composé et exécuté par M. Jules Michel, et dont nous allons parler maintenant. (Voir page 10.)



MM. Cart fils et Baras, à Paris. — Scie pour débiter les bois en grume.
(Voir page 5.)

Ce meuble est un ensemble de découpages de tous genres, destinés à montrer ce qu'on peut obtenir avec la scie à lame sans fin. La forme heureuse qu'il lui a donnée lui a permis de réunir une foule de résultats divers.

Quel est le but que M. Michel s'est proposé d'atteindre en exécutant cette œuvre? On a cru généralement qu'il avait réuni là ce qu'on appelle des tours de force qu'on fait une fois, mais qui sont irréalisables au point de vue de l'industrie et du commerce. Loin de là, M. Michel a éludé tous les tours de force que la scie peut permettre d'obtenir. Il n'a mis dans son ensemble que des choses qui, au premier abord, étonnent, mais qui sont complétement pratiques et commerciales.

Chacun a pu voir l'infinité de détails que ce meuble renferme, et, pour l'observateur, il y a ceci de remarquable, que chaque partie spéciale a un cachet particulier, non-seulement comme forme, mais encore comme genre de travail.

L'étude de ces différents spécimens montre tout le parti qu'on peut en tirer; car les couvre-joints, les cuirs, auxquels on peut donner des formes aussi gracieuses que variées, les moulures, les guirlandes, les vases, les pendentifs, les panneaux, les culs-de-lampe, les pilastres, les chapiteaux, les balustres, tout, en un mot, toutes ces parties si délicates et si belles que la sculpture obtient, mais à grands frais, peuvent être réalisées ici avec une économie de 60 p. %. Le but que M. Michel s'est proposé n'est donc pas d'éblouir par des tours de force, par des résultats heureux; c'est, au contraire, de montrer que ce nouveau genre de décoration, rival de la sculpture ornementale, a sur elle le double avantage de la facile réalisation et du bon marché.

Et si l'on est étonné de la gracilité de certains détails, de la patience qu'il a fallu avoir et de la délicatesse employée pour les obtenir, qu'on remarque qu'ils ont été faits pour un meuble de faibles dimensions, meuble devant contenir tout ce que jusqu'à ce jour on a fait de réellement pratique et économique, et que, par suite, ces détails microscopiques ne seront pas plus coûteux que les autres lorsqu'ils seront exécutés pour la décoration d'un appartement ou d'un meuble spécial.

Il y a maintenant un autre genre d'économie, c'est celle du bois, matière première. Dans la sculpture ornementale on est souvent obligé d'employer de longues pièces de bois sans aucun défaut, pièces coûtant toujours fort cher.

Ici cet inconvénient n'existe pas. On peut employer des bois de dimensions faibles et cacher les raccordements avec des couvre-joints, toujours dispendieux en sculpture, et ne coûtant ici, pour ainsi dire, presque rien; c'est une économie non moins importante que celle de la main-d'œuvre. En un mot, nous croyons et nous disons plus: nous sommes sûrs que ce nouveau genre d'industrie artistique est destiné à un grand avenir, si l'on remarque que M. Michel a dû évincer beaucoup de détails pratiques, mais très-beaux, qui auraient défiguré son meuble, tels que murs d'appartements, plafonds, balcons, etc. Notre confiance, notre assurance même, ne sont donc pas hasardées, quand on envisage ces premiers et beaux résultats que la scie de M. Perin a permis à M. Michel d'obtenir.

III.

Pourquoi les machines à découper nouvellement construites sont-elles inférieures sous différents points de vue à celles que M. Perin construit depuis longues années? Pourquoi les résultats du découpage sont-ils si peu nombreux et si peu de chose? Telles sont les questions que nous allons essayer de résoudre.

Chacun sait que pour qu'un outil soit parfait, il faut que sa

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

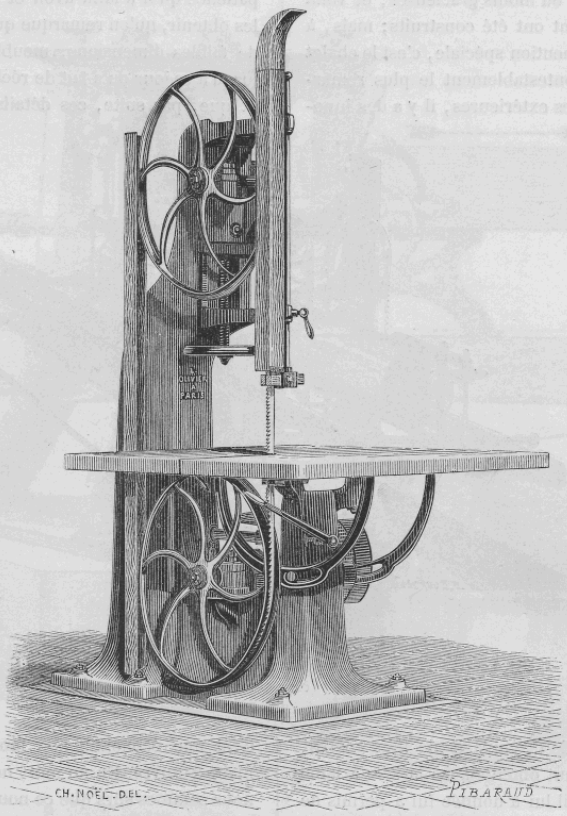
conception ait été guidée par deux ordres d'idées : l'un émanant de la pratique de celui qui doit s'en servir, l'autre de la théorie et de la pratique du constructeur, qui doit en agencer les diverses parties pour arriver sûrement au résultat demandé par le praticien qui utilise. Dans la construction des appareils destinés au découpage, ces conditions ont été rarement remplies, et, il faut bien le reconnaître, il n'y a que les ateliers de M. Perin, tout à la fois constructeur et praticien utilisant, où les appareils soient arrivés au degré de perfection désirable.

On n'a généralement vu, dans la scie à découper, qu'un simple outil destiné à entailler ou fendre le bois suivant des lignes plus ou moins droites ou plus ou moins courbes; on ne s'est pas assez rendu compte des résultats aussi nombreux que variés que cet outil peut permettre d'obtenir, et c'est justement pour cela qu'on en a fait un outil trop simple et ne présentant pas toutes les conditions désirables. On a trop négligé la rigidité et la stabilité, et cela au détriment de la délicatesse et de la régularité parfaite du travail; on a trop négligé les guides, faute encore plus grande qui fait flamber les scies et gauchir les pièces : on a, en un mot, trop fait de la scie un outil de débitage et pas assez un outil de découpage.

Si les constructeurs s'étaient adjoint de bons ouvriers découpeurs pour s'éclairer de leurs conseils, fruit de leur pratique, certes leurs outils ne laisseraient rien à désirer, et qui sait, si, dans le nombre des constructeurs dont nous avons été à même de voir les produits, quelqu'un n'eût pas été assez heureux pour trouver une innovation que nous ne pouvons prévoir? C'est là la seule cause de l'imperfection que nous avons signalée dans les appareils exposés.

Revenant aux résultats obtenus comme découpage, nous trouvons que leur petit nombre et leur légère importance résultent aussi d'un manque d'entente.

Pour que ces résultats soient variés, beaux, artistiques, assez nombreux pour être utilisés en tout, il ne faut pas seulement être découpeur, il faut aussi et surtout être dessinateur, et bien pénétré des besoins de l'architecture et de l'ornementation, avoir fait une étude spéciale et préalable de toutes ces choses. Et d'un autre côté, malgré tout le talent qu'il pourra posséder, un artiste dessinateur pour l'ornementation, la décoration et l'architecture, ne pourra jamais rien produire de nouveau et de remarquable comme découpage, s'il ne connaît les ressources de cette dernière branche d'industrie. Dessinateur bien pénétré des nécessités de l'art de la décoration, et des principes de cet art, et en même temps excellent praticien, telles sont les qualités que le découpeur doit posséder aujourd'hui pour rendre le découpage utile et agréable, et le placer au même rang que la sculpture ornementale. Mais, il faut bien le reconnaître, ces conditions sont peu remplies, et nous ne croyons pas être démentis par nos confrères en disant qu'elles ne se rencontrent pas.



M. Olivier (Léon), à Paris. — Scie à lames sans fin à chantourner.
(Voir page 5.)

Pour remédier à cet état de choses et arriver à un but certain, il faudrait former des jeunes gens en vue de ce travail; en faire de bons dessinateurs ornemanistes et décorateurs, et après cela de bons découpeurs praticiens. C'est à cette seule condition que l'on obtiendra de bons chefs d'ateliers, et que le découpage, sortant de sa sphère actuelle, s'élèvera au premier rang des industries artistiques.

Pourquoi, jusqu'à ce jour, n'a-t-on pas encore atteint ce but? A cette question la réponse est facile. Un chef d'établissement de découpage possède des outils bien agencés, d'un prix généralement assez élevé et qui doivent lui rapporter une moyenne brute journalière de 25 à 30 fr. S'il désire former des ouvriers remplissant les conditions que nous venons d'énumérer, il faut qu'il fasse deux choses : 1° qu'il prenne des jeunes gens sachant dessiner déjà, et auxquels il fera continuer les études spécialement pour son genre d'industrie; 2° qu'il consacre à chacun de ces jeunes gens une bonne machine sur laquelle il devra s'habituer à faire non-seulement les travaux de découpage ordinaire, mais encore les découpages artistiques de tous genres. Ces apprentissages simultanés sont, comme on le sait généralement, assez longs. Le premier, celui du dessin spécial, peut, il est vrai, se faire le soir après la journée; mais l'autre ne peut exister qu'à la condition que le chef d'établissement consentira : 1° à la perte du gain qu'il doit tirer de ses machines; 2° à avoir un contremaître, pour ainsi dire, spécial, destiné à diriger les apprentis. Quel est l'industriel qui jusqu'à présent a consenti à subir cette double perte, ou tout au moins la première?

Ce n'est pas à dire que, parce que ces conditions d'apprentissage se sont rarement rencontrées, l'art du découpage ne possède pas d'ouvriers capables et intelligents; mais, et nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

croyons ici être de l'avis de tous nos confrères, il y a ceci de certain, c'est que le découpage dans lequel beaucoup excellent, n'existe que pour un seul genre, le découpage du bois blanc et de quatre faces. On y a fait de jolies choses, on est arrivé à une grande perfection; mais ce n'est qu'une partie du but qu'il faut atteindre, et cela tient aux raisons que nous venons de mentionner.

Il est certain que tous les ouvriers découpeurs peuvent faire autre chose que le genre habituel; mais pour cela faut-il encore que le chef consente à les laisser s'habituer au tour de main, à la lecture des dessins des artistes, à la combinaison du tracé des lignes de coupe. On ne l'a pas encore fait, cela est regrettable.

Cet état de torpeur, dans lequel l'art du découpage se trouve, pour ainsi dire, plongé, ne peut cependant éternellement durer, chacun sachant qu'on peut déjà aller énormément plus loin qu'on n'a été jusqu'à ce jour, et qu'il peut lui-même contribuer, par ses aptitudes spéciales, à l'avancement de cette industrie artistique. On ne peut rien, dira-t-on, sans les chefs d'établissement; s'ils ne procurent les moyens de progresser, s'ils se contentent de soutenir leur industrie avec le genre qui se fait habituellement, les ouvriers, qui, comme les chefs, travaillent pour en tirer bénéfice, seront bien obligés d'en rester là et de laisser leur art dans l'état de stagnation actuel. Cela est malheureusement trop vrai; sans le vouloir du chef, on ne pourra rien.

M. Waaser, à Paris. — Chalet exposé dans le Parc de l'Exposition.
(Voir page 7.)

Quel serait donc le moyen d'arriver au résultat? Il y a ceci de certain, c'est que plusieurs industriels, malgré la bonne volonté qu'ils pourraient avoir, ne seraient pas dans le cas de s'imposer les sacrifices nécessaires; d'un autre côté, ceux qui pourraient peut-être supporter une partie de ces sacrifices, en seraient encore empêchés par ce fait qu'il seraient toujours les seuls à les subir, ce qui leur procurerait continuellement une perte réelle, sans compter les ennuis; tout le travail incomberait donc aux uns, les autres ne faisant qu'en profiter. Ces raisons sont, je crois, assez bonnes et assez solides pour expliquer l'état actuel, auquel on pourrait remédier; ainsi que nous allons essayer de le montrer.

Il existe des écoles spéciales où l'on enseigne tout à la fois aux jeunes gens la théorie et la pratique de l'art mécanique; rompus, pour ainsi dire, à toutes les difficultés de leur art, ces élèves deviennent, par la suite, de bons praticiens et de bons conducteurs de travaux. Pourquoi n'existerait-il pas une école de ce genre pour l'art du découpage, où des jeunes gens seraient tout à la fois formés et comme dessinateurs d'ornements et comme découpeurs dans tous les genres? Au premier abord on criera sans doute à l'impossible; mais qu'on réfléchisse bien à ce que serait un tel établissement, aux résultats qu'il donnerait; qu'on veuille bien suivre un moment le cours des idées que nous allons essayer d'exposer, et nous sommes certains que chacun sera, comme nous, convaincu et de l'utilité d'une semblable école, et de sa facile réalisation.

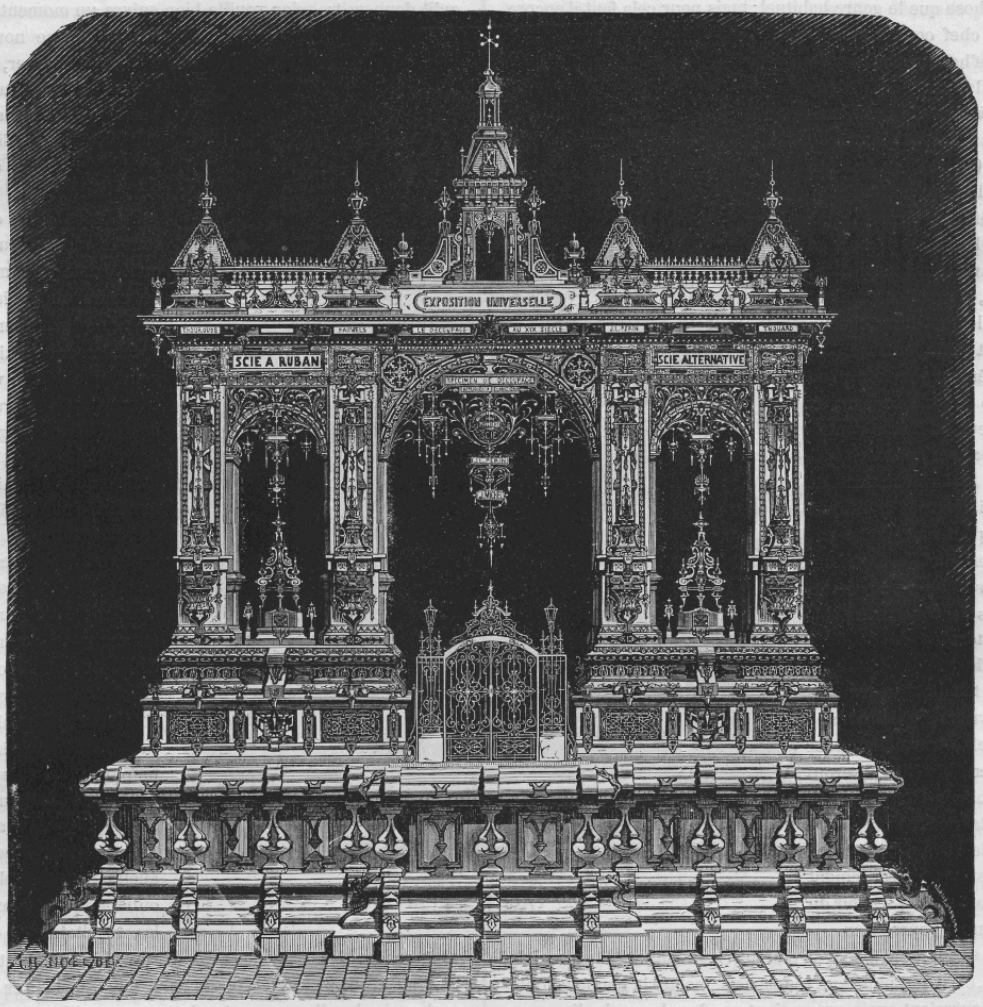
On nous dira d'abord, sous le rapport du dessin, qu'il existe une multitude de cours où le dessin est enseigné gratuitement et spécialement suivant le genre que l'élève veut cultiver. Cela est vrai; mais ces écoles n'atteignent pas notre but. Ici on n'étudie que ce qui a été fait, tandis que là il faudrait faire étudier ce qu'on peut faire. Ici on forme les élèves avec le savoir et les productions d'autrui; là il faudrait les former pour donner, eux, des documents. Ici on enseigne le nécessaire pour la sculpture, le meuble, l'ornementation en général, en employant des outils divers, spéciaux pour chaque chose et faciles à avoir, faciles à manier et ne coûtant aucun frais d'exploitation, outils dont on connaît tous les résultats, et qui doivent rendre les exigences du dessin. Là, au contraire, il faudrait montrer aux élèves le parti qu'on peut tirer de notre seul engin, les diverses sortes de travaux qu'il peut permettre d'exécuter, car il faut bien se convaincre de ceci : c'est que l'art du découpage pour l'ornementation demande l'étude inverse de ce qu'on appelle l'art de l'ornementation : l'ornementation proprement dite soumettant l'outil au caprice du dessinateur, le découpage artistique soumettant l'artiste aux exigences de la scie. Il y a donc une différence capitale; et cette différence constitue un nouveau genre peu connu, si ce n'est point, et qu'il faut inculquer et faire étudier avec soin pour le faire progresser. Les écoles actuelles ne sont donc pas suffisantes pour nous; ce n'est pas à dire qu'elles ne nous soient pas nécessaires, car c'est avec leur concours que les élèves des-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tinés à notre nouvelle école pourraient ce qu'on appelle apprendre à dessiner; ils feraient là, pour ainsi dire, leurs études préliminaires.

La nécessité d'une telle création se fait donc vivement sentir, et nous allons essayer de montrer que les difficultés premières qui pourraient paraître en entraver la réalisation sont exagérées.

Une première mise de fonds est sans contredit de toute nécessité, et les premiers temps de l'établisement seraient sans aucune production ; mais au bout de quelque temps qu'arriverait-il? On sait que, pour parvenir à lire, il faut d'abord connaître ses lettres, et qu'avant de rédiger un livre quelconque, il faut savoir écrire ; or un homme qui ne sait qu'écrire, c'est-à-dire qui est capable seulement de copier les œuvres d'autrui, peut tirer un gain de ce simple travail. Dans notre genre de travail,



M. Perin, à Paris. — Specimen de découpage, composé et exécuté par M. Jules Michel, déposé au Conservatoire Impérial des Arts-et-Métiers. (Voir page 7.)

il faut, comme en toutes choses, passer du simple au composé, du facile au difficultueux. Et ici il y a ce qui dans tout n'existe pas, c'est que les travaux de la moindre importance ont une valeur qui procure un rapport. Les élèves qu'on formerait, et qui commenceraient par le plus simple des découpages du commerce, arriveraient rapidement, sans aucun doute, à entailler régulièrement, et de leur travail on pourrait tirer produit; produit minime d'abord, il est vrai, mais qui s'augmenterait peu à peu; et il est certain qu'au bout de peu de temps, il y aurait un revenu continuel qui couvrirait une partie des frais. Et qui sait si l'étude de l'administration d'une telle école n'amènerait pas la découverte d'une combinaison qui permettrait de couvrir les frais, sans entraver en quoi que ce soit le cours des études? Il est à présumer qu'un tel résultat serait facilement atteint.

Reste maintenant à examiner la question de l'outillage : une telle œuvre existant, il est à espérer que les principaux constructeurs auxquels on en ferait part lui prêteraient leur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

concours, soit en donnant leurs outils, soit en les prêtant. Pour eux, il y aurait l'avantage que les élèves se familiariseraient avec tous les engins, sauraient en tirer parti, n'éprouveraient aucun embarras, dans leur carrière, à manier des outils de tous genres, et ne les déclareraient pas imparfaits, comme cela a lieu quelquefois, par la seule raison qu'ils ne sont pas habitués à s'en servir. Il y aurait donc pour les constructeurs un avantage réel à prêter leur concours à cet établissement modèle.

Nous espérons que cette idée ne restera pas infructueuse, et que ceux qui sont amis du progrès concourront à sa réalisation.

IV

Terminons par quelques réflexions sur les outils qui font l'objet du premier paragraphe de ce rapport. Ils sont destinés à deux sortes de travaux, le débitage et le découpage.

Nous avons déjà fait remarquer que les lames circulaires de grands formats sont d'une exécution difficile et d'un prix élevé. A ces inconvénients il faut en joindre d'autres. Dans le débitage en grume, il arrive souvent que des sinuosités fort grandes se présentent; les lames alors ne peuvent plus traverser, mais simplement plonger à des profondeurs plus ou moins considérables. C'est là un grave inconvénient qui nécessite une foule de précautions, entraine une notable perte de temps et peut occasionner une rupture de la lame. Si l'on veut remédier à cela, il faut des lames énormes, et l'on a alors contre soi et la difficile exécution et le prix élevé. D'un autre côté cet engin est très-volumineux : non moins dispendieux que les autres systèmes dans son mécanisme, il est en outre fort dangereux; dans une grande étendue, on rencontre toujours cette circonférence armée de dents puissantes et meurtrières qu'aucun garde-fou ne peut isoler et séparer des ouvriers, cironférence animée d'un mouvement rapide qui peut causer de graves accidents, assez loin de l'endroit où le travail s'effectue lors de la mise en action.

Bien des raisons existent donc contre cet outil si longtemps employé, et encore si bien en vogue de nos jours.

Voyons si la scie à ruban présente les mêmes inconvénients. Le mécanisme n'est pas moins coûteux que celui de la scie circulaire, n'est pas beaucoup plus compliqué, et son volume est peu considérable; quant à la lame, elle présente des avantages incontestables. C'est une bande d'acier d'une qualité spéciale, dont les deux extrémités sont soudées ensemble et dont un côté est entaillé de la manière convenable au travail qu'on veut effectuer. Grâce aux nombreuses études de M. Perin, ces lames sont fabriquées aujourd'hui avec une excellente qualité d'acier et une grande perfection.

Leur prix est bien moins élevé que celui des lames circulaires, leur travail plus régulier, leur rendement plus considérable, et, ce qui n'est pas un moindre avantage, leur système, entouré d'un garde-fou, ne permet pas un seul accident, même dans le cas de la rupture. Et, pour ce dernier objet, la scie à ruban a encore le pas sur la scie circulaire; quand, dans cette dernière, une rupture a lieu, la lame peut être considérée comme perdue, tandis que dans la scie à ruban une rupture nécessite une soudure, et voilà tout; on s'en sert avec autant d'avantages qu'avant l'accident.

Quoique nous n'ayons pas l'intention de faire ici un traité complet de ces deux outils, nous croyons avoir montré suffisamment que la scie à ruban est incontestablement destinée à remplacer la scie circulaire dans une foule de cas. Nous ne disons pas complétement, car il y a une foule de petites industries, et quelques cas spéciaux, où la scie circulaire ne peut-être détrônée; mais alors les lames sont de petit format, et leur agencement peu considérable.

Reste le découpage : la question de son outillage sera rapidement vidée. On sait que deux outils y sont employés : la scie à ruban et la scie alternative, et nous étendre sur ces appareils serait superflu, après ce que nous en avons déjà dit.

Nous résumerons en quelques mots : on peut dire que la scie à ruban deviendra dans un avenir prochain le principal et indispensable engin du débitage, et qu'elle est déjà avec la scie alternative la seule possible pour le découpage.

Les délégués,

Jules MICHEL, président.
WAASER, LEJEUNE.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

DESSINATEURS D'AMEUBLEMENTS

INTRODUCTION

Avant de commencer ce rapport qui n'a pas de précédents, nous sentons l'impérieuse nécessité de jeter un coup d'œil sur le passé, et sans vouloir nous étendre longuement sur l'architecture depuis les temps primitifs, il est de notre devoir d'indiquer, au moins succinctement, les périodes ascendantes et descendantes qu'elle a traversées, de citer les noms et les travaux de quelques maîtres dans cet art, et aussi ceux dont les ouvrages ont pu aider au développement artistique de l'art industriel, dans son application à l'ameublement (1).

Nous commençons donc cette légère esquisse par les arts grec et romain, que nous appellerons : arts païens (2).

Il est bien évident, et on l'a dit longtemps avant nous, que l'architecture d'un pays est l'expression vivante de ses mœurs et de ses goûts.

Or les Grecs, qui possédaient avant toute chose l'idéal, si je puis m'exprimer ainsi, de la beauté matérielle, durent chercher à donner à leurs monuments des proportions bien étudiées, savantes, basées sur l'échelle et sur la connaissance de la nature, qu'ils étudiaient avec tant de soin, leur but étant de frapper les sens d'une manière agréable.

Aussi tous leurs monuments sont-ils en parfaite harmonie avec ce qui les entoure, tout y est bien à sa place, rien ne choque, et ils sont arrivés sous ce rapport à un tel degré de perfection, qu'il semblerait que la nature a participé à la construction de leurs temples pour se compléter elle-même.

(1) Pour nos renseignements nous avons consulté avec fruit les *Études archéologiques* du *Magasin pittoresque*, la monographie du château de Heidelberg et *l'Art pour tous*.

(2) Pour les arts indien, égyptien, japonais, chinois, turc, qui ne furent jamais pour nous d'une grande utilité, et jamais ne nous servirent de base, nous nous contentons de les mentionner, et nous renvoyons ceux de nos lecteurs que ces arts pourraient intéresser, à l'utile ouvrage *Grammaire de l'ornement*, à l'usage des décorateurs, contenant des planches très-fidèles en chromo-lithographie. Nous recommandons aussi le riche ouvrage *La Nubie*.

Ils ont trouvé ce secret dans leurs ordres, qui étaient pour eux autant de rhythmes, dont ils possédaient la clef (1).

Les Romains, qui avaient adopté à la fois la religion et la civilisation des Grecs, devinrent naturellement leurs imitateurs; mais leurs besoins étant plus nombreux, et surtout plus complexes que ceux des Grecs, ils furent entraînés à la recherche de nouveaux éléments : ainsi l'emploi de l'arcade (dont l'initiative est attribuée aux Étrusques) fut une de leurs principales innovations et le principe générique d'un nouveau mode d'architecture, qu'ils n'introduisirent d'abord que dans l'entre-colonnement grec et comme moyen de solidité.

Ce fut plus tard qu'on vit la colonne devenir le support direct des arcs et des voûtes dans les constructions plus importantes, telles que les grandes salles des Thermes; mais c'étaient de rares exceptions : l'arcade dans l'art romain est restée à peu près immuable, et est demeurée asservie aux proportions rigoureuses des ordres grecs (2).

L'arcade ne fut définitivement affranchie que par les chré-

(1) ORIGINE DES CINQ ORDRES.

Toscan. Des anciens peuples de Lydie étant venus peupler la Toscane, ils y bâtirent des temples où cet ordre fut employé pour la première fois.

Dorique. Dorus, roi d'Achaïe (Grèce), ayant bâti dans Argos le premier temple de cet ordre, qu'il dédia à Junon, il prit le nom de dorique.

Ionique. Les Athéniens, par le commandement de l'oracle d'Apollon, envoyèrent treize colonies sous la conduite d'Ion, qui fonda treize grandes villes dans la Carie, qu'il avait conquise, et à laquelle il donna le nom d'Ionie. Il fut bâti dans Éphèse, la ville la plus considérable de cette province, un temple à Diane, un à Apollon, un troisième à Bacchus. Ces temples étant les premiers qui furent construits dans cet ordre, le firent appeler ionique.

Corinthien. Une jeune fille de Corinthe étant morte, sa nourrice mit sur son tombeau un panier recouvert d'une tuile; il se trouva par hasard auprès du panier, une racine d'acanthe dont les tiges, en poussant, se recourbèrent sous les coins de la tuile en forme de volutes; le sculpteur Callimachus en conçut l'idée d'un chapiteau, qui, dans les mains de cet ingénieux artiste, prit ce tour noble et gracieux qui règne dans cette magnifique ornementation. (Vitruve.)

Composite. Les Romains, voulant se distinguer des Grecs, inventèrent l'ordre composite qu'on appela l'ordre italien, et que Scamozzi nomme avec plus de raison l'ordre romain. Cet ordre renferme les mêmes proportions que l'ordre corinthien; mais il en diffère par son alliance à l'ionique et les détails de son ornementation.

(2) Nous recommandons à ceux de nos lecteurs qui voudraient se faire une idée de l'art grec sous les Romains l'intéressant musée Napoléon III, qui contient quantité de détails de l'époque de la décadence, il est vrai, mais qui con-

BIBLIOTHÈQUE DES ARTS ET MÉTIERS

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tiens. A partir du VIe siècle, on créa dans le Bas-Empire et sous leur influence religieuse, le style byzantin, qui donna naissance au style arabe (1) en Orient, et ensuite au roman et au gothique en Occident.

Cette architecture nouvelle eut un principe caractéristique complétement dégagé des ordres païens.

Nous citerons, comme spécimens de cette époque, Sainte-Sophie à Constantinople, Kapnikarea et Saint-Théodore à Athènes.

Le midi de la péninsule italique conserva le type latin dérivant de l'architecture gréco-romaine, mais différemment nuancé suivant l'esprit des populations; tandis que la Lombardie et la Vénétie, plus en rapport avec les peuples du Levant, se formèrent un style mixte lombard-roman puisé dans le byzantin.

En Espagne, l'arabe s'y introduisit, témoin la fameuse mosquée de Cordoue (2), l'Alhambra (3), l'Alcazar de Séville (4).

En France, et surtout dans le Midi, le roman était très-répandu; le cloître de Sainte-Trophime, en Provence, est une œuvre hors ligne; l'église de Vézelay, l'abbaye de Saint-Denis, etc., sont également très-remarquables. L'Auvergne possède un grand nombre de constructions de cette époque, et on peut admirer, près Paris, la cathédrale de Chartres, qui est le dernier mot du XIIe siècle.

Le caractère dominant de ce style est le mariage harmonieux et rigide des figures avec les lignes; tout y est circonscrit, afin de laisser un repos complet à l'esprit, et en même temps de donner beaucoup de valeur à l'architecture.

C'est ce qui explique l'impression suave, mais sévère, qu'on ressent à sa vue : rien n'y est de ce monde, le mysticisme y règne en maître.

Au XIIIe siècle, l'arc plein cintre usité jusqu'alors fit place à l'arc ogival plus allongé, les arabesques orientales furent délaissées dans les détails, et, à l'inverse des Grecs, dont l'architecture était méthodique, uniforme et asservie à des règles immuables, l'art gothique conquiert une entière liberté et arrive à son apogée dans une période de cent ans.

L'architecture conserva bien ses colonnes en faisceaux comme au XIIe siècle; mais elles devinrent plus élancées, afin d'être plus en harmonie avec l'arcade allongée; les contre-forts, les clochetons, pinacles, roses apparaissent franchement, et, dans les détails, les artistes ne se sont soumis à aucune entrave; ils s'inspirent des plantes souvent les plus vulgaires, qu'ils traitent d'une manière magistrale, et, malgré la variété infinie des chapiteaux, clochetons, gargouilles, etc., on sent qu'un maître a présidé à l'ensemble de l'œuvre, qu'il y a mis sa foi, ainsi que les artistes qui l'ont secondé jusque dans les plus petits détails.

Au XIVe siècle, l'ogive, qui devient la base de l'architecture, s'élance davantage vers le ciel, dans les nefs et les chœurs, et même aux ouvertures des porches les chapiteaux sont supprimés, et les moulures descendent presque jusqu'au sol sans interruption; ces porches sont presque toujours ornés de niches et de statuettes sous leurs dais, où des myriades de figurines assises s'étagent jusqu'au sommet; les pinacles, frontons aigus et découpés à jour, sont très-usités à cette époque; les arcs-boutants, devenus nécessaires, sont d'une grande légèreté; les colonnettes sont plus fines, et l'ornementation prend sa source dans la flore presque naturelle, ce qui lui donne un caractère moins large qu'au siècle précédent.

Au XVe siècle, l'arc s'allonge de plus en plus, il est presque toujours trilobé dans les constructions civiles et rentre en pénétration dans les bandeaux, les lignes pures et rationnelles font place à un désordre de détails souvent très-beaux, mais qui viennent jeter le trouble dans cette architecture si bien raisonnée dans les siècles précédents; les clefs pendantes sont employées sans aucune mesure, les entraves sont rompues et la nécessité d'un genre nouveau se fait évidemment sentir (1).

Bornons ici ce court aperçu du gothique; nous y reviendrons dans les meubles, où ce style est trop étroitement lié à la Renaissance pour que nous le passions sous silence; nous en dirons aussi quelques mots indispensables au moment de la fusion de ces deux styles en France.

Tournons pour un instant nos regards vers l'Italie, où le gothique proprement dit ne prévalut jamais franchement.

A l'époque où nous sommes, c'est-à-dire vers le milieu du XVe siècle, le goût de l'antique, vivifié par les restes de l'ancienne splendeur de Rome, y amena la renaissance de l'art païen, si longtemps délaissé.

A Florence, Côme de Médicis se servit d'abord des arts et des lettres, comme moyen politique pour arriver à la grandeur; à cet effet, il attira près de lui les artistes et les savants de Byzance qui venaient d'être chassés par les Turcs, et leur fit une réception des plus brillantes.

Son fils Pierre lui succéda; mais il fut bientôt éclipsé par Laurent, qui, après avoir assis son pouvoir et maintenu la paix dans ses États, s'entoura, à l'exemple de Côme son grand-père, des plus grands hommes de son temps.

Il fonda des écoles de peinture et de sculpture, et donna l'essor à cette pépinière d'artistes de tout ordre qui illustrèrent, par leur génie, cette lumineuse époque dont nous citerons quelques noms.

L'architecte Arnolfo di Lapo (XIIIe siècle), appelé le chef ou précurseur de la Renaissance, fit la cathédrale de Florence. Bramante, Michel-Ange, qui fut deviné par Laurent de Médicis à ses premiers essais (2); André Palladio, de Venise; Sca-

servent néanmoins l'esprit grec mêlé au goût romain. (Fragments trouvés dans les ruines d'Herculanum et de Pompéi.)

Le gallo-romain y est aussi représenté; et l'on y trouve, en outre, le curieux ouvrage de M. Bourgerel, dessiné d'après nature. (Fragments pris à Rome et aux environs.)

(1) Dans ce style, l'arc dépassant son centre et formant le fer à cheval, repose sur des chapiteaux sans tailloir proprement dit.

(2) Commencée par Abd-der-Rahman-ben-Mawiah, en 770, terminée par son fils à la fin du VIIIe siècle.

(3) Construit sous l'émir Abou-Abdallah-ben-Nasser, vers le milieu du XIIIe siècle; c'est le plus célèbre et le plus merveilleux des monuments mauresques en Espagne.

(4) L'Alcazar de Séville, dont la construction est postérieure à celle de l'Alhambra, jouit d'une célébrité presque égale; néanmoins l'art arabe y est évidemment en décadence.

(1) Nous renvoyons nos lecteurs, pour l'étude du gothique et du roman, aux curieux et savants ouvrages de M. Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture* et *Mobilier du moyen âge;* ils fourmillent de renseignements pris à bonne source et de dessins exécutés par lui-même; personne jusqu'à nos jours n'avait compris ce merveilleux art gothique, sur lequel cet érudit architecte a jeté une immense clarté, en le tirant du chaos de plusieurs siècles.

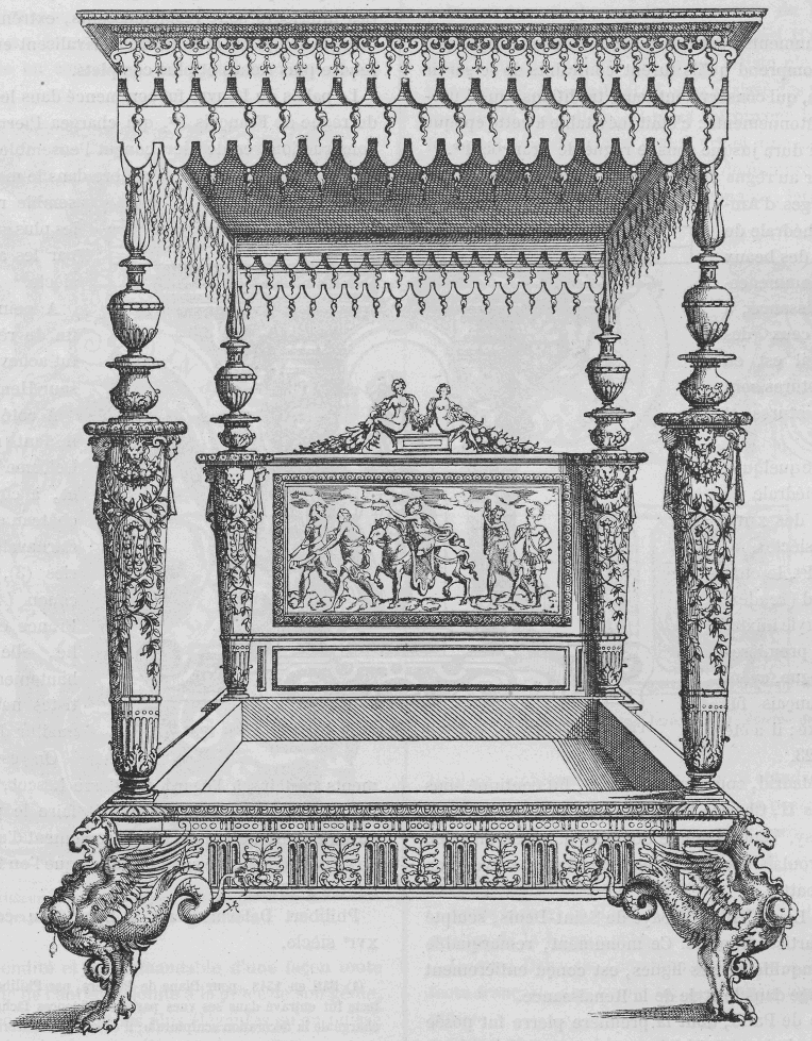
(2) Nous n'entrerons dans aucun détail sur la vie de ce grand homme, notre tâche est de jeter simplement un regard furtif sur la marche de l'art à travers les âges, afin d'arriver à notre propre industrie; car tous les maîtres que nous citons en passant ont participé à son développement, et aucun de ces grands hommes n'a dédaigné l'art décoratif, jusqu'à Raphaël lui-même, dont nous parlerons plus loin. Loin de nous la prétention de vouloir nous appesantir sur aucune de leurs

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mozzi; Balthazar, de Sienne; Pellegrino Tibaldi, de Milan; Galiazzo, de Gênes; Christophe Lombard, qui érigea le dôme de Milan; et enfin Barozzio, de Vignole, appelé le Vitruve moderne, furent tous des architectes célèbres. Ce dernier, nous ayant légué un traité des cinq ordres, qui est devenu indispensable par le résumé des études qu'il comporte sur l'antique et les belles proportions qui y sont érigées en méthode, fruit du labeur de son existence, qui nous est encore utile aujourd'hui, nous ne pouvons faire autrement que d'esquisser légèrement sa vie (1).

Nous avons passé sous silence les grands maîtres italiens qui doivent leur célébrité plus à la peinture qu'à l'architecture; néanmoins plusieurs d'entre eux ont laissé des monuments remarquables : Léonard de Vinci, Raphaël, que l'on dit aussi sculpteur, et qui prouva son génie de décorateur dans ses loges du Vatican, inspirées du genre Pompéi; elles fourmillent d'heureuses arabesques qui ont été très-copiées depuis. Annibal Carrache, qui fit la galerie Farnèse, l'enrichit d'admirables fresques, tels que plafonds, panneaux, frises, écoinçons, et en compléta toute la décoration; le Primatice, que nous mentionnons dans la vie de Vignole, travailla à la décoration intérieure du château de Fontainebleau en compagnie d'André del Sarto, de Rosso et de Benvenuto Cellini.

Nous venons de nommer les plus grands maîtres de l'Italie parmi les précurseurs de la Renaissance française, qui doit son origine aux conquêtes des rois Charles VIII et Louis XII dans le Milanais. Georges d'Amboise, nommé gouverneur de cette province conquise, se passionna pour le goût et l'architecture des Italiens, et attira dans notre patrie quelques-uns de leurs plus éminents artistes; de là de fréquentes relations entre ces deux peuples.



Lit, par A. Ducerceau, époque de Henri III. (Voir page 5.)

C'est grâce à Georges d'Amboise que nous possédons :

1° Le château de Gaillon, érigé sous les règnes de Charles VIII et de Louis XII;

2° Le château de Blois (ces deux châteaux, par Giocondo, né en 1450, style de la transition);

3° Les Andelys;

4° Le palais de Justice de Rouen, etc. (1) (encore pur gothique).

A cette époque, il existait une lutte entre les artistes qui ne voulaient pas abandonner le gothique, et ceux qui proclamaient la supériorité du style italien. Pour les églises surtout, la résistance fut

œuvres; d'éminents écrivains se sont chargés de conduire à la postérité ces planètes de l'art.

(1) Barozzio, né à Vignole, en 1507, s'adonna d'abord à la peinture; mais son penchant le poussa bientôt vers l'architecture; il y acquit une grande réputation, et obtint la confiance du cardinal Alexandre Farnèse, de Jules II et de Jules III. On fit bâtir en Italie, d'après ses dessins, un grand nombre de palais et d'églises des plus remarquables. Son œuvre capitale en Italie est le château de Caprarole, et il succéda à Michel-Ange pour l'achèvement de Saint-Pierre du Vatican. Il fut appelé en France par François Ier; il y vint en compagnie du Primatice, son ami, qu'il aida de ses lumières, et ils travaillèrent ensemble au palais de Fontainebleau. De retour dans sa patrie, il s'excusa sur son grand âge près de Philippe II d'Espagne, qui le recherchait pour bâtir Saint-Laurent de l'Escurial et divers autres châteaux.

(1) Toute l'aile gauche, y compris la salle des pas-perdus, fut bâtie en 1493, et le corps central, en retour d'équerre avec celui ci-dessus, ne fut érigé qu'en 1499, sous le règne de Louis XII.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

opiniâtre, car on considérait le gothique comme orthodoxe : témoin la cathédrale de Beauvais, la tour Saint-Jacques (1) et les stalles d'Amiens. Pour les constructions civiles, on eut aussi beaucoup de peine à faire prévaloir la Renaissance. Voici plusieurs exemples où l'ogive commence à être remplacée par les arcs en anse de panier et en plein cintre, ce qui constitue la transition, les détails restent gothiques : l'hôtel de Jacques Cœur à Bourges, les hôtels de Cluny et de la Trémouille à Paris.

Quant aux monuments dont la construction était dirigée par les Italiens, on comprend qu'ils furent contraints de se servir d'artistes français, qui conservaient leurs traditions; aussi procédaient-ils par tâtonnements : c'était inévitable à cette époque de transition, qui dura jusque sous le règne de François Ier.

Avant de passer au règne de ce dernier, je citerai le tombeau du cardinal Georges d'Amboise dans la cathédrale de Rouen, qui est un des beaux spécimens du commencement de la Renaissance; à l'imitation de ceux des églises d'Italie, il est en marbre, les sculptures sont enrichies de peintures et de dorures.

Je citerai encore quelques parties de la cathédrale de Rouen, qui tient des XIIIe, XIVe, XVe et XVIe siècles.

Sous François Ier, le château de Chambord (rendez-vous de chasse), style mixte, fut élevé vers les premières années de son règne, avant que le goût français fût définitivement fixé; il a été commencé en 1523.

Pied de table, par A. Ducerceau, époque de Henri III. (Voir page 5.)

Le château de Madrid, commencé en 1530, fut continué sous Henri II, François II, Charles IX (2); il était orné de faïences de Bernard Palissy. Vendu comme domaine national, en 1792, l'acquéreur qui voulait tirer parti des matériaux le livra aux flammes pour l'abattre.

Le tombeau de Louis XII à l'abbaye de Saint-Denis, sculpté par Jean Juste, artiste français. Ce monument, remarquable par la beauté tranquille de ses lignes, est conçu entièrement sans aucun mélange dans le style de la Renaissance.

L'hôtel de ville de Paris, dont la première pierre fut posée en 1533 par François Ier, a été bâti par Dominique Cortone; il fut un des premiers édifices où l'on introduisit les éléments de la Renaissance pure. Resté inachevé sous ce règne, il fut continué sous Henri II par Philibert Delorme, dont nous parlerons plus loin, et certaines parties supérieures appartiennent même au règne de Henri IV.

Le château de Fontainebleau, bâti extérieurement par des artistes nationaux dont on ignore les noms, peut être considéré comme un exemple complet de l'architecture française; mais, nos artistes n'étant pas encore capables de rivaliser avec ceux d'Italie, on confia à ces derniers la décoration intérieure; le Primatice, Serlio, Léonard de Vinci, del Sarto, il Rosso, etc., y prirent part, ainsi que Benvenuto Cellini, pour un bronze qui devait être mis dans un des tympans de l'arcade de la porte principale, et qui fut plus tard placé au château d'Anet. Ces intérieurs sont resplendissants, extrêmement remarquables; la sculpture et la peinture rivalisent entre elles pour les rendre plus riches et plus complets.

Le palais du Louvre fut commencé dans les dernières années du règne de François Ier, qui chargea Pierre Lescot de sa reconstruction; ce dernier conçut l'ensemble de cet admirable édifice, devenu depuis si célèbre dans le monde entier, et qui semble résumer à lui seul les plus grands efforts tentés par les architectes au XVIe siècle.

A peine commencé à la fin du règne de ce roi, il fut achevé sous son successeur Henri II.

A côté de Pierre Lescot, il faut nommer Philibert Delorme et Jean Bullant, et, à côté du Louvre, le château d'Anet (1) et l'hôtel Carnavalet (2), les Tuileries (3), le château d'Écouen (4). Dès lors, la France est rivale de l'Italie, elle peut proclamer hautement les noms d'artistes nationaux et s'enorgueillir de leurs œuvres.

On est privé de documents certains à l'égard de Pierre Lescot, d'immortelle mémoire, celui peut-être qui a fait faire le plus de progrès à l'architecture nationale; on est seulement d'accord sur l'époque de sa naissance et de sa mort, l'une que l'on fixe à l'année 1510, l'autre à 1578.

Philibert Delorme, né à Lyon, au commencement du XVIe siècle.

(1) La tour Saint-Jacques, commencée sous Louis XII, terminée quatorze années après, sous François Ier.

(2) Philibert Delorme fit les deux étages supérieurs de la façade sous Henri II.

(1) Bâti en 1548, pour Diane de Poitiers, par Philibert Delorme. Cet architecte fut entravé dans ses vues par des influences fâcheuses. Jean Goujon fut chargé de la décoration sculpturale; il exécuta en marbre la duchesse de Valentinois sous l'allégorie de Diane Chasseresse, et dans la chapelle de ce même château, il sculpta huit femmes ailées tenant des palmes et des trompettes, ainsi que les douze apôtres. Jean Cousin fit et dirigea la peinture. Benvenuto Cellini y plaça le bronze dont nous avons parlé ci-dessus.

(2) Par Jean Bullant; d'autres l'attribuent à Ducerceau. Ce riche hôtel, situé à Paris, rue Culture-Sainte-Catherine (en restauration aujourd'hui), est d'une architecture très-élégante et correcte; les sculptures sont dues à l'habile ciseau de Jean Goujon.

(3) Par Philibert Delorme, en 1564, et Jean Bullant, en 1572, sous Charles IX, pour Catherine de Médicis. La partie centrale, qui a la vue sur les jardins, est du premier. Une partie de cette construction a disparu par suite des adjonctions opérées sous Henri IV et ses successeurs.

(4) Par Bullant. La date de sa construction n'est pas précise; elle doit être de 1540 à 1547.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Jean Bullant, qui était à la fois architecte et sculpteur, avait étudié les grands modèles de l'Italie en compagnie de Philibert Delorme.

Après ces trois sommités de l'architecture, et au point de vue de notre industrie, nous devons citer et mettre en première ligne Androuet Ducerceau, qui naquit à Orléans dans les premières années du règne de François Ier; il fut élève d'un maître qui excellait dans les détails d'orfévrerie, Étienne de Laulnes (maître Stephanus), et de son père; il fut l'architecte de quatre rois. Nous n'énumèrerons pas ses œuvres, on pourra s'en faire une idée en consultant son grand ouvrage. Il fut

Marque d'imprimeur, par Jean Goujon, époque de Henri II. Typographie parisienne. (Voir ci-contre.)

prodigieux de fécondité et recommandable d'une façon toute particulière : l'étude de l'antique, jointe à la grâce de son génie, fait que ses compositions sont les plus élégantes qu'on puisse imaginer.

Il a traité les intérieurs avec le plus grand cachet de distinction; ses proportions sont sveltes, fines et d'une silhouette exquise. En un mot, ce grand artiste est le type le plus complet de la Renaissance.

Il vint se fixer à Paris, où le cardinal de Bourbon le présenta à Henri II, en 1552.

Il nous a légué un grand nombre de types de meubles riches, crédences, bahuts, lits, dressoirs, cabinets, tables, etc., du plus gracieux effet. (Voir pages 3 et 4.)

Il composa des temples, des fontaines, des arcs de triomphe; nous lui devons la restauration du château de Montargis, les hôtels Sully et Bretonvilliers, les bains du Louvre, la reconstruction du château de Gaillon; il mit aussi, dit-on, la main à l'hôtel Carnavalet, dont nous avons parlé plus haut.

Il se retira à Turin, auprès du duc de Savoie, pour échapper aux persécutions faites à ses coreligionnaires protestants; c'est dans cette ville qu'il a publié son livre *des Meubles;* lors de son second exil, il grava ses arabesques.

Parmi les nombreux contemporains de Ducerceau, nous remarquons Jean Goujon (règnes de Henri II et de Charles IX), dont nous avons parlé. Ce grand artiste n'a pas dédaigné de s'occuper d'art industriel; il nous a laissé des meubles sculptés, remplis de bas-reliefs, où nous retrouvons le goût exquis qui le caractérise dans son grand art et une exécution irréprochable (Musée de Cluny); il laissa de nombreux essais de typographie, tels que marques d'imprimeurs, lettres ornées, fron-

Lettres ornées, par Jean Goujon, époque de Henri II.

tispices, emblèmes, etc. Nous ne nous étendrons pas davantage sur les qualités de ce célèbre artiste, la postérité l'a jugé, et si nous en avons dit quelques mots, c'est parce que, dans le cours de sa vie laborieuse, il a distrait, pour l'industrie, quelques parcelles de son étonnant génie.

Après la mort de Henri III, disparut la brillante phalange des artistes de la Renaissance.

Jacques Debrosse (commencement du XVIIe siècle), architecte français, sur lequel on ne connaît aucun détail biographique.

Si la naissance et la vie de cet artiste sont obscures, en revanche, ses œuvres sont là pour le recommander à la postérité. Il obtint la faveur de Marie de Médicis, qui le choisit pour bâtir son palais du faubourg Saint-Germain, lequel porta d'abord le nom de Médicis, puis celui d'Orléans, et que nous désignons de nos jours sous le nom de palais du Luxembourg.

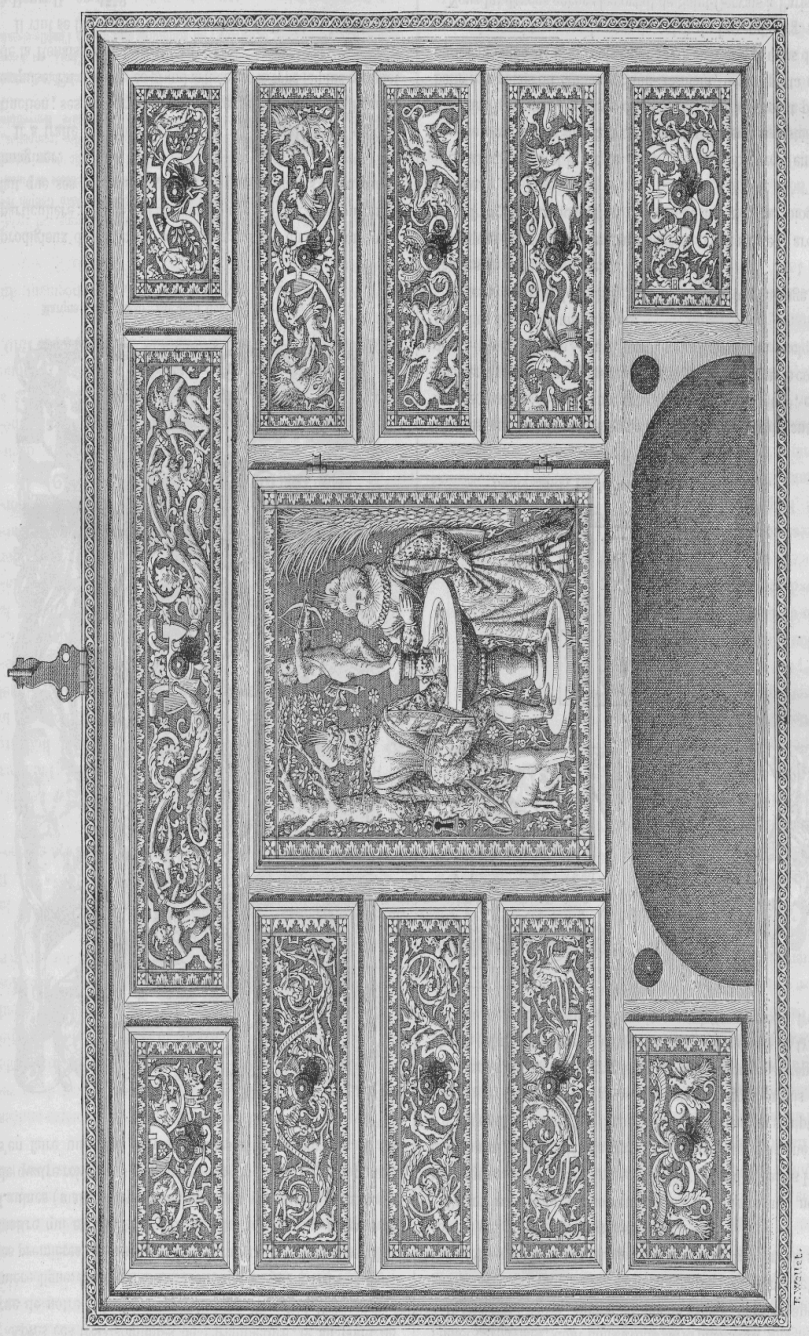
Nous lui devons encore le portail de Saint-Gervais à Paris;

La salle des pas-perdus au Palais de justice;

L'aqueduc d'Arcueil, et le temple de Charenton.

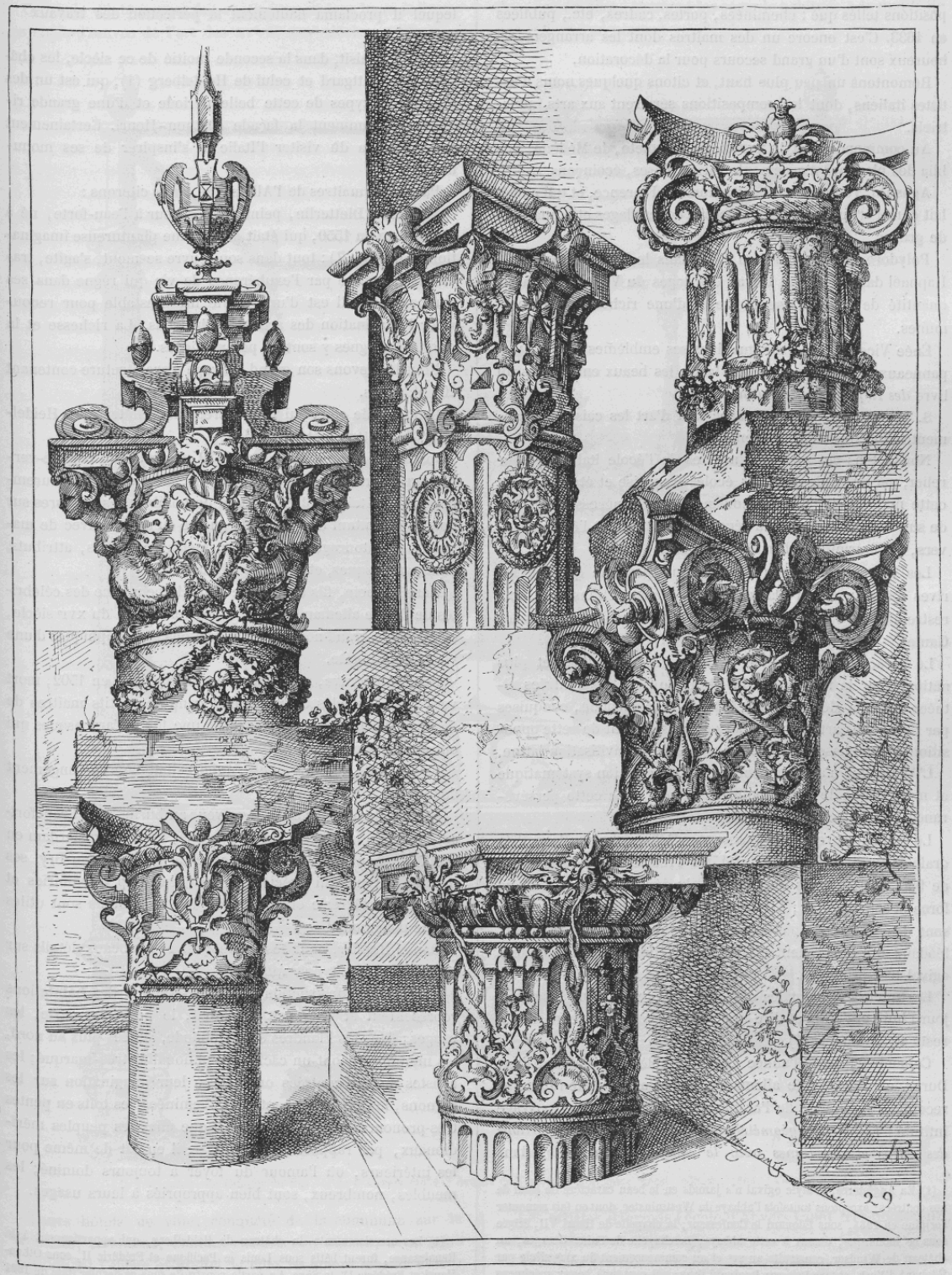
Pierre Collot, architecte français, dont la vie est peu connue, florissait sous Louis XIII; il nous a laissé une série de com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Coffre de mariage de Philippe II d'Espagne, fabrique française.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Chapiteaux d'ordre composite, par W. Dietterlin (fin du XVIe siècle.) — (Voir page 8.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

positions telles que : cheminées, portes, cadres, etc., publiées en 1633. C'est encore un des maîtres dont les arrangements heureux sont d'un grand secours pour la décoration.

Remontons un peu plus haut, et citons quelques noms d'artistes italiens, dont les compositions servirent aux arts industriels.

Au commencement du XVIe siècle, Nicoleto, de Modène, publia des planches d'ornements variés, frises, écoinçons.

Agostini, Vénitien, qui habita Rome et Florence, et qui excellait dans l'arrangement des rinceaux de feuillages et la manière de graver.

Polydore Caravage, né en 1495 dans le Milanais, qui aida Raphaël dans son beau travail des loges du Vatican, et laissa quantité de vases d'une forme et d'une richesse peu communes.

Énée Vico, qui se distingua dans ses emblèmes arabesques, panneaux symboliques, et qui laissa les beaux entourages du livre *des Impératrices romaines*.

S. Serlio, qui composait avec tant d'art les caissons ornementés à riches compartiments.

Nous citons ces quelques maîtres de l'école italienne pour relier, par ordre de date, les écoles française et étrangère, et cette manière de procéder nous met dans la nécessité de faire de suite connaissance avec l'école du Palatinat et l'école d'Anvers, qui fourmillent d'artistes éminents.

Les Romains n'ont pu s'établir en Germanie que sur les rives du Rhin et du Danube; leurs constructions sont fort restreintes en comparaison de celles qu'ils édifièrent dans les Gaules.

Le caractère germanique se maintint plus intact et plus national sur la rive droite du Rhin que dans les contrées situées entre la Méditerranée, l'Océan et la Manche, conquises par César. Les arts dans ce pays se ressentirent de cette opposition à l'établissement des principes de la civilisation latine.

L'Allemagne n'a jamais poursuivi l'articulation systématique et méthodique de l'architecture à ogives, avec cette persévérance qu'on observe en France.

Le roman marqua son passage en Allemagne par la cathédrale de Brunswick, bâtie de 1172 à 1188, et celle de Worms, de 996 à 1016; mais le gothique s'y développa dans toute sa force et son abandon; Aix-la-Chapelle, Strasbourg, Bâle, etc., sont des villes complétement gothiques. Tous les châteaux féodaux qui constellent les bords du Rhin ont un caractère ogival très-prononcé.

Les mœurs allemandes ont entretenu le gothique jusqu'aujourd'hui, et l'on peut dire que, comme en Angleterre, il est resté style national (1).

Cependant, vers l'année 1525, le célèbre peintre Albert Durer, chef de l'école allemande, après avoir visité l'Italie et reconnu l'excellence de l'architecture antique, fit un ouvrage intitulé : *Instruction géométrique pour mesurer les proportions des corps et des lignes avec le compas et la règle*, dans lequel il proclama hautement la perfection des travaux Vitruve.

On construisit, dans la seconde moitié de ce siècle, les châteaux de Stuttgard et celui de Heidelberg (1), qui est un des plus beaux types de cette belle période et d'une grande richesse, notamment la façade d'Othon-Henri. Certainement son auteur a dû visiter l'Italie et s'inspirer de ses monuments.

Parmi les maîtres de l'Allemagne, nous citerons :

Wendelin Dietterlin, peintre et graveur à l'eau-forte, né à Strasbourg en 1550, qui était doué d'une plantureuse imagination (voir page 7) : tout dans son œuvre se meut, s'agite, travaille, il étonne par l'exubérance de vie qui règne dans ses compositions, il est d'une utilité incontestable pour renouveler l'imagination des artistes industriels. La richesse et la pureté des lignes y sont un peu négligées.

Nous lui devons son grand ouvrage d'architecture contenant 209 planches.

Il fut un de ceux qui travaillèrent aux châteaux de Heidelberg, de Stuttgard et de Munich.

Jost Amann, né à Zurich en 1539, dessinateur, peintre-verrier, graveur à l'eau-forte et sur bois, mort en 1591 à Nuremberg où il s'était établi. Il a laissé de nombreuses gravures sur bois représentant des sujets de guerre ou autres, avec de magnifiques entourages très-variés, mêlés de figures, attributs, cuirs, arabesques, et qui sont très-utiles.

Hans Holbein, fils du peintre Jean Holbein, une des célébrités de l'école allemande, né à Bâle, vers la fin du XVIe siècle, composa un grand nombre d'illustrations typographiques d'une verve entraînante.

Henri Aldegrave, né à Soest, en Westphalie, en 1502, mort vers 1562, est classé au premier rang des petits maîtres de l'école d'Albert Durer; il produisit une foule d'arabesques qui ont été très-copiées.

Virgile Solis, de Nuremberg, qui excellait dans l'arrangement des nielles.

Michel Blondus, orfévre et graveur au burin, né à Francfort-sur-le-Mein, vers la fin du XVIe siècle, mort à Amsterdam en 1656. Sa manière ressemble à celle de Théodore de Bry, ses œuvres ont un fini précieux; il fit beaucoup d'armoiries et d'objets d'orfévrerie et bijouterie, dont les détails sont utiles même pour nous.

Daniel Hopffer, pour ses arabesques et ses beaux détails sur l'orfévrerie et la typographie.

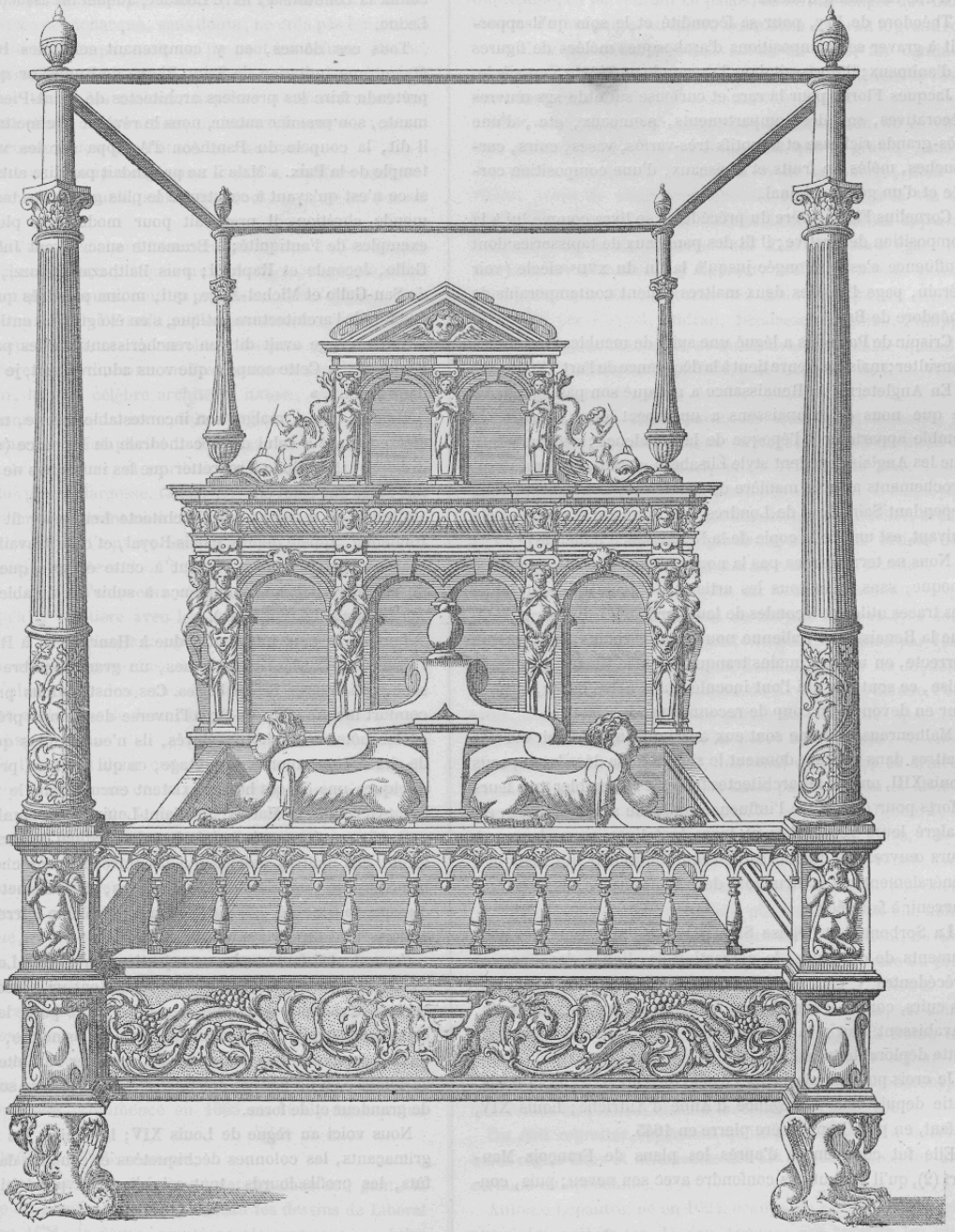
L'esprit de construction et la physionomie des habitations représentent et résument le climat, le pays, la patrie, les usages; dans les Flandres et la Hollande, situées plus au nord, les monuments ont un cachet de nationalité très-marqué; les artistes de ces contrées ont exercé leur imagination sur les pignons, les amortissements, les cheminées, les toits en pentes très-prononcées, plus prononcées que chez les peuples méridionaux, par rapport à leur climat; il en est de même pour les intérieurs, où l'amour du foyer a toujours dominé; les meubles, nombreux, sont bien appropriés à leurs usages.

(1) En Angleterre, le style ogival n'a jamais eu le beau caractère de celui de nos contrées; exceptons toutefois l'abbaye de Westminster, dont on fait remonter l'origine en 1065, sous Édouard le Confesseur; la chapelle de Henri VII, érigée sous ce monarque, tenant à cette abbaye; la chapelle de Saint-Georges, au château de Windsor, construite au XVe et au commencement du XVIe siècle par Édouard d'York, et terminée par Reginald Bray; qui sont trois beaux spécimens de l'art gothique anglais.

(1) Les accroissements du château de Heidelberg, qui appartiennent à la Renaissance, furent bâtis sous Louis le Pacifique et Frédéric II, sous Othon-Henri et Frédéric IV le Sage. La partie construite sous ce dernier date de 1601 à 1607.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette vie d'intérieur se fait sentir jusque dans leurs églises; les chefs-d'œuvre de l'art des XV^e^ et XVI^e^ siècles, renfermés dans ces édifices, étonnent les regards habitués à la nudité de nos églises françaises.



Lit à colonnes, de Crispin de Pas, école d'Anvers (1642); extrait de l'ouvrage d'Adams; Morel, éditeur, 1865. (Voir page 10.)

Leurs hôtels de ville, conquête de la commune sur la féodalité, rivalisent, comme richesse de détails, avec leurs basiliques; l'église et l'hôtel de ville résument leur foi et leur histoire, ils figurent ensemble la devise « Dieu et liberté. »

Les artistes flamands (école d'Anvers) sont très-nombreux; nous nommerons entre autres :

Vredman Vrièse (le Frison), contemporain de notre Ducerceau et son admirateur; peintre, architecte, sculpteur et poëte,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

il a laissé une quantité de compositions de meubles, bahuts, cabinets, tables d'une grande originalité, mais lourds d'aspect et d'une exécution difficile.

Théodore de Bry, pour sa fécondité et le soin qu'il apportait à graver ses compositions d'arabesques mêlées de figures et d'animaux; il florissait dans la seconde moitié du XVI^e^ siècle.

Jacques Floris, pour la rare et curieuse suite de ses œuvres décoratives, soit des compartiments, panneaux, etc., d'une très-grande richesse et à motifs très-variés, vases, cuirs, cartouches, mêlés de fruits et d'oiseaux, d'une composition corsée et d'un genre original.

Cornelius Floris, frère du précédent, se livra comme lui à la composition décorative; il fit des panneaux de tapisseries dont l'influence s'est prolongée jusqu'à la fin du XVII^e^ siècle (voir Bérain, page 12). Ces deux maîtres étaient contemporains de Théodore de Bry.

Crispin de Pas nous a légué une suite de meubles très-bons à consulter; mais son genre tient à la décadence de l'art. (Voir p. 9.)

En Angleterre, la Renaissance a marqué son passage; mais ce que nous en connaissons a un aspect lourd, massif, et semble appartenir à l'époque de la décadence; c'est ce genre que les Anglais appellent style Élisabeth, et qui a quelques rapprochements avec la manière de Dietterlin; nous excepterons cependant Saint-Paul de Londres, qui, quoique étant du siècle suivant, est une belle copie de la Renaissance italienne (1).

Nous ne terminerons pas la nomenclature de cette glorieuse époque, sans louer tous les artistes de génie qui ont laissé des traces utiles et fécondes de leurs brillants travaux; et quoique la Renaissance italienne nous semble moins pure, moins correcte, en un mot, moins tranquille que la Renaissance française, ce sont eux qui l'ont inoculée dans notre patrie, et nous leur en devons beaucoup de reconnaissance.

Malheureusement ce sont eux aussi qui, après avoir été nos maîtres dans cet art, donnent le signal de sa décadence; sous Louis XIII, on voit les architectes français rassembler tous leurs efforts pour combattre l'influence italienne sans y réussir, et, malgré leurs recherches et leurs tentatives pour donner à leurs œuvres un certain caractère de grandeur qui manquait généralement aux contructions de la Renaissance, ils ne purent parvenir à faire école.

La Sorbonne et l'église Saint-Paul, à Paris, sont des monuments de ce temps; la correction des lignes des époques précédentes y est, sinon perdue, au moins très-négligée; les cuirs, cornes d'abondance, fruits, parchemins contournés, envahissent tout : la lourdeur est le caractère dominant de cette déplorable transition.

Je crois pouvoir placer ici l'église du Val-de-Grâce, à Paris, bâtie depuis sous la régence d'Anne d'Autriche; Louis XIV, enfant, en posa la première pierre en 1645.

Elle fut commencée d'après les plans de François Mansart (2), qu'il ne faut pas confondre avec son neveu; puis, continuée par Jacques Lemercier, qui avait construit la Sorbonne; les travaux furent plusieurs fois interrompus, enfin la reine en confia la conduite à Pierre Lemuet, auquel fut associé Gabriel Leduc.

Tous ces dômes, en y comprenant celui des Invalides, étaient une imitation de Saint-Pierre de Rome; or qu'avaient prétendu faire les premiers architectes de Saint-Pierre? Bramante, son premier auteur, nous le révèle : « Je mettrai, avait-il dit, la coupole du Panthéon d'Agrippa sur les voûtes du temple de la Paix. » Mais il ne prétendait pas dire autre chose, si ce n'est qu'ayant à construire le plus grand des temples du monde chrétien, il prendrait pour modèle les plus beaux exemples de l'antiquité; à Bramante succédèrent Julien San-Gallo, Joconde et Raphaël; puis Balthazar Peruzzi, Antoine de San-Gallo et Michel-Ange, qui, moins pénétrés que lui des beautés de l'architecture antique, s'en éloignèrent entièrement.

Michel-Ange avait dit, en renchérissant sur les paroles de Bramante : « Cette coupole que vous admirez tant, je l'élèverai dans les airs. »

Mais ce dôme, malgré son incontestable mérite, ne saurait être comparé à celui de la cathédrale de Florence (d'Arnolfo di Lapo); il est donc à regretter que les imitations ne se soient pas faites sur celui-ci.

C'est à ce moment que l'architecte Lemercier fit le palais Richelieu, appelé depuis Palais-Royal, et qu'il travailla à l'accroissement du Louvre. Ce fut à cette époque que l'œuvre de Philibert Delorme commença à subir de notables altérations (palais des Tuileries).

Lors de la paix intérieure, due à Henri IV et à Richelieu, l'aisance et la sécurité revenues, un grand nombre de maisons particulières furent bâties. Ces constructions prirent un comfort inconnu jusque-là; à l'inverse des temps précédents, où les hôtels étaient très-élevés, ils n'eurent plus qu'un rez-de-chaussée surmonté d'un étage, ce qui est bien préférable; quelques-uns de ces hôtels existent encore dans le faubourg Saint-Germain, le Marais, l'île Saint-Louis (hôtel Lambert) (1).

On fit aussi, sous le ministère du cardinal Mazarin, et ce furent des maîtres italiens qui les introduisirent chez nous, beaucoup de tombeaux et de chapelles, d'un cachet pesant, quoique tourmenté. Bernardino Radi, Girolamo Porro, Mitelli, en laissèrent un certain nombre.

Cependant il faut rendre cette justice au règne de Louis XIII, c'est que les meubles, siéges, boiseries, ont un aspect sévère et caractéristique qu'on ne rencontre nulle part; les hôtels étaient construits d'une manière large et princière, et quoiqu'on éprouve un certain malaise à regarder l'architecture de ce temps, on ne peut se défendre d'être surpris de son cachet de grandeur et de force.

Nous voici au règne de Louis XIV; les cuirs, les masques grimaçants, les colonnes déchiquetées et coupées dans leurs fûts, les profils lourds, tout cela disparaît pour faire place

(1) Saint-Paul de Londres est la seule cathédrale qui ne soit pas du moyen âge. Après le grand incendie de la Cité de Londres, elle fut réédifiée sur les ruines de l'ancienne, par Christophe Wren, de 1675 à 1710.

(2) François Mansart, oncle de Jules Hardouin Mansart, né en 1598, architecte du roi, dont les travaux n'ont été pour la plupart que la restauration d'anciens châteaux ou d'églises. Il fit cependant deux hôtels de ville, ceux de Troyes et d'Arles, et l'église Sainte-Marie, à Chaillot. Ce Mansart est l'inventeur de combles qui portent son nom (toits en mansarde). Cet architecte marque la transition du Louis XIII au Louis XIV.

(1) L'intérieur de cet hôtel est décoré avec une grande recherche : les peintures, en partie exécutées par Lesueur; la grande galerie du premier étage, entièrement décorée par Lebrun; le plafond, également du même peintre, rappellent certaines pièces de Versailles. C'est probablement la première fois que ce luxe fut introduit dans les maisons particulières.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aux grandes décorations, aux lignes calmes et sévères, aux moulures correctes et bien entendues.

Louis XIV, secondé par Colbert, fit prendre aux arts un nouvel essor; ce monarque, sans doute, ne créa pas les grands hommes de son temps; mais on ne peut lui refuser d'avoir, par sa puissance, sa volonté très-absolue et son désir de briller sur toutes les nations, imprimé un mouvement qui seconda les efforts de nos artistes nationaux, lesquels se retrempèrent encore une fois par l'étude de l'antique.

On vit tout à coup surgir une foule de maîtres qui seraient restés dans l'oubli, sans cet amour de la gloire poussé à l'excès.

Louis XIV voulut d'abord faire achever le Louvre; Levau, son architecte, commença quelques travaux, puis, pour la première fois, il y eut un concours: tous les projets lui furent soumis, et ce fut le médecin Claude Perrault qui l'emporta sur ses concurrents. Espérant encore mieux, le roi obtint du pape Alexandre VII de lui envoyer Bernini, connu en France sous le nom de cavalier de Bernin, le plus célèbre architecte italien, celui qui avait fait la colonne de Saint-Pierre, à Rome. Son voyage en France fut une marche triomphale; il fut reçu à la cour avec les plus grands honneurs, et rétribué, lui et son élève Matthias, avec la plus grande largesse. Cependant ses dessins et son plan en relief n'émerveillèrent ni le roi, ni son ministre. Néanmoins le Bernin se mit à l'œuvre; les travaux de Levau furent démolis; mais, s'apercevant qu'il n'était pas goûté, il demanda sa retraite, qu'on s'empressa d'accepter; il fut alors reconduit jusqu'à la frontière avec les mêmes honneurs qu'à son arrivée, et il reçut une large gratification. On peut regarder comme heureux la non-réussite du Bernin; car, si l'on eût suivi ses plans, les admirables façades de Pierre Lescot, les délicieuses sculptures de Jean Goujon et celles de Paul Ponce auraient disparu.

Perrault l'emporta donc encore une fois : la construction commencée par le Bernin eut le même sort que celle de Levau. C'est alors qu'il fit cette fameuse colonnade qui eut tant de retentissement, et l'influence qu'elle exerça sur l'architecture, non-seulement en France, mais sur l'Europe, fut si grande, qu'elle dure encore de notre temps; n'est-ce pas la colonnade du Louvre qui a inspiré le garde-meuble, la place Vendôme, la Monnaie, et de nos jours la Bourse, la Madeleine? Depuis ce temps, on s'imagine qu'on ne peut faire du grandiose qu'avec de grandes colonnes. Cette œuvre, vraiment monumentale, peut cependant être critiquée : ce portique au premier étage à colonnes accouplées et disproportionnées avec le reste du bâtiment, et surtout ne se raccordant nullement avec les travaux antérieurs, produit un manque d'harmonie trop marqué.

Ce monument, commencé en 1665 ou 1666, fut terminé en 1670.

Perrault fit aussi l'Observatoire.

L'hôtel des Invalides, qui peut balancer dans son genre la colonnade du Louvre, fut commencé sur les dessins de Libéral Bruant, en 1671; le dôme, ajouté postérieurement par Jules Hardouin Mansart, le plus célèbre architecte du règne, est sans contredit l'œuvre où cet artiste a apporté le plus de savoir et d'habileté.

Le palais de Versailles, où Louis XIV se révèle partout, ce château unique est l'expression à la fois de l'apogée de la monarchie française et du plus haut éclat dans les arts, auquel l'architecture française a été appelée à concourir. Il est impossible, en parcourant ce palais, de ne pas songer aux illustrations de tout genre, au milieu desquelles apparaît le grand roi.

Ce château, commencé par Levau en 1661, fut continué par Jules Hardouin Mansart, en 1670, et pendant tout le reste de ce long règne.

Nous ne nous étendrons pas sur la disposition de ce château si connu; nous dirons seulement que la grande galerie des glaces, les salons de la Paix et de la Guerre, dont la voûte, ornée de vingt-sept tableaux empruntés à la vie de Louis XIV, sont peints par Charles Lebrun; que les appartements du roi et de la reine sont d'un luxe sans égal : les marbres les plus riches y figurent, l'or et le bronze y sont prodigués; que les peintures des différentes pièces ont été exécutées par Coypel, Audran, Delafosse, Lemoine, Philippe de Champaigne, Jouvenet, et qu'on avait rassemblé quantité de tableaux de Raphaël, de Pierre de Cortone, de Paul Véronèse, du Guide, etc.

On peut encore citer, parmi les œuvres de Mansart, le château de Clagny, son premier ouvrage, le grand commun de Versailles, les palais de Marly et du Trianon, la place Louis le Grand (place Vendôme), la place des Victoires. Il employait sous ses ordres, pour mettre ses dessins au net, Daviler, architecte; Cocheri et Lepautre, graveurs; ce dernier artiste dût exercer une certaine influence sur les œuvres de Mansart.

L'éclat de ce règne fit mettre en honneur l'antique usage des arcs de triomphe, inusités au moyen âge, essayés sous Henri II, tels que la porte Saint-Antoine, sculptée par Jean Goujon. Celui qui offrait le plus d'analogie avec les modèles antiques, était l'arc de triomphe du Trône, par Claude Perrault, commencé en 1670; les portes de ville telles que celle Saint-Antoine réaugmentée; la porte Saint-Denis, le chef-d'œuvre de François Blondel, maréchal des camps et armées du roi; les sculptures en furent faites par Girardon et Michel Anguier; ce même Blondel fit aussi la porte Saint-Bernard, et la porte Saint-Martin fut exécutée par Bullet, son élève.

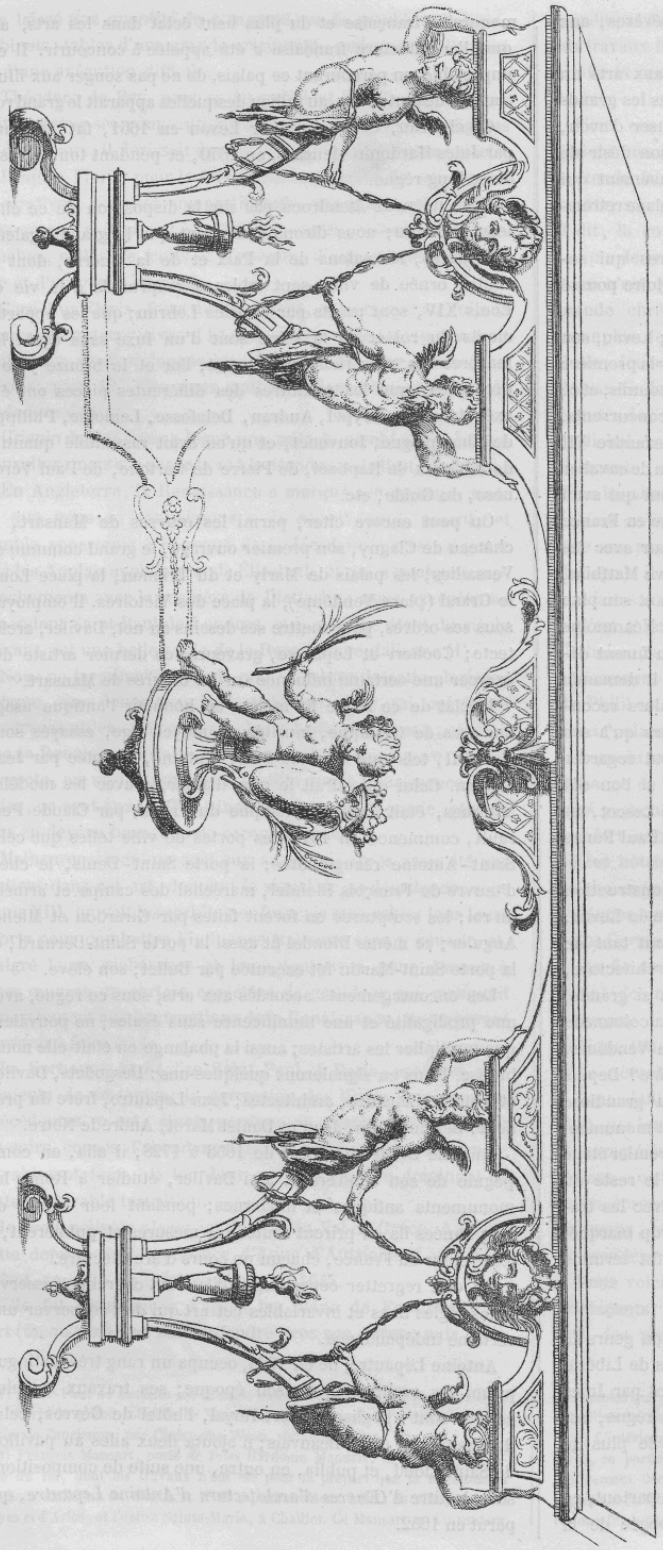
Les encouragements accordés aux arts, sous ce règne, avec une prodigalité et une munificence sans égales, ne pouvaient que multiplier les artistes; aussi la phalange en était-elle nombreuse. Nous en signalerons quelques-uns : Desgodets, Daviler et Antoine Lepautre, architectes; Jean Lepautre, frère du précédent, Bérain, Toro, Jean et Daniel Marot, André le Nôtre.

Antoine Desgodets vécut de 1653 à 1728; il alla, en compagnie de son confrère et ami Daviler, étudier à Rome les monuments antiques et modernes; pendant leur séjour de cinq années ils en prirent toutes les mesures et publièrent, à leur retour en France, chacun un cours d'architecture.

On doit regretter cependant qu'ils aient cherché à asservir à des règles fixes et invariables cet art qui doit conserver une certaine indépendance.

Antoine Lepautre, né en 1624, occupa un rang très-distingué parmi les architectes de son époque; ses travaux les plus connus sont : l'église de Port-Royal, l'hôtel de Gèvres, celui de Chamillard et de Beauvais; il ajouta deux ailes au pavillon de Saint-Cloud, et publia, en outre, une suite de compositions sous le titre d'*Œuvres d'architecture d'Antoine Lepautre*, qui parut en 1652.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



J. Wolf. — Console de l'école Française (Louis XIV), manière de Toro. (Voir ci-contre.)

Jean Lepautre, qu'on peut mettre au premier rang des compositeurs de ce temps, par sa verve, sa vigueur et sa richesse d'invention, ne se rend pas l'esclave des règles de l'antique : il se sent Français, il se donne toute liberté, aborde tous les sujets, et son crayon facile les lui rend familiers. C'est à Versailles qu'il créa cette série de nombreuses compositions qui le placent au rang des dessinateurs les plus féconds.

Il naquit en 1617, fut d'abord menuisier; mais il devint bientôt non-seulement un dessinateur de mérite, mais un habile graveur; il est même regrettable que certains plafonds et autres décorations, qui sont supérieurs à ceux exécutés, soient restés à l'état de projet.

Bérain, contemporain de J. Lepautre, était habile dessinateur et graveur, il s'est livré principalement au genre arabesques; il fit aussi un nombre considérable de panneaux de tapisserie, des faces d'intérieurs et aussi des meubles. Mais son style, quoique estimé, manquait de largeur et était déjà empreint du goût qui engendra le rocaille; il était bien inférieur à J. Lepautre, il n'avait ni sa surabondance ni son entrain; dans ses compositions on peut reconnaître qu'il intercalait des motifs copiés sur ses prédécesseurs (voir Dietterlin, Floris, etc.); mais il faut lui accorder qu'il exerça une influence sur le goût décoratif.

Jean-Baptiste Toro, dessinateur, d'origine italienne, s'est distingué par une certaine pureté de dessin, mais empreint d'un peu de froideur. (Voir ci-contre.)

Appelé en France par Marie de Médicis, il s'adonna alors à la composition de vases, trophées et cartouches, bordures, cadres de glaces et meubles. Cet artiste est du commencement du XVII^e^ siècle.

Jean Marot, architecte, dessinateur et graveur, mérite une place honorable parmi les artistes de ce temps; il fit une publication de projets de sa composition, et, en outre, un choix des principaux édifices, châteaux et hôtels de son époque, qui peut faire pendant, dans son genre, aux travaux de Ducerceau. Il vécut de 1640 à 1701.

Daniel Marot, architecte de Guillaume III d'Angleterre, vécut de 1650 à 1712; il fit un recueil d'architecture publié a Amsterdam l'année de sa mort. Rien n'indique qu'il fût parent de Jean Marot.

André le Nôtre; si nous parlons de lui, c'est pour rappeler le grand art qu'il avait acquis dans la composition des jardins et des parcs, art qui l'a porté sur les ailes de la renommée : en effet, on ne peut visiter ceux de Versailles, de Saint-Cloud, de Chantilly, de Meudon, de Sceaux et des Tuileries sans penser à lui.

Sous Louis XIV, les artistes n'eurent rien à redouter de l'influence italienne et des autres pays. On a vu comment le Bernin échoua presque

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

honteusement; mais ses disciples soutenaient son école, qui eut pour véritable chef un des plus grands génies modernes (Michel-Ange), qui proclamait, avant tout, la nécessité du nouveau et de l'extraordinaire à tout prix. Après lui, les architectes italiens qui s'étaient mis à la suite de Charles Maderno, du Bernin et d'autres, tout en répétant la fameuse doctrine du maître : « que celui qui s'habitue à suivre, ne marche jamais devant, » donnèrent carrière à toute la fougue de leur imagi-

Devant de lit, style Louis XV, esquisse au lavis. (Voir page 15.)

nation, et reculèrent encore les bornes de l'extraordinaire et du bizarre.

Parmi eux, le plus célèbre fut Boromini, contemporain du Bernin, qui fut toute sa vie envieux de la gloire et du succès de ce redoutable rival : il voulut le surpasser, mais ne put y parvenir. Il fut conduit à confondre l'idée d'innovation avec celle d'invention : de là effervescence et dévergondage. Les lignes droites et les formes régulières lui semblaient communes et usées; il voulut les remplacer par les courbes les plus maniérées, par les ondulations les plus bizarres, changeant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le correct sans invention, par l'altération volontaire et la déformation affectée de toutes les formes connues, qu'il employait à l'inverse de la raison.

Ne pouvant, malgré tous ses efforts, égaler le Bernin en réputation, il mit fin à ses jours à l'âge de 68 ans (1667).

A la fin du règne de Louis XIV, les artistes continuèrent de visiter l'Italie, la contagion s'ensuivit, le mauvais goût prévalut, toujours malgré les efforts et les luttes ardentes de ceux qui conservaient les saines doctrines et qui craignaient cette influence.

Nous diviserons les architectes de la Régence en deux classes : ceux qui s'étudièrent à se maintenir dans l'art sérieux, et ceux qui, se faisant esclaves de la mode, s'empressèrent de satisfaire à tous ses caprices.

Deux architectes méritent un rang à part comme représentant la transition du Louis XIV au Louis XV; ce sont Robert Cotte et Boffrand.

Robert Cotte vécut de 1656 à 1735. Beau-frère et élève de Mansart, il dirigeait les travaux de son maître; à la mort de celui-ci, le roi le nomma son architecte. Ce fut lui qui termina

Table-console, style Louis XV, par Cuvilliés. (Voir page 13.)

la chapelle de Versailles et le dôme des Invalides, qui étaient restés inachevés par Mansart; il fit la colonnade ionique du grand Trianon et composa le grand autel dans le chœur de la chapelle du château de Pau, il fit aussi des embellissements considérables à l'hôtel de la Vrillière (banque de France); on peut remarquer, dans la décoration de la galerie de cet hôtel, la transformation que le goût commençait à subir sous la Régence. Cotte passe pour avoir eu le premier l'idée de placer des glaces au-dessus des cheminées. Ses principaux travaux sont : les bâtiments de l'abbaye de Saint-Denis, la Samaritaine sur le Pont-Neuf, le château d'eau (place du Palais-Royal), l'achèvement de Saint-Roch, le plan de la place Louis XIV à Lyon, les palais épiscopaux de Verdun et de Strasbourg.

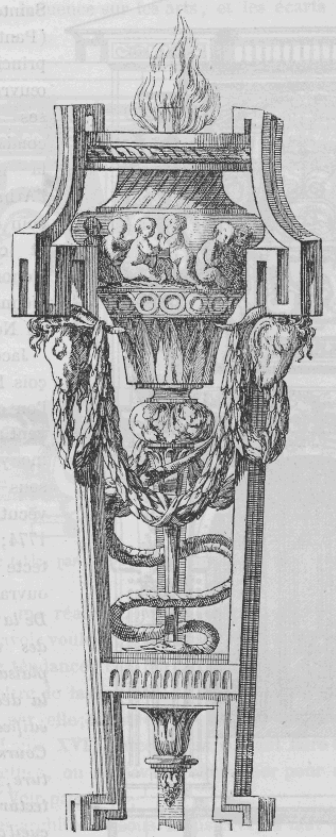
Boffrand, contemporain et émule de Robert Cotte, vécut de 1667 à 1754; il eut pour professeur Mansart, et fut chargé de faire d'importants embellissements à l'hôtel du petit Bourbon et autres. Il a réuni, dans une œuvre gravée, tous les édifices bâtis par lui, tels que : le château de Nancy, ceux de Malgrange et de Lunéville, l'hôtel de Montmorency, celui d'Argenson, le château de Cramayel en Brie, celui de Haroué en Lorraine, les portes du petit Luxembourg et de l'hôtel de Villars, le portail de l'église de la Merci à Paris, ainsi que les plans du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fameux puits de Bicêtre ; mais son œuvre capitale, dont il donne aussi les plans, c'est le palais de Wurzbourg en Franconie.

En examinant dans l'ouvrage de Boffrand les décorations qu'il fit exécuter à l'hôtel de Soubise, on peut se convaincre que, malgré ses éminentes qualités, il ne sut pas se défendre de l'influence que la mode exerça sur son talent.

Tandis que Cotte et Boffrand cherchaient à continuer les traditions du règne précédent, l'architecte Oppenord s'étudiait à les faire oublier; fils d'un ébéniste du roi, il avait passé huit ans en Italie, à titre de pensionnaire de l'État, alors que les œuvres du Bernin, de Boromini, de Guarini, etc., étaient en faveur et que l'art italien était au plus fort de sa décadence.



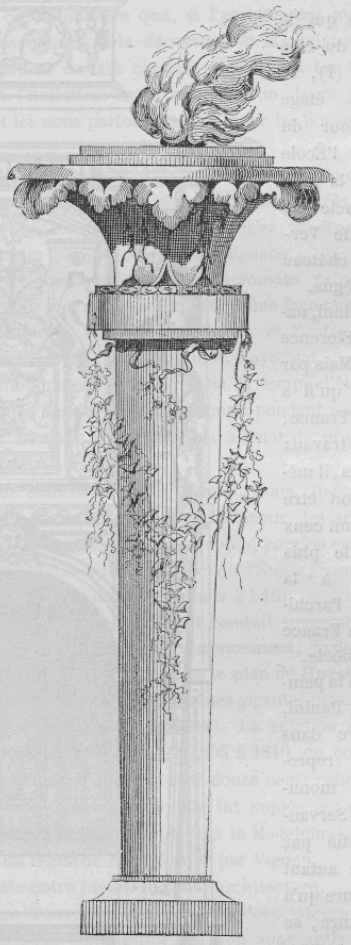
Trépied *ou* Athénienne Louis XVI, par J.-C. Delafosse. (Voir page 17.)

Il fit d'abord quelques constructions timides qui ne faisaient pas pressentir sa hardiesse future; bientôt le régent le nomma son architecte. Il eut l'occasion d'exercer son talent dans l'ordonnance d'une fête que celui-ci donna au roi à Villers-Cotterets en 1722, et qui eut un grand retentissement.

Oppenord était plutôt décorateur qu'architecte; il dessinait à la plume avec une grande facilité, il entendait supérieurement les décorations d'intérieur : aussi s'y livra-t-il de préférence, et il y fit prévaloir un style plus bizarre et plus désordonné que tout ce qui s'était vu avant lui. Il dut à cet abus le surnom de Boromini français, et peut être considéré comme le père du genre rocaille, qui devint le type de la décoration, pour tout en général, sous Louis XV.

Parmi les architectes de second ordre qui se lançaient dans la nouvelle voie, et qui eurent de la vogue, on peut citer Meissonnier, Germain, Cottard, Defrance, Lassurance.

Observons qu'il faut excuser ces architectes, parce qu'ils n'exercèrent leur art que dans des constructions particulières; on doit donc moins s'étonner qu'ils se soient laissés aller au



Gaine Louis XVI, tirée du 8e livre des Œuvres de Salembier. (Voir p. 17.)

goût dominant de cette époque frivole, forcés qu'ils étaient de contenter les grands seigneurs, qui voulaient, avant tout, des habitations à la mode; il faut reconnaître que dans leur style tout n'est pas à blâmer, qu'ils cherchaient à satisfaire aux conditions de commodité parfaite et d'un agrément qui avait son prix. (Voir page 14.)

Sous Louis XV, les habitations ont le même grandiose que sous Louis XIV, l'ensemble conserve la même noblesse, l'ornementation seule a perdu de sa vigueur et de sa correction. (Voir page 13.)

Mais n'oublions pas les œuvres capitales, ni ceux qui les ont conçues; citons en première ligne : Jacques-Ange Gabriel, le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plus célèbre architecte sous Louis XV, qui résume à lui seul, par ses productions, la tendance frappante de cette école; qui sut, en résistant autant que possible aux influences de la mode, conserver à la France une supériorité incontestable sur les autres pays, et prévenir la décadence complète qu'avaient déjà subie les arts en Italie.

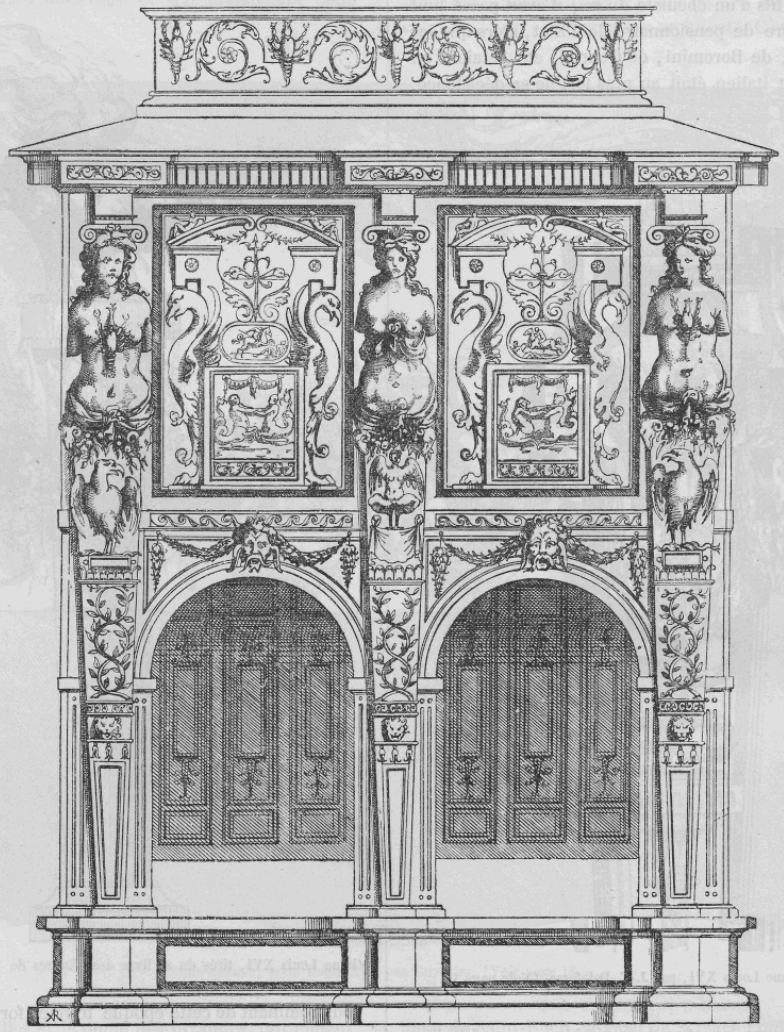
Né en 1710, on doit à cet architecte des travaux très-variés, tels que : la place Louis XV et les bâtiments qui la décorent du côté du nord (1), le troisième étage de la cour du Louvre, l'École militaire, la salle de spectacle du château de Versailles, le château de Compiègne.

Servandoni, naquit à Florence en 1695. Mais par le temps qu'il a passé en France, et par ses travaux importants, il mérite et doit être classé parmi ceux qui ont le plus contribué à la gloire de l'architecture en France au XVIII^e^ siècle.

Il étudia la peinture sous Panini, si célèbre dans l'art de reproduire les monuments. Servandoni, initié par ce maître autant à la peinture qu'à l'architecture, se livra à la composition de décorations de théâtre, et y acquit une grande réputation; il composa l'ordonnance de plusieurs fêtes données à Paris en 1739, notamment celles de la paix et du mariage d'Élisabeth de France avec don Philippe, infant d'Espagne.

L'église Saint-Sulpice, commencée en 1646 sur les plans de Christophe Gamard, et recommencée d'après le projet de Levau, fut, à la mort de ce dernier, confiée à Daniel Gittard. Interrompue faute d'argent en 1678, sa construction fut reprise sous la direction d'Oppenord en 1718; la nef ne fut faite qu'en 1736. Déjà les fondements du portail étaient jetés, lorsque Servandoni présenta un nouveau modèle, qui resta exposé à la critique toute une année, et qui fut enfin approuvé généralement. Ce portail, de composition neuve, montre le décorateur surpassant l'architecte, c'est son œuvre capitale.

(1) Les colonnades de la place Louis XV (garde-meuble) ressemblent à celles du Louvre, mais elles sont préférables à celles de Perrault.



Cabinet, par A. Ducerceau, époque d'Henri III. (Voir page 19.)

Soufflot, né à Auxerre en 1714, n'a pas moins de titres à la renommée que Servandoni; l'église Sainte-Geneviève (Panthéon) est la principale de ses œuvres. Parmi ses travaux secondaires citons : la fontaine de l'Arbre-Sec, au coin de cette rue et celle Saint-Honoré, et l'ancienne sacristie de Notre-Dame.

Jacques François Blondel, que l'on confond souvent avec son homonyme qui vivait sous Louis XIV, vécut de 1705 à 1774; cet architecte a laissé des ouvrages qui sont: *De la distribution des maisons de plaisance, et de la décoration des édifices*, 1737; *Cours d'architecture*, 1771; *Architecture ou Recueil de plans*, etc. *des édifices, maisons royales et des habitations les plus considérables de Paris*, 1752.

Les principes professés par Blondel étaient : l'admiration des monuments antiques et l'application de l'élément ancien allié au goût et aux besoins contemporains; dédain profond pour l'art du moyen âge, art barbare; peu d'estime pour la Renaissance, comme n'étant qu'une tentative avortée.

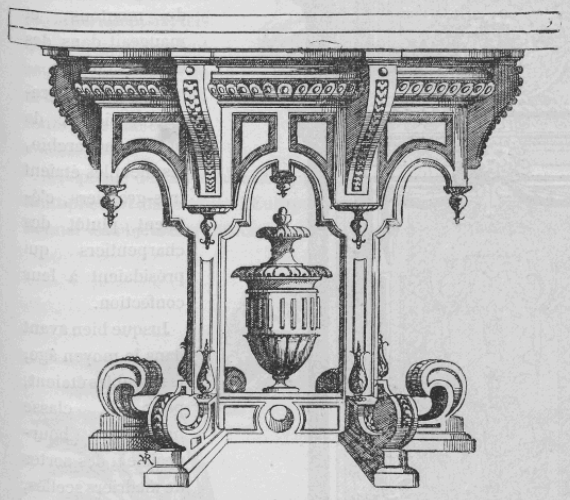
En comparant ces principes développés avec les édifices élevés à cette époque, on est forcé de convenir que l'ar-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chitecture sous Louis XV présente une certaine unité qui en fait un art constitué.

Si l'on compte ce qui s'est fait sous ce règne, on peut trouver un grand nombre d'édifices qui méritent la célébrité; de ce nombre sont la fontaine de la rue de Grenelle, par Edme Bouchardon, imitation scrupuleuse de l'ordre ionique; l'hôtel des monnaies. Les constructions publiques et privées prirent un grand développement, non-seulement à Paris, mais aussi en province, et, à l'instar de la place Louis XV, on commença, en 1742, la place de Valenciennes; en 1743, celle de Bordeaux; en 1744, celle de Rennes; en 1757, celle de Nancy; en 1761, celle de Reims, etc.

A la fin du règne de Louis XV, naissait un esprit de réforme qui eut une influence sur les arts, et les écarts de ce règne



Pied de table, par A. Ducerceau, style Henri III. (Voir page 19.)

amenèrent une réaction. Mais on peut reprocher à cette réaction d'avoir voulu trop mêler la science à l'art, ce qui est une fausse tendance; car, en architecture, il faut que l'art reste le maître de la science : il serait anéanti, s'il se laissait subjuguer par elle; c'est ce qui est presque arrivé sous le règne de Louis XVI, parce qu'en voulant faire de la science en architecture, on ne savait qu'imaginer pour en faire l'application. (Voir page 15.)

Parmi les architectes sous Louis XVI, il faut placer Louis, auteur des galeries du Palais-Royal, du Théâtre-Français, de l'ancien Opéra, de la place Louvois et du célèbre théâtre de Bordeaux, qui seul eût suffi à la réputation d'un architecte; et d'autres artistes qui eurent quelque renom, tels que : Chalgrin, qui éleva le collége de France; Gondouin, l'École de médecine; Peyre et de Wailly, l'Odéon; Desmaisons, les bâtiments et la façade du palais de justice ; Lenoir, qui, en six semaines, fit le théâtre de la porte Saint-Martin; Ledoux, un de ceux qui se laissent aller à une imagination fantaisiste, construisit les entrées de Paris: il croyait faire ici des temples, là des rotondes, partout des colonnades sans motif ni utilité, toutes constructions lourdes, d'un certain luxe à l'extérieur, choquantes par le manque de goût et par leur ordonnance bizarre, et très-incommodes intérieurement. Cet architecte était partisan de ce qu'on appelait l'architecture parlante.

C'est vers ce temps que la découverte des temples grecs de Pœstum, près Naples, enthousiasma les artistes et exerça sur eux une influence momentanée. (Voir page 15.)

En résumé, ce qui caractérise l'architecture sous Louis XVI est la recherche malentendue du style et de la pureté de l'antique. On voulut opposer un style sévère à celui du règne précédent; mais on ne réussit qu'à faire du mesquin.

On peut cependant dire que, si l'architecture manquait de noblesse, les détails de la décoration et la sculpture d'ornement avaient un certain cachet, notamment les fleurs, qui atteignirent l'imitation de la nature à un degré jusqu'alors inconnu, et ici nous parlons surtout pour les boiseries d'intérieur.

Sous le premier empire, à la suite de la grande commotion qui venait d'avoir lieu, les artistes devinrent très-rares, les guerres successives ne pouvaient en former; aussi nous n'avons de cette époque que peu de choses à signaler.

Le goût de l'antique continua; le romain principalement fut à l'ordre du jour, mais interprété d'une façon sèche.

Nous signalerons de ce temps Percier et Fontaine, qui ont acquis de la célébrité, puis Vignon et Raymond.

Peu de monuments publics ont eu le temps d'être achevés sous ce règne; l'année 1814 interrompit pendant un assez long temps ceux en cours d'exécution ou à l'état de projets, et ces derniers étaient nombreux.

Parmi les édifices de cette époque, nous citerons l'arc de triomphe du Carrousel, élevé en l'honneur des armées françaises, de 1806 à 1809. Il est une copie, comme ensemble, de l'arc de Constantin à Rome. L'arc de l'Étoile, commencé par Chalgrin, en 1805, a duré trente ans à bâtir sous quatre gouvernements, neuf architectes ont conduit successivement les travaux; il devait y avoir un couronnement; mais rien n'est encore décidé à cet égard; d'après le plan de Huyot, la galerie supérieure devait être ornée de statues gigantesques. La colonne des Palmiers (place du Châtelet). La colonne d'Austerlitz (place Vendôme), fut érigée de 1806 à 1810, en commémoration de la campagne de 1805, avec douze cents canons pris sur les Autrichiens et les Russes; elle fut copiée sur celle Antonine. Le temple de la Gloire (depuis la Madeleine), commencé vers la fin du règne de Napoléon Ier par Vignon.

Ici s'arrête notre historique sur l'architecture.

Peut-être trouvera-t-on qu'étant dessinateurs d'ameublement, nous nous sommes un peu trop appesantis sur l'architecture; mais il faut considérer que cet art est la base fondamentale de notre industrie; parce que, sans être architectes proprement dits, nous sommes continuellement en rapports directs avec eux, et qu'il faut bien être assuré qu'on ne devient réellement supérieur que par l'étude approfondie, et de l'architecture, et des styles, et de la manière de chacun des maîtres de chaque temps et de chaque pays.

Ceci admis, nous devons faire un pas en arrière, rechercher le plus succinctement possible dans quelles conditions se faisaient les meubles dans les siècles précédents et les faire arriver jusqu'à nos jours, ce qui, en outre, a l'avantage de faire découvrir les mœurs et usages de la vie intime de chaque peuple; car le mobilier est l'expression exacte des besoins du foyer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Disons tout de suite que, chez les peuples de l'antiquité, les intérieurs, même les plus riches, n'avaient que les meubles les plus indispensables.

Les Grecs et les Romains, si amoureux des objets d'art, bronzes, statuettes, poteries, bijoux, etc., n'avaient guère, en fait de meubles, que des lits qui leur servaient aussi à prendre leurs repas, et des tables de milieu fixes, à têtes de lion et jarrets pour pieds en bronze et marbre, des siéges, de petits guéridons portatifs dans le genre de ceux de nos jours, des coffres et coffrets. Ces meubles étaient simples, mais de formes très-pures; quant au peuple, il dormait parfaitement bien sur des peaux de moutons, et mangeait dans des écuelles en bois.

Dessin original d'armoire attribué à Boule. (Voir page 20.)

Dans les premiers siècles de notre monarchie, les meubles étaient très-grossiers, c'étaient plutôt des charpentiers qui présidaient à leur confection.

Jusque bien avant dans le moyen âge, les meubles étaient, pour la classe moyenne (bourgeoisie), des sortes de madriers scellés, soit au plancher, soit au mur, vu le droit de prise qu'on pouvait exercer sur elle pour meubler le seigneur ou même le roi; les ameublements de luxe étaient le privilége des seigneurs féodaux, ou des dignitaires de l'Église, et, du XIe au XVIe siècle, ils ont été subordonnés comme construction et décoration aux nuances suivies par le gothique de pierre; ainsi les huches, les bahuts, les dressoirs, les escabeaux, les siéges à dais, les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

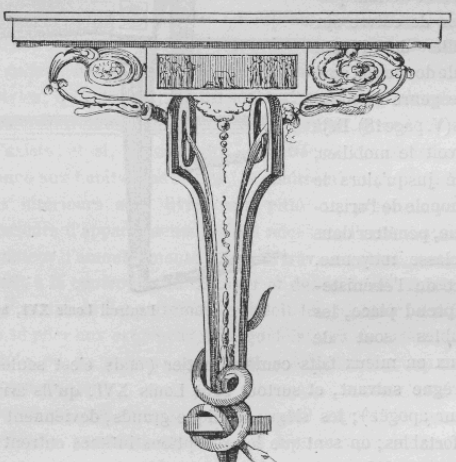
banquettes, les stalles, les retables, etc., sont à plein cintre s'ils sont du XII^e^ siècle, ogivals s'ils viennent après; ils sont à roses, à lancettes, à flammes, ils sont plus ou moins fleuris et chargés de figurines, s'ils sont du XIII^e^, XIV^e^ ou XV^e^ siècle. Généralement, dans le Nord, ils étaient en bois indigènes, principalement en chêne, souvent précieusement sculptés, quelquefois rehaussés d'or avec peintures à sujets et arabesques, et ornés de ferronneries découpées ou ciselées parfois d'un travail très-délicat. Dans les pays méridionaux, tels qu'en Italie, ils étaient souvent enrichis de mosaïques de différents bois mêlées d'ivoire.

Cul-de-lampe, transition du Louis XV au Louis XVI, par Babel. (Voir page 20.)

A l'époque de la Renaissance, pendant laquelle les palais se multiplièrent dans toute l'Europe, lorsque le goût de collectionner les objets d'art précieux, principalement ceux provenant de l'antiquité, et que le besoin de conserver les livres qui s'augmentaient depuis l'invention de l'imprimerie, créèrent de nouvelles exigences; dans ce temps où les princes cherchaient à briller à l'envi les uns des autres, les meubles eurent une grande part dans ce mouvement. Les plus grands artistes ne dédaignèrent pas d'y apporter leur concours : de là cette quantité de bahuts, crédences, cabinets, coffrets, etc., qui généralement sont admirables (V. page 16), et dans lesquels on alliait au bois les marbres précieux, les émaux, les mosaïques et les bronzes à l'instar des Florentins, des Vénitiens, des Romains, qui eurent chacun un genre qui prit leurs noms. On vit reparaître les ordres antiques, les allégories profanes, les cariatides, les sphinx, les chimères, les sujets mythologiques, puis les nielles, les arabesques anciennes interprétées suivant le goût d'alors; ensemble et détails, toujours délicieusement remarquables; les sculptures quelquefois négligées, mais toujours d'une verve et d'une hardiesse surprenantes; les profils et contours très-étudiés, mais, la construction laissant presque toujours à désirer, notamment pour les intérieurs. Les ébénistes n'étaient pas encore arrivés au degré qu'ils acquirent plus tard; d'ailleurs, souvent un meuble était fait par le même homme dans toutes ses parties, invention, construction et sculpture; il était difficile de posséder l'habileté au même degré dans chacun de ces arts.

Cartouche, transition du Louis XV au Louis XVI, par P. E. Babel, élève de Blondel. (Voir page 20.)

Cependant, tout en s'inspirant des Italiens, nos artistes se créèrent un genre national; les Ducerceau, les Jean Goujon, etc., en étaient bien capables. (Voir page 17.)



Guéridon Louis XVI, par Salembier. (Voir page 21.)

A leur suite se formèrent les écoles allemande et flamande, les Dietterlin, les Holbein, etc., pour la première; les Vrièse, les Crispin de Pas, etc., pour la seconde.

A l'époque de Louis XIII, deux genres se distinguent; l'un très-fin que nous appellerons français; l'autre plutôt lourd qui

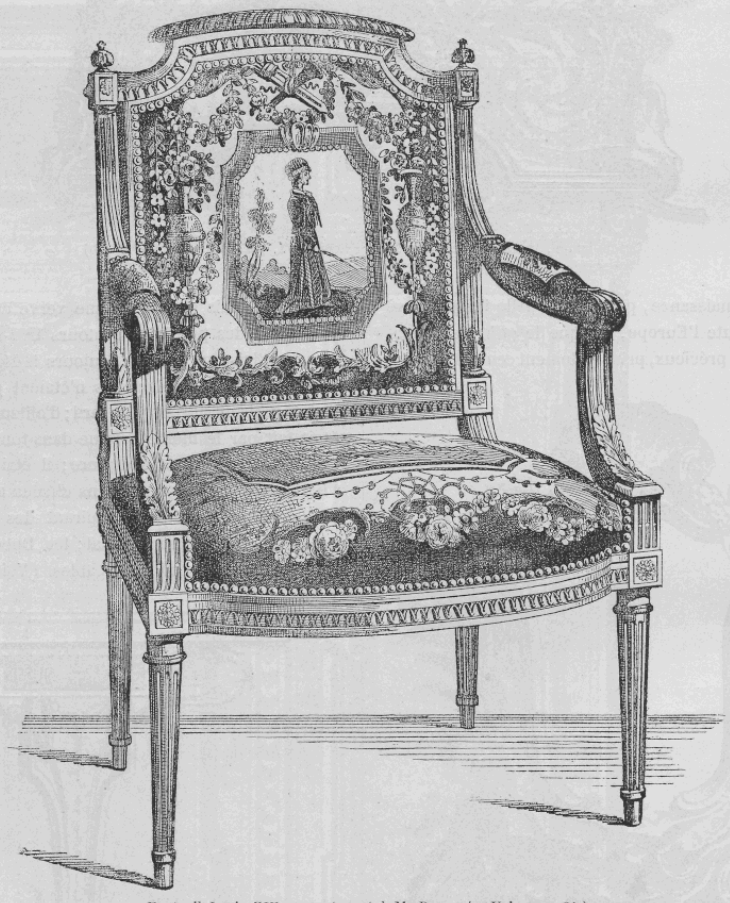
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prit son origine en Italie. Le style flamand, lourd aussi et manquant de tranquillité, conserve à cette époque à peu près le même genre qu'au règne précédent. En France, les intérieurs deviennent spacieux, le confortable enfin se fait jour; les meubles commencent à être bien traités au point de vue de l'ébénisterie, ils sont moins surchargés de sculptures, et par cela même, plus calmes, plus sévères; beaucoup sont des meubles de lignes, d'une mâle et belle simplicité; les siéges sont larges et très-convenables.

Sous Louis XIV, nous voyons apparaître les grandes et majestueuses décorations d'intérieur. Les lambris de bois peint en blanc à sculptures dorées, viennent remplacer les sévères boiseries des règnes précédents, où l'or était très-sobrement répandu, et amènent naturellement une sorte de révolution dans l'ameublement; les consoles dorées, les trumeaux, etc., les meubles de palais et de salon souvent en ébène, se couvrent de bronzes dorés et de marqueteries de cuivre sur écaille de l'Inde. Boule donna son nom à ce genre de meubles (V. page 18). Déjà on voit le mobilier, resté jusqu'alors le monopole de l'aristocratie, pénétrer dans la classe moyenne. L'art de l'ébénisterie prend place, les meubles sont de mieux en mieux faits comme métier (mais c'est seulement au règne suivant, et surtout sous Louis XVI, qu'ils arrivent à leur apogée); les siéges, quoique grands, deviennent très-confortables; on sent que les réceptions intimes entrent dans nos mœurs. Nous citerons, comme ayant inventé des meubles, Meissonnier, Bérain, Toro, etc.

Sous Louis XV, les intérieurs des hôtels et des châteaux conservent le même grandiose qu'au règne précédent, et ne leur cèdent pas en richesse; l'or étincelle partout, les lambris fond blanc sont aussi chargés de dorure que par le passé, l'ensemble est peut-être moins correct, mais il est plus coquet. Les consoles sculptées et dorées, les trumeaux, les glaces avec leurs riches cadres au-dessus des cheminées, les impostes et les panneaux ornés de fresques à bergerades (genre Watteau et Boucher), les bronzes dorés, les lustres et bras de lumières, les siéges, les mieux entendus de tous ceux qui se soient jamais faits et qui invitent à s'asseoir, tant ils sont confortables, tout cet ensemble est bien la représentation de cette époque frivole, où l'on sacrifiait le sérieux au plaisir.

Cependant il se bâtit beaucoup de petits hôtels; les lambris sculptés, bois peints deux tons, quelquefois avec les fleurs sculptées, peintes, nature ton faux, devinrent à la mode; les ameublements correspondant généralement avec ce genre de décoration, étaient peints également.



Fauteuil Louis XVI, appartenant à M. Recappé. (Voir page 21.)

Les meubles de fantaisie, les marqueteries de bois de couleur, se font en plus grand nombre qu'auparavant; les consoles, les tables, les bureaux à casier ou à cylindre, les siéges, etc., sont à pieds de biche, et les autres parties à formes mouvementées.

Le genre rocaille préside partout, tout est tourmenté par le caprice qui est le fond de ce style, tout s'y mêle: fleurs, fruits, coquilles, rinceaux, plantes aquatiques, chutes d'eau, dauphins, oiseaux, animaux chimériques, figures, etc. (Voir page 19.)

De cette époque, on peut citer Babel, Habermann, Nilson, Cuvilliès, etc., comme compositeurs d'ornements pouvant servir à la décoration des meubles et lambris.

Sous Louis XVI, le genre devient plus sage; mais on passe peut-être trop brusquement au retour de l'antique, qui est interprété d'une façon maigre. Les intérieurs sont plus exigus, il se fait moins de dorure, les boiseries en blanc et les pastorales viennent en vogue; les carquois, torches et colombes; les couronnes de roses et les mais; les guirlandes de laurier et paniers fleuris, les musettes et pipeaux, les houlettes et chapeaux de bergers, les enfants et chèvres sont à l'ordre du jour.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les meubles sont très-bien faits, les marqueteries de bois de couleurs de Riesner sont admirables, les meubles de fantaisie se font en très-grand nombre, les bronzes-appliques exécutés avec un soin remarquable, bien fouillés et ciselés avec la plus grande conscience; les sculptures, surtout les fleurs, sont presque comme un moulage sur nature. Les siéges sont on ne peut mieux compris, ils se font à dossier médaillon ou à rectangle à anse de panier, les pieds de biche sont remplacés par des pieds tournés, cannelés et ornementés; les postes, rets-de-cœur, torsades, anneaux, chaînettes, perles, courses de rinceaux, etc., sont les motifs le plus souvent employés dans la décoration des meubles de ce temps. (Voir pages 19 et 20.)

Nous signalerons, comme compositeurs: Salembier, Delafosse, Huet, Lalonde, Forti, Prieur, Queverdo, etc., et Goutière pour les modèles des bronzes.

Nous voici à l'Empire: les meubles continuent d'être bien soignés; mais le goût a dégénéré, et, sous l'impression de l'expédition d'Égypte et de l'école de David, une influence se fait sentir: les sphinx, Memnons, hiéroglyphes, colonnes à palmes sont mêlés au romain et au grec; les appliques de bronze doré sont principalement employées comme moyen de décoration; la sculpture est minutieusement détaillée, mais très-sèche.

A cette époque, on ne trouve aucun maître qui ait véritablement le génie des artistes précédents, à part Percier, qui a composé un certain nombre de meubles de luxe, dont la plupart furent exécutés par la maison Jacob.

La Restauration fut pauvre aussi en artistes. Après les longues guerres, la paix donna au travail une activité prodigieuse; mais malheureusement il n'y avait plus que de bons ouvriers. Les styles dominants de ce temps sont le grec antique et le Pompéi; c'est une continuation du goût de l'Empire, mais moins marqué.

A l'époque de Louis-Philippe il ne se produit aucun genre; cependant le goût commence à renaître, mais il est puisé dans les styles précédents, à partir de la Renaissance. Tour à tour la mode fait que l'on se passionne pour le François Ier, pour le Louis XIV, pour le rocaille, etc.

Pour la Restauration et Louis-Philippe, nous citerons parmi ceux qui ont donné des preuves d'initiative : Chenavard, Feuchère, Lechesne, Rambert et Liénard.

Notre école est maintenant en route, et nous, nous sommes arrivés au terme.

Nous ne pouvons passer sous silence l'œuvre de Martin Riester, et celle de M. Reiber (*l'Art pour tous*), qui ont généralisé des pièces d'une grande utilité pratique, perdues jusque-là dans les cabinets des amateurs et collectionneurs.

Nous devons aussi savoir gré à M. Morel de la publication de ses monographies de Fontainebleau, du château d'Anet, de Heidelberg, des stalles d'Auch, et autres ouvrages, auxquels nous ferons le seul reproche d'être des éditions de luxe, partant inaccessibles à la masse des artistes, d'autant plus que ces ouvrages ne se vendent que complets.

Nous ne terminerons pas sans remercier M. Morel de l'offre qu'il nous a faite, avec tant de bienveillance, de clichés historiques provenant de *l'Art pour tous*, et que nous nous sommes empressés d'accepter de grand cœur.

Ce sommaire est assurément bien imparfait; aussi n'avons-nous pas eu la prétention de faire un ouvrage, mais seulement de relier entre eux les généreux artistes et les maîtres les plus connus dans l'architecture et dans l'art industriel de l'ameublement, qui ont laissé des traces de leur passage.

NIVILLER et BRUNET.

ÉTAT MORAL

DES DESSINATEURS D'AMEUBLEMENTS EN 1867

Le dessinateur d'ameublements est essentiellement moderne; sa venue est la conséquence des tendances de notre siècle, tout de généralisation.

Si nous consultons l'histoire, nous trouvons bien les imagiers typographes, relieurs et orfévres; mais tout ce que comporte l'ameublement a, de tout temps, été confié aux architectes, appelés autrefois *maistres de l'œuvre*, qui nous ont légué les beaux spécimens dont on se sert tous les jours; nous pouvons donc les proclamer les maîtres de l'art industriel.

Leur manière de travailler était en tout point opposée à la nôtre. Un palais n'était pas terminé comme construction, agencements, aménagements, que les meubles étaient déjà dessinés et en cours d'exécution.

L'œil du maître avait tout compris, tout prévu, ce qui est positivement opposé à la manière de procéder d'aujourd'hui, sauf quelques exceptions (*Manguin, architecte, hôtel de Païva*). Aussi trouvons-nous un grand ensemble dans les intérieurs des anciens, et un air de famille qui repose. Aujourd'hui, où les constructions sont confiées plutôt à des toiseurs vérificateurs, sans aucune notion des choses du dessin ni aucun soupçon des styles, qu'à des architectes sérieux, nous rencontrons une confusion extrême des époques et des genres, quand toutefois il en existe; et si, au contraire, on attache une certaine importance aux habitations riches, le maître n'est pas consulté; et les intérieurs sont livrés sans pitié aux propriétaires et possesseurs d'appartements, ce qui nécessite l'intervention du dessinateur d'ameublements. Celui-ci travaille alors, dans son cabinet, à la confection du mobilier et des tentures; il est rare qu'il s'occupe de l'appartement qui doit les contenir; il doit en outre se plier aux exigences, quelquefois hors de raison, de la clientèle ou du patron, et surtout produire beaucoup d'effet pour peu d'argent.

Avec ce système vicieux, il est tout à fait impossible d'obtenir des œuvres vraiment sérieuses et bien comprises. En vain le dessinateur est usé par la fièvre d'un labeur ingrat et souvent improductif; en vain il a dépensé beaucoup de temps et d'argent pour se rompre à la connaissance de tous les styles: peines perdues! que sort-il souvent de tout cela? Rien, que des pastiches parfois mauvais, grâce aux fantaisies des demandeurs.

Le dessinateur est pourtant indispensable pour la composition d'un travail sérieux, il en est l'âme; et le fabricant sent très-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bien qu'il ne peut s'en passer : il essaie de le mettre derrière le rideau, et lui porte généralement peu de sympathie.

Le dessinateur a aussi à combattre les vieilles routines de ses collaborateurs, contre-maitres et ouvriers, qui jettent les hauts cris à chaque composition nouvelle, qui leur est cependant toujours plus avantageuse, au point de vue de l'intérêt, que les travaux ordinaires. Pourquoi ? Souvent par indolence.

Comment remédier à tout ceci ?

Par l'établissement multiplié d'écoles de dessin dans les quartiers populeux, et de cours attrayants, ayant pour objet le progrès de l'art.

Par la fondation de prix en argent, afin de récompenser le temps perdu dans des tâtonnements souvent infructueux.

Il faudrait que les chefs de maison imposassent, comme condition expresse, aux dessinateurs qu'ils emploient, et cela au compte des patrons et dans leur intérêt, deux heures d'étude, trois fois par semaine.

Il faudrait enfin un plus grand nombre de bibliothèques où l'on pût, à l'aide d'un classement facile et par époques, trouver instantanément ce que l'on désire.

Disons cependant que, malgré l'atonie dans laquelle l'architecture semble plongée, l'art industriel de l'ameublement a fait de grands progrès depuis vingt ans, et qu'avec des efforts intelligents et le secours des gens de goût il pourra, nous l'espérons, conquérir son initiative et reproduire un jour les mœurs et la pensée de notre siècle.

BRUNET.

Tout en partageant en grande partie les idées émises par mon collègue M. Brunet, je crois, dans mon opinion, que le plus grand obstacle au progrès de notre industrie est surtout causé par les demandeurs ; et je parle principalement pour la partie au-dessus du commerce.

On a, dans le monde, la prétention d'être artiste, parce que l'on a beaucoup vu : cela peut-être vrai pour quelques organisations exceptionnelles. Mais cette prétention existe même chez les nouveaux enrichis; c'est plutôt de leur part une marque de *fashion* que le résultat de connaissances sérieuses. Il est facile de comprendre que les gens du monde ont trop de choses à savoir pour les connaitre toutes à fond.

Le plus souvent, les fabricants, et même les architectes, sont forcés de s'incliner devant des idées qu'ils sont loin d'approuver, pour ne pas manquer une affaire avantageuse. Eh bien, le dessinateur, qui est en troisième ordre, obligé de satisfaire et son patron et sa clientèle, et qui manque par conséquent d'initiative, ne peut produire que des compositions imparfaites et sans harmonie. Quand, malgré la confusion qui existe dans les idées de ceux qui le mettent en œuvre, le dessinateur d'ameublements est parvenu à faire quelque chose d'à peu près bien, combien de fois ne lui fait-on pas ajouter ou retirer des parties qu'il ne peut remplacer avec harmonie! C'est un grand bonheur pour lui quand il ne recommence qu'une fois.

Quel remède à cela ? Je n'en vois pas, à moins de revenir au temps où on laissait l'inspiration aux artistes, et où l'on s'en rapportait à leur savoir; ne vaudrait-il pas mieux prendre le parti de se laisser guider par des gens d'un goût reconnu ?

La preuve de ce que j'avance se trouve dans les expositions. L'entente n'existe là qu'entre le fabricant et le dessinateur; de l'acheteur, il n'en est pas question, et cependant combien de meubles, à la composition complète et bien étudiée, y voyons-nous!

Quant aux autres observations de mon collègue, je reconnais qu'elles sont généralement fondées; mais il y a heureusement des exceptions, et c'est sans doute parce qu'il y a eu ces exceptions que notre industrie a largement progressé depuis vingt ans, sans oublier aussi comme cause l'émulation née de la concurrence.

NIVILLER.

Avant de clore ce travail, je dois reconnaitre que l'institution des délégations ouvrières, formées d'hommes compétents, organisée par M. Devinck, est d'un grand secours pour s'éclairer sur la valeur réelle des produits exposés. Rien n'est plus logique ni plus sage; et je comprends l'utilité extrême des rapports. Mais, ce que je comprends moins, c'est que ces comptes rendus n'aient pas été exigés avant la distribution des récompenses, afin d'être soumis au Jury, qui, malgré ses nombreuses connaissances, n'aurait point repoussé un travail d'hommes du métier, fait avec conscience et impartialité. Ce travail aurait aplani bien des difficultés assurément, et levé bien des doutes, en mentionnant directement et fidèlement le rôle rempli par chacun des exposants, et celui de leurs coopérateurs.

RAPPORT

SUR LES PRODUITS DE L'AMEUBLEMENT

(CLASSES 14 ET 15)

N° 1. M. LEMOINE, à Paris. — Meuble artistique destiné à recevoir des curiosités. (Voir page 23.)

Médailles d'un côté; de l'autre, compartiments à bijoux, en poirier noirci, avec accompagnement de faïences et de pierres précieuses. Ce meuble, style Henri II modernisé, est d'une grande élégance d'ensemble; la partie du bas est surmontée d'un fronton à hauteur d'appui, d'une hardiesse réussie, et le vide des côtés donne une grande légèreté à ce corps. Dans la partie du haut, l'architrave est rompue très-heureusement au milieu, ce qui donne une grande importance au motif du couronnement; la corniche est bien comprise, les cariatides sont très-jolies et reposent bien sur leurs colonnes.

On peut néammoins trouver que les colonnes d'angle sont un peu engagées, que les six faïences manquent de vigueur, et que celles du haut de la porte sont risquées comme place.

La sculpture est légèrement traitée, et manque d'entrain et de couleur; cependant ce meuble a un grand cachet d'élégance, et s'assimile supérieurement à nos goûts.

Meuble de cabinet, bois satiné; moulure ébène, mélange d'ivoire, nacre et noyer.

Ce meuble, style Henri II par l'aspect, est bien un peu

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Louis XIII par les incrustations; les moulures sont belles, malgré leur grande simplicité; le caractère est très-sérieux et les ferrures historiées en cuivre doré le complètent bien.

Armoire et commode, acajou moucheté, nacre, bronze doré mat.

Ces deux pièces sont d'une architecture très-sobre, mais bien réussie.

Deux gaînes, sycomore verni, style néo-grec. Ces gaînes sont belles de coupe, mais un peu tourmentées.

Le bois teint, plaqué dans les panneaux dorés au plein, afin de simuler des arabesques gravées après coup, est d'une application nouvelle. Le couronnement de ces gaînes n'est pas très-approprié à leur style, et elles semblent un peu lourdes.

Cadre Louis XVI, en tilleul. Il est d'aspect un peu grêle et d'une exécution un peu molle; néanmoins on y remarque des qualités.

Petit meuble à cigares, Renaissance, à deux corps, bois noir, panneau bois d'amboine, ferrures acier ciselé.

Cette pièce est supérieurement traitée en tout; l'aspect rappelle avec fidélité les anciens chefs-d'œuvre de serrurerie, et ne laisse rien à désirer comme exécution.

Siéges. — Un fauteuil Louis XIV, bois doré avec étoffe fond cerise et grisaille, sentant le Louis XVI.

Un fauteuil de réception, style Louis XIII, velours cramoisi broché d'or et d'argent, d'une forme sévère et d'un caractère vrai, malgré ses détails plus modernes que ceux qui datent de cette époque.

Une chaise légère Louis XIV, bois doré, capitonnée en satin bleu, très-gracieuse de forme, détails de sculpture soignés.

M. Lemoine, à Paris. — Meuble Renaissance, bois noir (pour recevoir des curiosités), médaillier et serre-bijoux dans les bas-côtés. (Voir page 22.)

On peut reprocher au capiton d'être trop bien fait, trop creux, ce qui lui donne l'air de petits godets en verre de couleur.

Meuble Louis XVI, bois doré, tapisserie de Neuilly. Bien de style, mais peut-être un peu trop confortable pour ce genre.

Meuble érable avec moulures palissandre.

Un bureau de dame, Louis XVI, acajou moucheté, bronze doré, nacre.

Ces deux pièces sont d'un genre très-simple, mais de très-bon goût et de lignes tranquilles : l'exécution en est bonne et le tout est bien réussi.

Buffet à deux corps, noyer ciré, style grec, étagères de côté, gravures dorées.

Ce meuble a un grand cachet d'originalité et résume le genre néo-grec, si goûté aujourd'hui.

Toute cette exposition, malgré quelques parties hétérogènes, annonce une habitude de bien faire, une recherche d'actualité et un goût étendu incontestables.

M. Fresson, dessinateur, a coopéré à l'exposition de cette maison, par la composition des dessins.

N° 2. M. Fourdinois fils (Henri), à Paris. — Cabinet en noyer, meuble à incrustations sculptées; lit Louis XVI, à baldaquin en bois doré et tentures, chaises et fauteuils.

Cet exposant sort des conditions ordinaires : artiste lui-même, comme les frères Guéret, il a de plus des précédents d'une incontestable valeur et d'un rare mérite. Il continue d'une manière éclatante les grandes époques des siècles derniers, où l'ameublement jouait un rôle de premier ordre.

Le cabinet en noyer, de forme crédence, époque Henri II,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dont la partie supérieure est supportée par des sphinx-levrettes, est d'une grande architecture, à la fois calme et élégante. Les colonnes de chaque côté, formant niches, contenant des statuettes largement comprises, malgré leur petite dimension, sont d'une forme et d'un profil exquis. Les figures surmontant les corniches brisées sont tourmentées à la manière de Jean Goujon et croustillantes d'entrain. Les bas-reliefs sont supérieurement conçus. Les sculptures, figures et ornements, sont bien de la même famille, et finement traités.

Je reprocherai au fronton ses Chimères trop connues, et d'une ligne un peu en désaccord avec le reste; mais je trouve beaucoup de richesse dans les panneaux du fond, qui sont peu vus.

Meuble de cabinet, à incrustation, même époque, mais plus modernisé, ébène, prunier, poirier et buis, le tout à l'état naturel.

L'architecture est la même que dans le précédent; comme donnée : un vide supportant un corps plein.

Le bas forme portiques à arceaux plein cintre, sur lesquels sont appuyés des enfants; le haut est à pilastres enrichis de gaines, représentant les allégories des quatre parties du monde, avec panneau bas-relief au milieu, montrant la France conviant les nations de l'univers à la paix.

Ce meuble, d'un ensemble exquis, de proportions bien observées, cause une certaine surprise et excite la curiosité. Les figures, buis sur fond noir, quoique découpées très-vigoureusement, ont un charme tout nouveau.

Les marqueteries du plateau, de la plinthe et des panneaux du fond sont d'une très-heureuse gamme de tons, d'un relief mesuré, et les arabesques sont heureuses de contours.

Les moulures, surtout, sont d'une extrême finesse et d'un profil très-pur. On souffre, néanmoins, en pensant à l'artiste qui a dû sculpter tous ces ornements découpés à l'avance, et qui, tout en étant aussi bien réussis que possible, conservent une sécheresse inévitable.

Toutes les figures de ce meuble sont parfaites; mais les jolis petits enfants des angles du bas placés trop près des arêtes, ont un peu l'air d'être abandonnés; les armures des panneaux du fond, soutenues par des rubans, sortent sans raison de leur caisson respectif. Le motif casque et cornes d'abondance est d'un arrangement et d'une exécution superbes. On doit tenir compte de la difficulté inouïe de ce travail d'incrustation, et mentionner ce meuble comme une nouveauté d'un rare mérite.

Lit Louis XVI, bois doré, à baldaquin et tentures. (Voir page 25.) Ce lit, vu de pied, est d'une richesse extraordinaire; les détails en sont étincelants. Le petit dossier est d'une silhouette simple et heureuse; les panneaux en tapisserie à fleurs lui donnent beaucoup de coquetterie. Le grand dossier, plus riche de contours, porte à son fronton deux sirènes gracieuses et bien agencées, qui tiennent une couronne de fleurs. Chaque colonne du grand dossier sert de départ à des montants sculptés, se reliant par des arceaux d'une courbe heureuse et de la manière la plus ingénieuse à un riche baldaquin à guirlandes, surmonté d'un dôme éclatant et très-orné.

Les sculptures de ce meuble sont bien traitées; les fleurs surtout sont d'une grande finesse et bien de style. Le lambrequin, en tapisserie à plis relevés, est bien dessiné. On peut trouver que le dôme est un peu lourd, et que la couleur rose, quoique très-douce, est trop dominante; néanmoins l'effet d'ensemble est des plus somptueux, et l'on peut dire que c'est le dernier mot du luxe dans l'art.

Je dois mentionner deux tentures de croisée, qui attestent que la tapisserie n'est pas plus négligée que l'ébénisterie et la sculpture; le dessin des étoffes, parfaitement compris du reste, se fait exprès pour cette maison.

Je remarque aussi un cadre doré Louis XVI, à guirlandes, et un autre Louis XIV, un fauteuil Louis XIV, bois apparent, fort bien réussi comme étoffe et bois doré; deux fauteuils Louis XVI, à sculptures riches; une console Louis XIV, et une Louis XVI, bois doré; enfin une délicieuse petite chaise Louis XVI, à dossier têtes de bélier, d'un cachet original, et bien traitée comme sculpture.

M. Henri Fourdinois a composé les croquis d'ensemble de ses meubles, et s'est adjoint M. Niviller, qui depuis quinze ans, employé dans sa maison comme dessinateur, en a composé et dessiné toute l'ornementation et tous les détails, y compris les motifs d'étoffes et de tapisserie.

M. Party a donné la vie aux figures et aux bas-reliefs qui animent ces meubles, avec un inimitable bonheur et une supériorité artistique, dans la véritable acception du mot.

M. Hilaire, attaché depuis quinze ans à la maison comme sculpteur, a apporté son concours éclairé, et modelé tous les ornements.

Et M. Quillard, contre-maître depuis dix ans, n'est pas resté en arrière comme talent et soins précieux.

Malgré l'incontestable valeur de cette riche exposition, on peut lui souhaiter un peu plus de variété comme genre. Il ne serait pas mauvais que des choses larges et un peu corsées vinssent faire opposition à tous ces petits objets, qui sont, il est vrai, des bijoux, mais qui s'éloignent un peu de la grande décoration, qu'on devrait, je pense, ne pas trop perdre de vue.

Classe 59. — Quoique nous nous soyons imposé de ne parler que des classes 14 et 15, il nous est impossible de ne pas signaler dans la classe 59, section de la mécanique, à l'exposition de M. Perrin, un modèle complet de découpure applicable au meuble et à l'ornementation des boiseries et des plafonds d'appartements.

Cette œuvre a l'aspect d'un arc de triomphe, monté sur un riche socle, découpé ainsi que tout le reste. La variété des bois, l'harmonie des tons, tout est réussi.

M. Perrin, pour ce travail unique, s'est adjoint M. Michel, dessinateur, à qui l'on doit aussi l'exécution de ce spécimen de tous les genres de découpures, et qui a su mêler à l'architecture de ce colossal morceau des essais de sculptures délicates, tels que cartouches en reliefs, moulures ornées d'oves et de feuilles modelées, ainsi que des essais de décoration figurés par des panneaux de couleur découpés à jour, simulant l'étoffe et le marbre. C'est le type de la découpure artistique et pratique, et nous espérons que cette tentative aura des résultats heureux.

M. Huby fils, serrurier pour l'ameublement, doit être cité pour son exhibition variée, pour l'art avec lequel sont traitées les serrures ciselées, les entrées de portes et de tiroirs, etc.,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Fourdinois fils, à Paris. — Lit Louis XVI, bois doré, baldaquin et tentures. (Voir page 24.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

surtout les jolies petites clefs d'acier, qui rappellent et surpassent même les petits chefs-d'œuvre du XVIe siècle. Ces clefs sont à anneaux finement ornementés, découpés et pris dans la masse. Nous signalerons aussi son coffre-fort.

BRUNET.

N° 3. KNEIB, à Paris. — Cabinet serre-bijoux, bois noir sculpté, moulures d'ébène, orné de bronzes dorés vieil or, et lapis, style Renaissance modernisé. Dessins et direction de M. Manguin, architecte.

Meuble à deux corps et deux portes pleines à chaque; celui du bas en saillie, portes et retours accompagnés de pilastres cannelés, avec chutes et chapiteaux bronze. Sur les angles de devant, consoles à contre-forts; dans les panneaux, corps architectural à fronton cintré à volutes, dans lequel on remarque un cadre rectangulaire, ayant au sommet une tête de femme pour agrafe, et contenant un bas-relief (bronze), sujet de l'*Énéide : Vénus et Achille* dans l'un, *Vénus et Cupidon* dans l'autre.

Ceinture : au centre, tête de lion sculptée, tables ornées et lapis aux tiroirs, socle avec ressauts épousant toutes les saillies motivées par les pilastres et la console d'angle.

Pour le corps du haut, même ordonnance et même nombre de pilastres, mais plus légers; sur les angles, une colonnette engagée, fût mi-bronze, mi-lapis, et d'ordre corinthien, supportant une statuette, d'un côté *Mars*, de l'autre *Minerve* (bronzes); couvre-joint, tables à moulures très-fines, enrichies de quelques lapis; dans les panneaux de face et de retours, corps d'architecture à fronton droit tranché, avec cartouche et un cadre dans lequel un médaillon ovale avec bas-relief (bronze), *Amphitrite* pour l'un, *Diane et Nymphes* pour les trois autres. Dans le haut et le bas du médaillon, un bas-relief (bronze), rectangulaire; au dessus, *Naïades, Nymphes;* au-dessous, *Sphinx à tête de femme ailée*, et entre chaque bas-relief, des barrettes en lapis. Au-dessus du petit socle, frise d'ornements sculptés en regard : au centre, un cartouche, avec branches de laurier (bronze) et une légende latine sur table rouge antique. Entablement à fronton cintré, divisé en trois, avec agrafes sur l'épaisseur de la moulure, faisant volute en retraite : acrotère profilé sur les retours et battant contre le tambour : dans le tympan, cartouche et feuillages sculptés. Dans la frise, au milieu un aigle éployé (bronze), avec six niches sur la face et trois sur chaque retour, séparées par des balustres, et contenant les bustes, ronde-bosse des douze Césars (bronze). Au sommet du meuble, une statuette en pied, *la Victoire*. A l'intérieur du bas, portes à panneaux à tables saillantes, de même que dans le haut; et, en contre-partie des médaillons de l'extérieur, de très-jolis émaux (genre limousin), représentant des femmes se parant de bijoux, deux barrettes jaspe sanguin, et deux camées antiques, pierres dures : en dehors des tables, quelques incrustations d'ivoire, simples, mais de bon goût.

On voit que l'auteur s'est proposé de faire une œuvre qui, tout en se pliant aux exigences de la fabrication et de l'usage, fût en même temps une œuvre d'art : car, en la dépouillant de tous ses ornements, elle resterait encore belle. Effectivement, l'architecture y est très-étudiée dans toutes ses parties, et très-sévère dans ses proportions et dans ses lignes, et de plus, sobre de décoration. Si l'on regarde bien, on s'aperçoit vite de la recherche dans les profils, et de la difficulté surmontée pour obtenir les ressauts, souvent très-fins, les moulures, contre-moulures et les assemblages. La décoration vient bien à propos. Les bronzes de la partie supérieure sont consacrés à l'histoire et à la mythologie, et ceux du bas à la poésie; excepté les *Césars*, qui sont florentins, ils sont à la manière de Jean Goujon, et dus à MM. Dalous et Picout : ce dernier a fait les statuettes, et M. Dalous les bas-reliefs. La sculpture est bien traitée, et les plans sont bien entendus : l'ébénisterie est sans reproche, et cependant elle a dû présenter de grandes difficultés. Les émaux sont remarquables.

Table de salon, également de M. Manguin, même style, même décoration et même bois.

Cette table, rectangulaire de forme, à ceinture, à tréteaux pieds chantournés reliés par un T, a un dessus de marbre avec bordures de différents marbres incrustés, et milieu à compartiments. Ce dessus est très-beau, il est d'une disposition généralement très-bonne.

Buffet-étagère, noyer sculpté : quelques bronzes et marbres, style Renaissance arrangé. Quatre portes pleines, à coins ronds, compartiments connus; un bronze, groupe de figures vêtues, pilastres chantournés.

L'étagère est composée d'une tablette et de consoles accouplées rectangulairement, et faisant encoignure sur la partie ronde de l'appui. Le bas, avançant, n'est pas heureux; la sculpture du fronton est confuse; il y a trop de choses disparates, et surtout de trop haut relief. Cette sculpture n'est pas en harmonie avec celle du bas, qui est douce de plan : la tête de cerf, au sommet du fronton, est trop saillante; il y a au-dessus un fleuron qui n'a pas de raison d'être; enfin, le socle manque de fermeté parce qu'il finit par une gorge aiguë. Il y a dans les portes rondes un marbre rouge-cabochon, serti dans un cartouche vulgaire. Au reste, je ne parle de ce meuble que pour la forme; ce n'est pas un objet d'exposition, il est tiré au hasard des magasins de M. Kneib, pour tenir la place de ceux à venir. Malgré cela, il occupe encore le milieu entre l'art et le commerce.

Les deux meubles suivants sont dans les mêmes conditions et tirés de son magasin.

Commode noyer, bien d'ébénisterie seulement.

Table, plutôt néo-grec, mais sans style bien prononcé.

Coffret à miroir ovale, style Louis XIII. Deux statuettes de femmes soutiennent le cadre; les figures sont trop sveltes et trop maniérées, les attaches et les extrémités trop minces, les plis des draperies sont cotonneux. Cet objet appartient à une autre personne qui a prié M. Kneib de l'accepter à son exposition.

N° 5. MM. GUÉRET frères, à Paris. — Bibliothèque bois noir sculpté, style Henri II (voir page 27). Le corps du haut, en retraite et vitré; à fronton double, droit en dehors, cintré et tranché en dedans, tête dans un cartouche; à colonnes détachées sur les angles de devant. Celui du bas a trois portes pleines : celle du milieu est en saillie, avec contre-forts-consoles ornementés; au centre, un médaillon rond et à cuvette, avec bas-relief : *l'Astronomie*. Ce médaillon est dans une table à cuir, avec fleurons et rinceaux, et entouré de compartiments. Sur les angles et correspondant aux colonnes du haut, des cariatides ronde-bosse;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans la frise des tiroirs, arabesques très-fines, bien coloriées et d'un bon style.

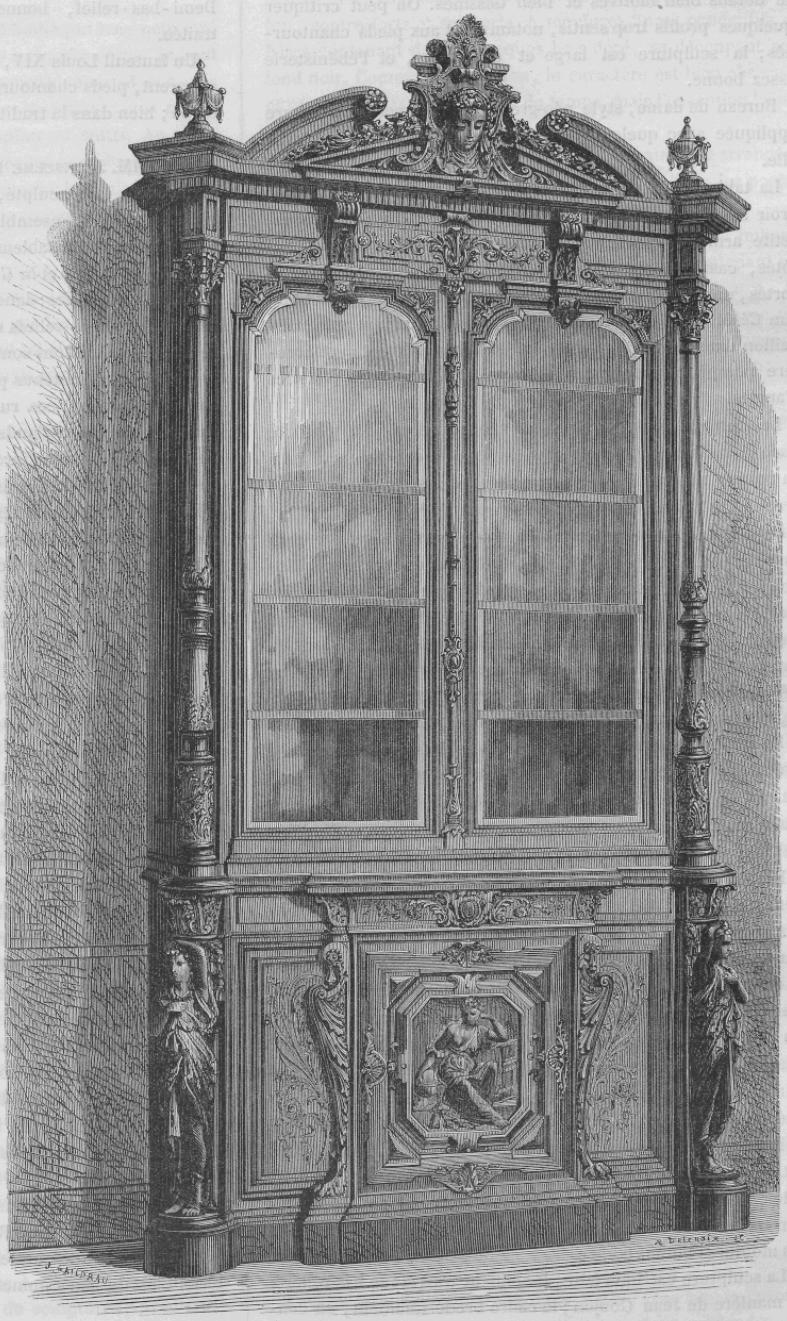
L'ensemble est bien ordonné; le principe d'architecture est très-étudié et heureusement trouvé, notamment dans l'entablement. Il y a dans sa frise, un bon arrangement de table saillante à contours variés et ornementés, et passant sous deux consoles, faisant clefs et reliant le soffite à la moulure des portes. Les profils sont fins et très-savants, les colonnes sveltes, bien divisées et brodées à propos. Cependant les chapiteaux sont longs et portent à faux sous l'angle sortant de l'entablement. Le fronton écrase une guirlande; et, dans le bas, les deux palmes qui épousent la forme du contre-fort dans les portes de côté, sont trop dans le vide. Tout le corps inférieur paraît un peu lourd pour le haut. Le dessin est de Coignet; les cariatides, bien campées et drapées, sont de M. Parti, et *l'Astronomie*, figure assise, d'un dessin gracieux, est de Carrier-Beleuze. En somme, c'est une œuvre très-remarquable; sculpture et ébénisterie bien faites.

Baromètre à thermomètre, en bois de poirier naturel, style Louis XVI, arabesques, figures et fleurs sculptées, en haut-relief, genres Salembier, Cauvet et Delafosse.

Arrangement et ensemble gracieux, qui rappellent la bonne époque sous Louis XVI; heureux mélanges de fleurs, rinceaux et emblèmes que surmonte un berceau; la nature et l'idéal ont présidé à cette conception. Le tout est bien agencé: arabesques à beaux contours, guirlandes bien groupées. L'idée du *Mercure berger*, soutenant le baromètre, est heureuse; celle des tourterelles et du berceau est moins neuve, mais bien à sa place; les oppositions de plans sont bien senties et se font valoir les unes par les autres. Il y a des détails éteints sur le fond, très-adroitement faits; c'est de la sculpture très-recherchée, bien finie et remplie de difficultés surmontées. Cependant disons qu'il y a parfois certaines confusions, que quelques points saillants ne sont pas à propos, et que les chutes de fleurs se courbent dans le vide au lieu de s'appuyer. En résumé, c'est une œuvre très-remarquable et qui fait honneur à M. Guéret, son auteur.

Crédence, meuble de cabinet, noyer sculpté, style Henri II, à la Ducerceau, pouvant servir de bibliothèque. La crédence a sur la face quatre pieds chantournés et égaînés: la ceinture est avec sculpture, marbres et bronze florentin.

Le meuble a quatre portes, accompagnées de pilastres d'ordre corinthien, se répétant sur les retours; les portes du milieu sont vitrées; celles des côtés, pleines, avec niches ar-



MM. Guéret frères, à Paris. — Bibliothèque Henri II, bois noir sculpté. (Voir page 26.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chitecturales à frontons décorés, dans lesquelles sont des statuettes : *la Chimie* et *la Physique* (bronze vieil argent). Entablement, avec mascaron d'où s'échappent, de chaque côté, une suite de rinceaux. Fronton circulaire à volutes ; et au sommet, sur un socle, le *Penseroso* de Michel-Ange (bronze). Ce meuble est plus large que haut et a bien le caractère du temps, simple d'architecture, mais bien proportionné, sobre de détails bien motivés et bien dessinés. On peut critiquer quelques profils trop sentis, notamment aux pieds chantournés ; la sculpture est large et décorative, et l'ébénisterie assez bonne.

Bureau de dame, style néo-grec, bois noir verni : sculpture appliquée avec quelques dorures, gravures se mariant avec elle.

La table a huit pieds chantournés à entre-jambe ; ceinture, tiroir simple au milieu, doubles de chaque côté ; au-dessus, petite armoire-secrétaire à deux portes pleines ; et sur les côtés, casiers à tiroirs entre pilastres retournants ; sur les portes, un médaillon ovale avec bas-relief très-doux, sur buis, l'un *Cérès*, l'autre une *Naïade*, la Terre et l'Eau ; un autre médaillon dans la frise d'entablement (*Minerve*). Fronton et acrotère pompéien avec coupes posées au-dessus des pilastres d'angles.

La sculpture et la gravure sont répandues un peu partout, mais en laissant des repos. La gravure se détache sur le noir en poirier nature. L'intérieur du meuble est en érable gris, avec incrustation et marqueterie légère.

On peut ici faire le même reproche qu'au meuble précédent, pour les profils des pieds qui sont égaînés et qui ont des saillies trop fortes. L'architecture est simple de lignes, et les divisions sont assez bonnes ; mais l'ensemble est plutôt décoratif que sérieux. Les médaillons sont très beaux ; les modèles sont de Carrier-Beleuse, et le dessin de Coignet.

Torchères en bois de noyer sculpté. Varlets Louis XII, $^{2}/_{3}$ nature, tenant un vase orné de girandoles, bronze doré.

Les attitudes sont gracieuses, et la sculpture est bien faite, avec des broderies dorées sur les vêtements, par petites parties. Ce sont de très-belles torchères, traitées à la façon des bronzes d'art ; elles ont en plus le mérite d'être des originaux. Modèles de Carrier-Beleuse.

Buffet-étagère, noyer ciré, sculpté, style Renaissance modernisée.

Au corps du bas, deux portes pleines, milieu vide avec panneau à compartiments dans le fond, pilastres à consoles, et ceinture à tiroirs. A l'étagère, deux crédences en aplomb sur les portes pour recevoir des vases ou des lampes. Au centre, un cadre rectangle à grosse moulure sculptée, contenant un bas-relief, *Diane au repos*, $^{1}/_{2}$ nature. Fronton tranché circulaire avec tête de cerf au milieu, enlacée dans des branches de chêne. Architecture sévère de lignes, sobre d'ornementations, qui sont heureusement répandues. L'agencement des détails est très-beau, notamment dans la frise des tiroirs et des consoles. Les crédences ont un bon principe, et sont appuyées sur une table saillante à découpures, qui pose sur l'appui : les moulures butent contre.

La sculpture est bien faite, largement traitée : le bas-relief à la manière de Jean Goujon ; le cadre brodé finement, en conservant la forme de la moulure. L'ébénisterie est de bonne fabrication. Ce buffet n'est pas dans les données ordinaires, et mérite de fixer l'attention. La composition est de Coignet.

Torchères, style Louis XIV, bois peint. Enfants, grandeur nature, tenant une corne ornée d'acanthes d'où sort le bouquet de lumières. C'est de bonne sculpture ; mais le motif est connu.

Deux cadres, noyer sculpté, *Chasse au cerf et au sanglier*. Demi-bas-relief, bonne sculpture décorative, largement traitée.

Un fauteuil Louis XIV, de la première période, bois doré et apparent, pieds chantournés à entre-jambe, cintre avec mascaron ; bien dans la tradition, sculpture un peu modernisée.

N° 6. MM. Jeanselme fils, Godin et Cie, à Paris. — Porte-cartes, bois noir sculpté, style Louis XVI, arrangements un peu Delafosse. L'ensemble affecte la forme d'un trumeau, à deux pilastres et entablement sans fronton ; au sommet, un trophée, *la Mécanique* et *la Géographie*. Dans la frise, quelques rinceaux et branchages ; dans les pilastres, trois médaillons, poirier naturel, avec bas-reliefs représentant le matériel des chemins de fer ; ces médaillons sont accompagnés de branches de laurier et d'olivier, et soutenus par deux rubans que tient une tête de lion dans le haut ; ces rubans se bifurquent dans le bas, et finissent par deux glands. Sous l'entablement, à l'intérieur, une draperie à franges à trois coques et sculptée (bois de noyer). Ce meuble est destiné à une gare de chemin de fer.

L'architecture est de lignes et paraît lourde ; la sculpture est décorative. C'est plutôt du commerce que de l'art.

Pupitre à lutrin, bureau et son fauteuil, noyer, bois noir et filets d'ivoire ; simples de forme : il y a là plutôt du confortable que de la recherche de style. Bonne ébénisterie.

Écran, style roman ou byzantin, assez dans l'esprit du genre.

Passons sous silence la bibliothèque bois noir ciré, style néo-grec, et un meuble d'entre-deux, acajou à incrustations et porcelaines Rivart, exposés en 1862.

N° 9. M. Brulant, à Paris. — Bibliothèque, noyer ciré et sculpté, style Renaissance moderne, à deux corps et quatre portes à chaque ; celles du haut, vitrées ; les deux au milieu, en saillie, plus hautes et cintrées ; elles sont séparées par quatre colonnes. Fronton tranché circulaire, contre-forts au-dessus des portes de côté, soutenant le soffite de l'entablement du milieu ; enfants assis sur ces contre-forts : *la Lecture* et *l'Écriture*. Les portes du bas, pleines ; celles du milieu, en saillie avec cadres et compartiments, et entre des pilastres égaînés. Simple, mais bon d'architecture. La sculpture est passable, à l'exception de celle du tympan et des chapiteaux. Ébénisterie ordinaire.

Bahut d'entre-deux, Louis XIII, ébène. Une porte, cadre et panneau à compartiments avec pierres diverses ; pilastres égaînés. Architecture de lignes, profils fins, ébénisterie consciencieuse. Ce meuble est simple, mais de bon goût.

N° 10. M. Faessel, à Paris. — Bibliothèque à bureau-ministre et à cylindre, style grec Renaissance, bois noir, assez bonnes proportions architecturales, sculpture médiocre ; bien d'ébénisterie. C'est du bon commerce.

N° 13. M. Hunsinger, à Paris. — Petits meubles d'ébène

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

incrustés d'ivoires gravés, l'un style flamand, commencement du XVII^e siècle, avec un panneau représentant Thalie chassée par la Peinture, d'après Coypel, et avec bordures et milieux en arabesques sur chaque face. Les autres, du XVI^e siècle, même genre de décoration. Tous les détails de ces meubles sont copiés servilement d'après d'anciens maîtres, et n'ont que le mérite d'être assez bien gravés pour des objets de commerce.

N° 14. M. LARIVIÈRE, à Paris. — Bibliothèque bois noir ciré et sculpté, style Louis XIII, six portes à chaque corps, le haut vitré, le milieu saillant. Colonnes corinthiennes et consoles accouplées, avec moulures et draperies les reliant : aux portes de côtés, balustrade à arcades, le fronton est cintré. Au corps du bas, panneaux à compartiments avec les consoles ci-dessus.

L'ensemble est lourd, trop monumental, mais sobre de détails. Sculpture négligée, ébénisterie convenable.

N° 15. MM. VRIGNAUD, TERRAL et PITETTI, à Paris. — Œil-de-bœuf Renaissance, chêne teinté. Un cuir, avec tête de cerf au sommet; dans le bas, tête de chien; sur les côtés, chutes de gibier (nature morte). Le tout, en haut relief, et parfois ronde-bosse; assez bien arrangé et groupé, mais sculpté sèchement et à la manière dite antique.

Buffet en noyer naturel ciré, style mélangé, grec, romain et Renaissance par les arabesques; trois portes pleines, dans le haut et dans le bas; celles du milieu sont en retraite. Dans les portes de côtés, des panneaux avec enfilage de balustres, rinceaux et figures, style François I^er, accompagnant en dessus et en dessous deux statuettes 1/2 nature, *Diane* et *Pomone*, posées sur une console à mascaron; dans le corps inférieur un bas-relief, les *Bacchanales*, dans un caisson rectangulaire : les frises ornées, même style que les panneaux. L'architecture, simple et assez bonne, est grecque; les statuettes sont traitées à la romaine. La sculpture est ronde et molle, sans être mauvaise; les mascarons des consoles sont lourds, plats, et sans proportion avec le reste. L'ébénisterie est ordinaire.

N° 16. M. SEMEY, à Paris. — Bibliothèque, bois noir poli et sculpté, style Henri II. Ce meuble est à deux corps, ayant chacun cinq portes sur façade; le haut est vitré et à colonnes composites. Dans le corps du bas, les portes sont pleines, à compartiments de caissons et tables ornées, et sont séparées par des pilastres égaînés. Fronton cintré un peu aplati.

Ce meuble est bien d'ordonnance et de proportions; les détails sont à propos, sagement distribués, et d'un caractère reposé, les motifs en sont élégants. La sculpture est bien traitée, sans mignardise; et, quoique n'atteignant pas les sommités artistiques, ce meuble ne laisse pas que d'être remarquable. Le dessin est de Prignot.

N° 17. M. LEGLAS-MAURICE, à Nantes (Loire-Inférieure). — Ensemble de boiserie de cabinet, noyer ciré et sculpté, Renaissance, avec plafond à compartiments, caissons à arabesques et plates-bandes à bâtons rompus, marquetés de bois. Comme construction, de grands panneaux pour placer des meubles, et accompagnés de pilastres ioniques à bandeaux; les intervalles de ces bandeaux sont ornés de sculptures, avec rinceaux et figures. Au milieu, un trumeau avec entablement et plinthe à cadres. L'architecture est selon les règles; les divisions n'en sont pas mauvaises, les motifs sont bien placés et bien proportionnés, assez cherchés comme style. La sculpture est passable comme main-d'œuvre, mais sans couleur; la menuiserie est bien faite; le plafond a assez de caractère. Dessin de M. Picou, architecte. Dans le trumeau est placé un cadre de glace, bois noir sculpté, style florentin du XVI^e siècle, à pendentifs et frises; l'extérieur avec ornements à jour faisant fronton, contre-forts et supports, à moulures fines; pendentifs et frises contenant des arabesques bois doré, se découpant sur fond noir. Comme composition, le caractère est bien observé, et rappelle assez les traditions du temps; mais l'exécution laisse à désirer.

Bibliothèque, noyer ciré sculpté, style Renaissance arrangée. Le plan de ce meuble forme avant-corps au milieu; les portes sont pleines dans le bas, vitrées dans le haut.

Dans le corps inférieur, portes à deux vantaux au milieu, ornées d'un cadre à coins rentrants avec rosaces, contenant un médaillon ovale à bas-relief : l'un, *l'Astronomie;* l'autre, *la Littérature;* dans chaque côté, en retraite, une porte avec un cadre et table saillante. Des cariatides en gaîne accompagnent celles du centre, celles des côtés ont des pilastres retournants aux angles.

Le corps supérieur a le même nombre et la même disposition de portes doubles; cintrées et plus hautes au milieu, droites et en contre-bas sur les côtés.

Il est sans entablement, avec deux colonnes surmontées de piliers soutenant un fronton affectant la forme d'un pignon, et ayant dans son tympan un cartouche à deux amandes; des pilastres retournants aux angles règnent a la hauteur des colonnes, qui supportent l'une et l'autre une corniche avec contre-forts à volutes, sur lesquels sont deux figures ronde-bosse, et assises, *la Peinture* et *la Sculpture*.

L'architecture et l'ordonnance de ce meuble laissent beaucoup à désirer, et sont un peu primitives; la forme est un peu osée, le fronton trop pointu; le manque d'entablement lui retire de la fermeté; la sculpture est traitée trop à la façon dite antique; le cartouche du tympan est mou de forme et trop plat.

M. Leglas-Maurice expose aussi une bibliothèque à bureau, bois noir, accompagnée d'une table, sur lesquelles je m'abstiens d'insister.

Pour cette exposition, il faut prendre en considération le manque de renseignements et de coopération, à cause de l'éloignement de la capitale.

N° 20. MM. WARNEMÜNDE frères, à Paris. — Coffre à bijoux, ébène et incrustations d'ivoire gravé, avec émaux dans les portes, représentant *la Peinture* et *la Sculpture*. Style Ducerceau. Ce meuble ressemble tellement à ceux du temps de la Renaissance, qu'il a fallu le témoignage de son auteur pour le croire moderne et de composition nouvelle, ce qui est son seul mérite; car l'exécution est faible, et la gravure aussi.

Meuble d'entre-deux, noyer clair, style Louis XVI. Les portes avec médaillons ovales contenant des faïences sur cru, *Cérès*, *Pomone*, et entourées de rinceaux, branches et guirlandes, et dauphins à la base comme départ.

La frise sous l'appui, ornée d'une patère avec faïence (profil de bacchante), et retenue au milieu par deux guirlandes de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fleurs en haut relief. Ce meuble a peut-être un caractère prétentieux : le groupe des fleurs est trop par deux, et les rubans qui les enveloppent ne laissent voir que des branches, ce qui produit des vides et des noirs qui ne se montreraient pas à l'état nature. Il y a aussi quelques fleurs au premier plan, qui sont vues de profil, chose qu'on doit éviter en sculpture; les dauphins manquent un peu de caractère. A part cela, il y a du bon; et la sculpture est assez adroitement faite.

Torchères Louis XVI, bois peint blanc et or, copiées sur les chandeliers de l'exposition de M. Double, au musée rétrospectif de 1866. Décoratif.

Coffrets différents styles, fantaisies, spécialité de la maison. Bon commerce.

N° 21. M. EMEL, à Paris. — Buffet noyer et amarante, Renaissance moderne, à deux corps, et chacun à quatre portes; le haut vitré. Commercial, bonne ébénisterie.

N° 22. Mme veuve MUREL, à Paris. — Bibliothèque genre Boule, style Louis XIV de la dernière période. Table de salon, mêmes genre et style; bureau à cylindre, meubles de fantaisie. Commercial, et copie de formes et détails anciens.

N° 23. MM. LOREMY et GRISEY, à Paris. — Grand cadre de glace et consoles à quatre pieds avec entre-jambe, style Louis XV, carton-pierre et bois doré. C'est de la haute décoration, très-bien entendue, et qui rappelle la bonne époque du style Louis XV. Les plans sont beaux et hardis, les contours sans cassures et fleuris à propos. Les pieds de la console, femmes ailées se terminant en forme pied de biche, se marient bien avec l'arc de la ceinture, ainsi qu'avec l'entre-jambe à double mouvement, qui amène une riche coquille. Le cadre est bien en rapport et d'échelle avec la console; la facture est largement traitée.

N° 24. M. DEPONT, à Azay-le-Rideau (Indre-et-Loire). Meuble François Ier, chêne et pierre dure sculptés. Ce n'est pas dans l'architecture qu'il faut chercher le mérite de cette œuvre. On est d'abord étonné de l'idée qu'a eue l'auteur de marier la pierre au bois; et on reconnaît trop le pastiche de certains châteaux, tels que Chambord, ou bien l'imitation du tombeau de Georges d'Amboise, moins les figures. Ce n'est pas que je critique ces monuments, loin de là; mais un meuble n'est pas un château, et les pignons et les clochetons, les lanternes, etc., sont autant de niches à poussière qu'on doit éviter pour les intérieurs; toutes ces aspérités ne conviennent guère à un meuble. Mais la sculpture est faite avec une telle conscience, et rappelle avec une si rare vérité les spécimens de l'époque de François Ier, et même la naïveté des figures, par exemple, qu'on croirait voir les panneaux de Chartres. Il est même à supposer que, quoique composés, tous les détails ont été pris et copiés : c'est trop fidèlement rendu pour qu'il en soit autrement; comme archéologie, c'est superbe. Le travail sur bois est inférieur.

Tous ces motifs feraient mieux comme échantillon qu'enchâssés dans ce meuble; car, réunis, ils ont la même valeur de plan, ce qui est monotone.

N° 25. MM. GALLIENA et CERA, à Nice (Alpes-Maritimes). — Petits objets d'ébénisterie, sculpture et mosaïques de bois, fantaisies commerciales. Il y a, dans le nombre, de jolies petites choses, mais pour lesquelles je décline ma compétence.

N° 26. M. RACAULT, à Paris. — Bibliothèque bois noir ciré et sculpté, XIIe siècle, style roman.

Trois portes vitrées avec parties pleines dans le bas, colonnes à grains d'orge en quinconces. Statuettes de saints, vues de face, supportées par des monstres symboliques, et adossées aux quatre pilastres des coins. Entablement surmonté d'une galerie sculptée. Architecture sévère et de lignes, mais lourde d'aspect, la galerie surtout. Les motifs sont bien roman; on voit qu'on a fait des recherches : cependant je ne crois pas qu'on eût fait ce meuble au XIIe siècle. La sculpture est traitée comme pour de la pierre.

Meuble de fantaisie sculpté, style Campana, bois de couleur, forme molle sur les côtés à la Louis XV : par devant, deux portes droites avec cadre dans lequel un caisson en losange, avec des sujets peints : *l'Amour qui vient* et *l'Amour qui s'en va*. Dans les écoinçons, un motif d'ornements, dont le départ en tigettes vient buter contre le haut de la moulure du caisson, qui est en contre-bas; ce qui donne prise à la critique, vu que si ces tigettes se prolongeaient, elles sortiraient dans le vide. Sur les angles, balustres tournés. Les couleurs de bois sont fades de tons. Il y a des marqueteries bien faites, mais éteintes; et les peintures, quoique bien réussies, manquent de fraîcheur, et sont trop pâles : on pourrait se figurer qu'il y a une gaze sur le meuble. La sculpture est ronde et molle.

Lit et armoire à glace, Renaissance modernisée, amarante et violette, filets d'ébène et autres, avec incrustations d'ivoire.

Le lit, à baldaquin, est vu de pied, avec grand et petit dossiers; au grand, frise avec table saillante architecturale et ornée d'arabesques ivoire; fronton droit avec tête de femme pour agrafe. Dans le petit dossier et les pans, différents motifs d'incrustation; colonnes aux dossiers, même décoration, avec chapiteaux sculptés. Tentures soie blanche et jaune, avec agréments de torsades et crêtes. L'ordonnance manque de sagesse et de tranquillité. Il y a beaucoup trop de choses accumulées les unes sur les autres, et de trop brusques oppositions; l'amarante ne convient guère à la sculpture, surtout quand on veut rappeler une époque où l'on n'employait que des bois indigènes, à l'exception de l'ébène, les autres n'ayant été travaillés qu'à partir de Louis XV. Quant aux tentures, le blanc et le jaune ne sont guère sérieux, et je ne crois pas qu'il ait été fait de festons à coque sous la Renaissance.

L'armoire provoque la même critique : les chapiteaux sont plus gros que le fût des colonnes, et les volutes et feuilles sont engorgées, ce qui donne une forme carrée au tambour, qui devrait être rond, et que l'on ne devine pas. Au lieu de feuilles épousant un nu dans le bas, et s'en écartant pour s'enrouler avec les volutes, on ne voit qu'un carré évasé sur lequel sont appuyées des feuilles. Les vases, servant de clochetons, ont des silhouettes molles, et les anses ne s'ajustent pas à la forme. Sans les marqueteries, l'harmonie des tons manquerait. Cependant il y a des qualités; certaines incrustations sont très-bien faites, et l'ébénisterie a présenté beaucoup de difficultés d'exécution assez bien surmontées.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Gaine trépied, bois noir et bronze doré, style néo-grec, toute la décoration en bronze. Jarrets avec têtes de femme; le défaut est dans le jarret qui supporte un petit plateau intermédiaire, et dont le coude n'existe pas. La composition n'en est pas mal, c'est la pièce la mieux réussie. Modèles de M. Mittnoff.

Fauteuil mauresque, bois noir sculpté et quelques parties dorées; garniture style de l'Alhambra. Les tons sont un peu criards. Pourquoi faire des siéges de ce style, puisque les Maures n'en avaient pas? Peut-on se croire réduit à copier l'Alhambra pour faire des fauteuils? c'est un non-sens au point de vue archéologique. Il est vrai que l'excuse existe au point de vue commercial, puisque les Orientaux eux-mêmes, se pliant à notre civilisation, nous commandent nos meubles usuels, mais appropriés à leurs traditions. Cependant, dans une Exposition, il faut autant que possible se tenir à l'abri de la critique.

Pouff, style néo-grec, bois doré, garniture satin bleu et course de palmettes brodées, de bon goût et bien réussi.

Autre pouff, style persan, tapisserie; coquet et bon commerce.

Console Louis XVI, poirier blanc naturel sculpté, à quatre pieds; les deux de devant à cariatides finissant en pied de biche. Les deux autres pieds sont à balustres cannelés, avec torsades de fleurs et rubans, et entre-jambe ayant au milieu, sur un plateau, une cassolette avec têtes de béliers pour anses, de laquelle s'échappe de la fumée; au pied du vase est un petit trophée pastoral, pipeaux et fleurs. Au centre de la ceinture, un Neptune enfant, harponnant un dauphin qui se termine en coquille sur le fond; le Neptune est ronde-bosse, et la tête du dauphin avance. Ce motif est accompagné de varechs et d'algues, etc., d'où s'échappent quelques rinceaux. L'arrangement n'est pas mauvais; mais la sculpture est molle et timide.

On voit que la maison Racault a passé en revue bien des styles, et est sortie complétement de sa fabrication ordinaire; si elle n'a pas primé en tout, il faut au moins lui savoir gré et lui tenir compte des efforts qu'elle a faits. Je dois citer, parmi d'autres collaborateurs, M. Brunet, qui a dessiné notamment la bibliothèque romane et l'ameublement de la chambre à coucher; M. Guilbeaud et M. Léon Messager, modeleur, pour la console Louis XVI.

N° 27. M. Boutung, à Paris.— Meubles de chambre à coucher, lit, armoire à glace, bois de camagou et amarante. Commercial.

N° 28. M. Drouart, à Paris. — Tapisserie et siéges. Commerce.

N° 29. M. Favier, à Paris.—Buffet, chêne clair ciré et sculpté, Renaissance et grec modernisés. Au bas, quatre portes pleines à coins ronds, pilastres-consoles; le haut, avec armoire à deux portes vitrées et deux rondes pleines, supportées par des consoles; colonnes aux angles, entablement et fronton cintré-tranché, avec des figures d'enfant, représentant : *le Pain* et *le Vin*. Sur les panneaux ronds du haut, natures mortes. L'architecture n'en est pas mauvaise, mais dans une donnée très-connue, et ressemble bien dans son ensemble comme dans ses détails à la manière de Liénard. Les consoles supportant l'armoire, à l'aplomb des colonnes, ne portent pas bien; les colonnes sont trop étranglées dans le bas, les chapiteaux sont loin d'être heureux et sont trop longs. Il n'y a pas assez de tranquillité; et la sculpture, quoique habilement faite comme main, n'est que décorative, sans étude et très-sèche; ébénisterie ordinaire. Bon commerce.

N° 30. M. Roll, à Paris. — Lit et armoire à glace, style néo-grec de fantaisie, bois noir; et petit meuble à deux corps, dit *bonheur du jour*, bois noir, style néo-grec, entrées de bronze. Ces meubles sont du genre Liénard; ébénisterie ordinaire. C'est du bon commerce.

N° 31. MM. Charmois et Lemarinier gendre, à Paris.— Buffet, bois noir et bronze; panneau du fond orné d'un lapis-lazuli. Le fronton provoque la critique, et toutes les divisions du meuble sont trop de même valeur; sur les portes inférieures, bas-relief bronze : *les Sacrificateurs*, d'après la frise du Parthénon. Ce meuble ayant déjà paru à une exposition précédente, je m'abstiens de le détailler.

Meuble-cabinet, ébène, style Henri II, à deux corps. L'architecture n'est pas mauvaise; les moulures sont fines et puisées à bonne source, et rappellent assez les traditions de cette époque. C'est un meuble de lignes, tranquille; et sa seule richesse consiste dans les pierres et marbres, assez bien distribués, lapis, jaspes et cornalines. Le fronton laisse à désirer et ne répond pas au reste; ébénisterie convenable.

Corbeille de mariage, ébène, bronze et ivoire, commercial, produit de l'effet.

Autre corbeille, Louis XVI, amarante, bois d'amboine, bronze et marqueterie de bois : fantaisie commerciale. Bureau de dame, allant avec cette corbeille, même bois, mêmes décoration et qualité.

Petite table, ébène, style italien, avec émaux cloisonnés dans les bagues des pieds et dans la ceinture. Bureau de dame, ébène, à moulures bronze doré et filets d'étain, pierres lapis et autres; ébénisterie faible.

Table à ouvrage ronde, style Louis XVI, bois de violette, bronzes et marqueterie de bois.

Ces divers objets sont traités commercialement; mais les types sont bons et empruntés aux anciens maîtres.

N° 32. M. Knecht, à Paris. — Porte-fusil, bois noyer naturel; le haut, vitré sur les côtés; au milieu, un médaillon ovale très-concave avec groupe de gibier (nature morte), et branches de chêne et autres en ronde-bosse, fouillées et détachées. Le meuble est lourd d'architecture et trop monumental; le groupe du médaillon est assez bien conçu; la sculpture est très-cherchée; on peut même lui reprocher d'être trop nature par les détails: plumes, pelages, tout peut se compter, nervures de feuilles et branches complétement détachées. C'est un tour d'adresse; mais les animaux sont trop ronds, et le travail en est sec.

Baromètre, tilleul naturel; enfants à la Clodion dans des nuages; la composition et la sculpture laissent à désirer; les enfants sont mous et ronds de forme, et l'esprit manque dans les physionomies.

Meuble à cigares suspendu, noyer, orné de bambous, sar-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ments de vigne vierge et singes, en ronde-bosse détachée; difficultés vaincues, rien autre.

Table ronde Louis XVI, bois doré, à quatre pieds en console, modernisée de détails; sculpture vulgaire.

N° 33. M. AUBOÜER, à Paris. — Baromètre, écran, prie-Dieu, siéges, en bois sculpté; plutôt de la fantaisie que de l'art.

N° 34. M. MUNZ, à Paris. — Ameublement de chambre à coucher, style fantaisie, bois de noyer, mosaïque bois contrariés, moulures bois de violette. Comme décoration, gravure dorée; extravagant d'ordonnance, décors ne s'harmonisant pas avec les tons du bois.

N° 35. M. CHAIX, à Paris. — Lit à colonnes et à baldaquin, vu de pied, et armoire à glace à trois portes et à fronton, bois noir poli, style Louis XIII florentin. Lourd d'architecture, quoique bon de lignes et d'ensemble, très-sobre de décoration. Au grand dossier, fronton surélevé, balustrade sur les bas-côtés; au petit dossier, au-dessus du court-pan, *le Sommeil*, sous la figure d'une femme, bas-relief très-doux. A la moulure du haut, tête de chérubin soutenant avec ses ailes une table saillante. L'armoire est à portes rondes sur les côtés, et en contre-bas de la porte du milieu, avec contre-forts soutenant l'entablement et le fronton. Décorations analogues au lit. Les têtes de chérubin, à la manière d'Abraham Bosse ou de Barbet, appellent la critique et ne peuvent appartenir, comme allégorie, à des meubles de chambre à coucher. On a voulu faire sans doute des Amours; mais ils ont été mal interprétés, et ressemblent parfaitement à ces têtes d'anges à ailes à bouts recourbés et à plumes séparées, que l'on voit dans nos églises de l'époque de Henri IV ou de celle de Louis XIII. Je dirai plus: l'armoire, par ses portes de côté et son milieu dominant, ressemble, comme aspect général, à un confessionnal; et le lit, par son fronton très-élevé, sa balustrade et le fond avec store à peinture, à une chapelle. La sculpture est faible et tâtée; l'ébénisterie, sans reproche. Ces deux meubles sont d'une proportion grandiose, et doivent bien faire en place.

Meuble-rotonde, servant à contenir des objets d'art; ovale de plan, style Renaissance italienne, tenant de l'antique pour l'architecture, et du Louis XVI pour le feuillé; à coupole, huit portes et huit pilastres à chaque corps, huit colonnes à celui du haut, et quatre statuettes en avant-corps. Bois d'ébène sculpté, quelques dorures.

Ensemble bien conçu : la partie supérieure, par son dôme, ses arcades, ses colonnes composites, son entablement à plafond et larmier senti affecte la forme d'un temple dont la partie inférieure serait la base. Les divisions en sont simples: quatre avant-corps séparent les portes qui sont à plein cintre, et vitrées dans le corps du haut, pleines dans celui du bas. Les premières, à deux vantaux, sont au nombre de quatre; les secondes, au nombre de six, dont les deux du petit diamètre sont doubles, les quatre autres simples, séparées au grand diamètre et à chaque bout par un avant-corps intermédiaire que supporte une cariatide en forme de console. Les avant-corps du bas ont des pilastres accouplés d'ordre ionique; ceux du haut ont des colonnes composites sur piédestaux, également accouplées, et adossées à des pilastres du même ordre. La frise de l'entablement a quatre tables pour dédicaces; celle de la ceinture est dorique, et ornée de triglyphes avec trophées, à cartel dans les centres.

L'ornementation et les symboles rappellent l'usage de ce meuble; ainsi, sur l'appui que laisse la retraite du corps supérieur, et en avant des colonnes, quatre statuettes sur des socles représentent les beaux-arts; entre les arcades des portes vitrées, des médaillons à fond d'or, avec les portraits de quatre grands maîtres de la Grèce antique, Callicrate, Phidias, Apelles et Orphée, personnifient l'architecture, la sculpture, la peinture et la poésie ou musique. Les portes pleines, à compartiments ornés, ont, dans leur centre, des patères à mascarons allégoriques, symbolisant la sagesse, la force, la prudence, la comédie, etc..., par le hibou, le bœuf Apis, le serpent, le lion, un faune, Silène, Médée et un masque comique.

Dans le bas, une guirlande en festons étagés contourne le meuble et relie le tout, en figurant les quatre saisons par des fleurs, des fruits, des épis et des pommes de pin.

Dans les pilastres, des rectangles saillants à fond d'or, avec bas-reliefs à la manière des camées antiques, représentent des allégories sous figures de femmes en pied; entre ces pilastres sont des branches de palmier, laurier, chêne, etc.

Sur un petit fronton circulaire, couronnant chaque avant-corps, un génie enfant distribue, dans l'un des palmes, dans l'autre des lauriers, et l'on voit, dominant le tout, la Louve de Romulus et Rémus.

L'intérieur, au corps supérieur, ressemble assez à un salon elliptique, par la claire-voie des portes cintrées, par ses pilastres dorés d'ordre corinthien, par ses fresques sur fond or avec figures et rinceaux à l'antique dans la voussure, ses panneaux à fond rouge, et les détails pompéiens de la plinthe, et surtout par la coupole à ciel ayant pour sujet : *Flore, accompagnée d'Amours, et répandant des fleurs.* L'or et la couleur y sont prodigués, et, là aussi, le Louis XVI et l'antique sont mariés et font assez bon effet.

Ce meuble ayant déjà paru à l'Exposition de Londres, en 1862, je me contenterai de dire que l'ensemble en est réussi, et que, sauf le mélange des trois styles indiqué plus haut, ce qui, selon moi, constitue un défaut, chaque détail a été bien compris et assez bien exécuté.

N° 36. MM. CLÈRE DRAPIER et C^ie^, à Bordeaux (Gironde). — Lit fermé, à baldaquin, et armoire à glace, à deux vantaux; érable teint en vert avec marqueterie. On ne devine pas le style : l'ordonnance est bizarre, toute de ressauts et découpures rappelant un peu le mauresque ou persan. L'ensemble très-lourd, ajouté à la couleur donnée à l'érable, qui n'est pas heureuse, et à la marqueterie appliquée par larges parties, donne à ces meubles un cachet singulier.

Meuble-bahut, noyer sculpté, dit antique à deux portes. Si c'est une imitation, elle est réussie; mais il eût fallu mieux choisir le type.

N° 37. M. LARIVIÈRE-RENOUARD, à Paris. — Ameublements, siéges, tentures. Commercial; imitation de modèles connus.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 38. M. LEXCELLENT, à Paris. — Imitation d'anciens meubles de divers styles, notamment un en ébène, style Louis XVI, avec portes à grande patère à cuvette, au milieu une tête de face bas-relief, et autour godrons ornés et rayonnants. Ce meuble, sans atteindre la perfection, a cependant assez de cachet d'ensemble, bien que la sculpture en soit faible.

N° 39. M. MOREAU, à Paris. — Siéges divers et galeries, garnitures de croisées. Commerce.

N° 40. M. LECUIRE (Alfred), à Paris. — Meuble-bahut en noyer clair sculpté, style Renaissance modernisé, à deux corps; celui du haut en retraite, chacun deux portes pleines et colonnes de face, entablement sans fronton; dans les portes du haut, un bas-relief encadré (figure de femme en pied), et arabesques dans les compartiments; celles du bas à compartiments ornés de sculptures. L'architecture de lignes a d'assez bonnes proportions; mais on eût évité le porte-à-faux qui existe pour le haut, si l'on avait imaginé autre chose que des colonnes dans le bas. Les détails d'ornementation sont tous de même valeur, et la sculpture, molle d'exécution, ne manque pas cependant de qualités. Ébénisterie ordinaire.

N° 41. M. DRAPIER, à Paris. — Bibliothèque ébène. Genre Dietterlin, style Henri IV; quatre portes vitrées dans le haut; entablement à plafond soutenu par quatre pilastres isolés, égaînés dans le haut avec chapiteaux ioniques et draperies, finissant en base avec socle. Ces pilastres à profils sont chantournés sur quatre faces; au centre de l'entablement, ressauts étagés avec table ornée, amenant au-dessus une sorte d'échafaudage avec pointes sortantes, et table sur laquelle un fronton droit tranché avec petit corps d'architecture au milieu. Les pilastres ci-dessus sont très-avançants, et se répètent sur le corps du meuble. On voit que les portes vitrées sont très-enfoncées; le corps du bas, en grande avance sur celui du haut, a des portes à compartiments peu ornés; l'architecture de ce meuble n'est pas mauvaise comme lignes, mais les plans sont trop sentis; et si Dietterlin est bon à consulter, il faut cependant s'abstenir de le copier fidèlement; car on risque de se laisser aller aux exagérations et de tomber en décadence, ce qui est arrivé pour cette bibliothèque, qui est remplie d'aspérités, de superpositions et de pointes de diamants. L'ébénisterie est bonne.

M. DIEHL, à Paris. — Médaillier bois de cèdre naturel, bronze vieil argent. (Voir page 34.)

Gaîne, bois noir, genre Dietterlin. Dévergondage, mérite la même critique pour la multiplicité des ressauts et saillies.

Armoire à glace style Louis XVI, amarante et bois de violette, fronton sculpté. Le cadre de glace à moulures, entouré d'une plate-bande à crossettes avec rosaces, d'où part un tore de lauriers, le tout un peu lourd et sculpté médiocrement; l'architecture rappelle Delafosse. Il y a du bon dans le grand parti.

Meuble d'entre-deux, bois noir, style Louis XVI, genre Delafosse, gaîne saillante sur le nu carré, profusion de colonnes, sculpture prétentieuse (arabesques et emblèmes), sur la porte et la frise.

Gaîne Louis XVI (Delafosse), bon parti et bien réussi.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Meuble d'entre-deux, bois noir sculpté, bronzes et marbres, Renaissance modernisée, simple de forme, sculpture médiocre.

Tous les meubles exposés par cette maison sont bien faits d'ébénisterie.

N° 42. M. DIEHL, à Paris. — Médaillier, bois de cèdre naturel, bronze vieil argent. (Voir page 33.) L'architecture ne joue aucun rôle dans cette composition; c'est un coffre à bas côtés plus étroits que la porte du milieu, et tout le mérite artistique gît dans les bronzes et la marqueterie; au milieu, et remplissant presque tout le panneau, on voit un caisson, bronze, vieil argent, carré dans le bas, cintré dans le haut, et représentant la bataille de Châlons, sous Mérovée, char à faux attelé de buffles, et guerriers francs. Au sommet du meuble, un trophée d'armes de notre première époque historique, et, en arrière-corps, une sorte d'acrotère à corniche. Sur le haut des bas côtés, tête de buffle sous le joug; dans le bas, pieds de buffles, et au milieu, posant à terre, deux serpents se tordant. A l'intérieur, tiroirs à médailles en érable gris, avec filets à bâtons rompus incrustés. La forme de ce meuble est très-primitive; mais la décoration est originale et d'une bonne exécution. Dessin de Brandely, et modèles de Fremiet.

Jardinière (style néo-grec), bois noir et bronzes dorés, à forme de prisme trunco-conique octogone, avec armature isolée correspondant aux huit angles, et ornée de têtes de lions, reliées entre elles par des guirlandes de lauriers. Dans les pans supérieurs du corps, de grandes médailles à têtes de profil, et

M. DIEHL, à Paris. — Table de salon, genre étrusque, acajou, bronze et marqueterie de bois. (Voir ci-dessous.)

quelques ornements accompagnant ces médailles. Une galerie règne à la base du cône supérieur pour recevoir des fleurs, et dans le bas une vasque à huit pans, au même usage, reliée au corps par une gorge à profils; le bord extrême du polygone décoré d'une galerie avec antéfixes aux angles. Au sommet du prisme, un enfilage de vases, boules et pirouettes ornés de bronze, et finissant par un bouquet de girandoles à lampes et bougies. Ordonnance singulière, mais possédant des qualités de détail. Les modèles bons et la ciselure réussie; mais le tout, sec et anguleux.

Table de salon, genre étrusque (voir ci-dessus), acajou, bronze et marqueterie de bois, à tréteaux unis par une traverse à T dans le bas et par une ceinture dans le haut; les pieds accompagnés de griffons assis et adossés, ronde-bosse; la ceinture ornée de trois masques comiques sur chaque face; la moulure de la traverse et celle du dessus sont en bronze ciselé. La table a dans son milieu des marqueteries avec figures et sujets étrusques, entourés d'une bordure d'ornements, de grecques et filets même style.

Comme le meuble précédent, cela est sec et piquant, et d'une donnée extraordinaire; mais, comme fabrication, c'est irréprochable; les marqueteries sont d'un beau dessin et d'un travail des plus remarquables. Ciselure finement faite, à l'exception des griffons, qui sont un peu roides et maigres. Les autres modèles sont bien, notamment ceux de quelques moulures. Toutes ces qualités font pardonner l'excentricité de l'ensemble.

Prie-Dieu, bois noir, style grec-Renaissance, genre Liénard, à deux corps; celui du bas, avec armoire à trois portes; celles des côtés en contre-bas, et celle du milieu s'abattant pour s'agenouiller; dans le panneau à compartiment, représentant une croix avec un nimbe, ceinture à tiroirs, ornée ainsi que les pilastres. Le haut a la même ordonnance de plan; l'entablement et le fronton sont soutenus par quatre colonnes et contre-forts ornementés; au milieu, un cadre carré haut, à découpures brodées à l'intérieur, et, dans un caisson très-prononcé, un calvaire, bronze vieil argent, demi-ronde-bosse d'après Justin. La donnée générale et l'architecture sont bonnes, mais trop monumentales et manquant de tranquillité.

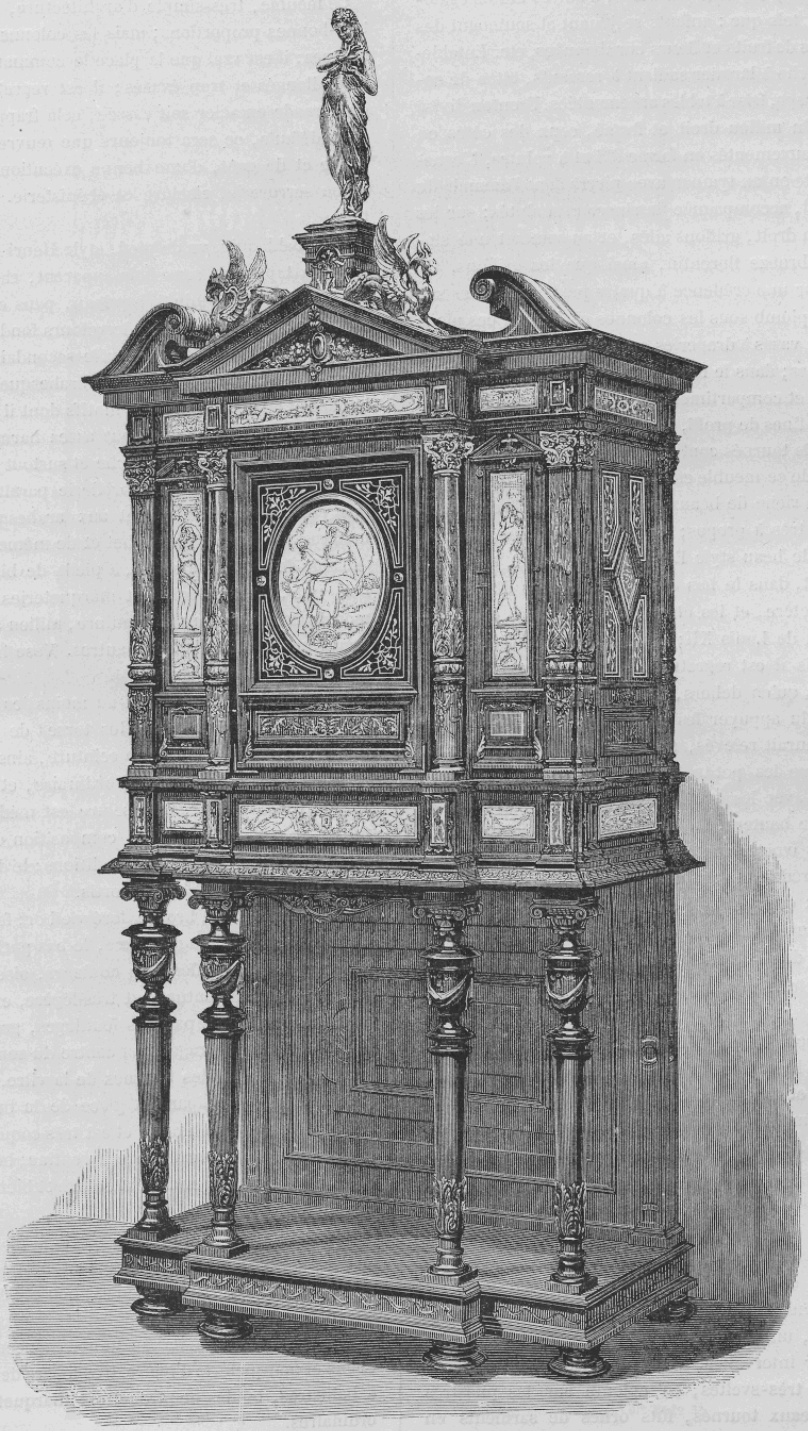
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La sculpture est ordinaire, et l'ébénisterie bien faite. Quant au bronze, c'est la copie d'une des œuvres remarquables de l'auteur.

Meuble à bijoux, genre Pompéi; différents bois, marqueteries de bois et bronzes dorés.

Ce meuble ressemble à un coffre-fort et s'ouvre à secret. A la partie supérieure un fronton, bronze doré, ornements étrusques; au-dessus un acrotère à corniche. Sous le fronton, une frise saillante retournant en chutes de chaque côté, et s'arrêtant au $^{2}/_{3}$ de la hauteur, avec chapelet de médailles, bronze doré; mêmes griffons que la table ci-dessus aux pieds des bâtis et sous les chutes; portes dans le bas s'abattant par le haut; sur le panneau, paysages avec figures et maisons à la Pompéi (haut en couleur). A l'intérieur, tiroirs marquetés de filets et ornements, tablettes et fond garnis de velours de soie. Ordonnance exceptionnelle, travail bien fait dans toutes ses parties, et qui ne peut être critiqué que sous le rapport de la donnée extraordinaire et un peu trop théâtrale.

Petite table Louis XVI, bois de violette et de rose, marqueterie de bois très-bien faite, représentant un sujet de pêche; très-frais de couleur.



M. Roudillon, à Paris. — Crédence serre-bijoux Henri II, ébène, bronze vieil or, ivoire et pierres. (Voir ci-contre.)

Jardinière, fantaisie, marqueterie de bois, haut en couleur et très-frais; sujets rustiques.

Cette maison était plus connue pour ses objets de fantaisie et ses coffrets, elle est donc sortie de son genre habituel; espérons que cette tentative aura un bon résultat.

N° 43. M. Roudillon, à Paris. — Crédence ébène, serre-bijoux style Henri II sculpté, avec bronze vieil or et pierres. (Voir ci-contre.) Ce meuble a trois portes pleines (celle du milieu plus large et en avant-corps), accompagnées de quatre colonnes; les deux des angles en retraite, les fûts en jaspe sanguin, chapiteaux, nœuds, culots et moulures des bases bronze, ainsi que celles des cadres et compartiments des portes, les retours et frises d'entablement; ces moulures sont accompagnées de filets de cuivre qui entourent les différents com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

partiments, pierres ou motifs d'ivoire. A la porte du milieu est un médaillon ovale ivoire, gravé, représentant la Fortune; et à celles des côtés, un rectangle allongé, deux figures de femme (*la Toilette*), et, dans les frises, d'autres motifs également sur ivoire, tels que : enfants se jouant et soutenant des guirlandes, chutes de fruits et fleurs enrubannées, etc. Entablement, avec corniche à larmier saillant à ressauts, têtes de colonne ornées de jaspe, frise à tables ornementées. Fronton divisé en trois : celui du milieu droit et fermé, ceux des côtés en arrière-corps, mouvementés en forme d'S et à volutes. L'ornementation consiste en un tympan avec pierre dans l'amande du cartouche central, accompagnée de rinceaux sculptés; sur les pentes du fronton droit, griffons ailés, et au sommet une statuette en pied, bronze florentin, ainsi que les griffons. Ce meuble repose sur une crédence à quatre pieds, balustres sur le devant, et en aplomb sous les colonnes ci-dessus; ces pieds sont tournés avec vases à draperies en haut, fûts égaînés très-minces dans le bas; dans le fond, pilastres correspondant aux balustres, cadres et compartiments de caissons et tables, moulures d'appui très-fines de profil, tablette dans le bas, supportée par de petits pieds tournés continuant les balustres.

L'architecture de ce meuble est de bonne proportion, simple d'ensemble, mais riche de beaux détails et de différentes matières employées très à propos; les profils sont fins, les modèles de bronze de beau style Renaissance et d'un très-beau caractère; le culot, dans le bas des fûts à feuilles d'acanthe, est d'un bon caractère, et les chapiteaux sont bien à la manière du tombeau de Louis XII; les griffons sont d'un galbe très-élégant; mais il est regrettable qu'ils ne regardent pas en dedans plutôt qu'en dehors, ils ont trop l'air de glisser: ou bien il eût fallu appuyer les pattes sur un socle triangulaire, ce qui les aurait relevés, et n'aurait pas fait plus mal. Ajoutez à cela que les petits frontons extérieurs sont trop forts et forment, avec les griffons, une ligne trop droite; car ils sont à la même hauteur. La statuette du haut bien campée et maniérée. Les ivoires sont d'un beau dessin et parfaitement gravés : la crédence n'est pas en rapport de richesse avec le corps du haut; cela nuit, je crois, à l'harmonie générale. L'ensemble du meuble est composé par Pelletier; les dessins des ivoires sont de Galland, peintre; et la gravure a été exécutée par Warin. Sculpture ordinaire, très-bonne ébénisterie.

Vitrine ébène sculpté, style Henri II, à deux corps; très-légère de bois. Le bas a deux portes pleines à compartiments; cadres, caissons et tables saillantes, simples, mais de bon goût; pilastres d'angles égaînés et sculptés à retours et se répétant à l'arrière, socles à pieds tournés, moulure d'appui très-fine. Le corps du haut a deux portes et les côtés vitrés, les cadres qui sertissent les glaces ainsi que le couvre-joint sont en acier forgé, mouluré et poli; ils sont, dans le haut, rectangulaires extérieurement avec arcades à jour sur la glace, ce qui forme des écoinçons, dans lesquels des rinceaux en rouleaux délicatement découpés, sculptés et ciselés dans la masse; au milieu, une console faisant clef; le couvre-joint est orné aussi par intervalles. Sur les angles de devant sont deux colonnettes très-sveltes, en aplomb sur les pilastres du bas, à chapiteaux tournés, fûts ornés de sarments en spirales très-pâles de reliefs, et bagues brodées sans nuire aux profils; la base quadrangulaire est le tiers de la colonne; entablement à plafond avec modillons et caissons sur la frise, et retournant sur les côtés; corniche droite et sans fronton.

Ce meuble, très-simple d'architecture, léger d'aspect, a de très-bonnes proportions; mais les colonnes paraissent un peu longues; il est vrai que la place le commande. Les chapiteaux trop allongés et trop évasés; il est regrettable que la coupe de l'arcade en acier soit cassée, cela frappe. A part ces quelques défauts, ce sera toujours une œuvre remarquable d'élégance et de goût, d'une bonne exécution, tant en sculpture qu'en serrurerie, ciselure et ébénisterie. Dessin de Lepelletier.

Lit à baldaquin, vu de pied, style Henri III. L'ensemble consiste en tapisserie sans bois apparent, rideaux, couvre-pied, fond de lit, baldaquin à bandeau, pans et dossier du fond, satin brodé sur application de velours fond rouge. Ici, la composition du meuble joue un rôle secondaire, et le mérite est dans l'arrangement des nielles et arabesques, répétant, sur des bandes et des bordures, des motifs dont il a suffi de composer quelques-uns, faisant un tout assez harmonieux. Cependant je crois qu'il eût été plus riche et surtout plus artistique avec des motifs plus variés; la broderie paraît bien faite, autant que j'en peux juger. Quant aux arabesques, je les trouve maigres, trop de même cachet et de même poncif.

Table de salon Louis XIV, à pieds de biche, à entre-jambe bois noir, bronzes dorés et marqueteries de cuivre, dessus marbre enchâssé dans la moulure, milieu agate avec bordure marbre noir, filets lapis et autres. Vase bois noir et bronzes au centre de l'entre-jambe.

Les bronzes sont tous, ou au moins les principaux, moulés sur d'anciens, notamment les torses de femmes ailées, qui relient le haut des pieds à la ceinture, ainsi que les motifs des milieux. La marqueterie est ordinaire, et paraît aussi copiée sur de vieux dessins. La ciselure est médiocre, plutôt décorative que cherchée, et la composition d'ensemble est elle-même une copie d'après les traditions; le dessus est très-beau, et les tons paraissent bien assortis.

Paravent chinois, bronze doré vieil or; feuillets en deux parties, le haut plus long et vitré, le bas porte des broderies de Chine en soie de différentes couleurs, oiseaux, papillons, arbustes, etc.; la monture est très-légère, et se compose d'une moulure accidentée par des feuillages, grecques et écussons sur les montants, dragons au centre du sommet, coins découpés aux quatre angles internes de la vitre. Une galerie à jour (bâtons rompus) sépare la glace de la broderie. Ce meuble a bien le caractère chinois, et est très-coquet.

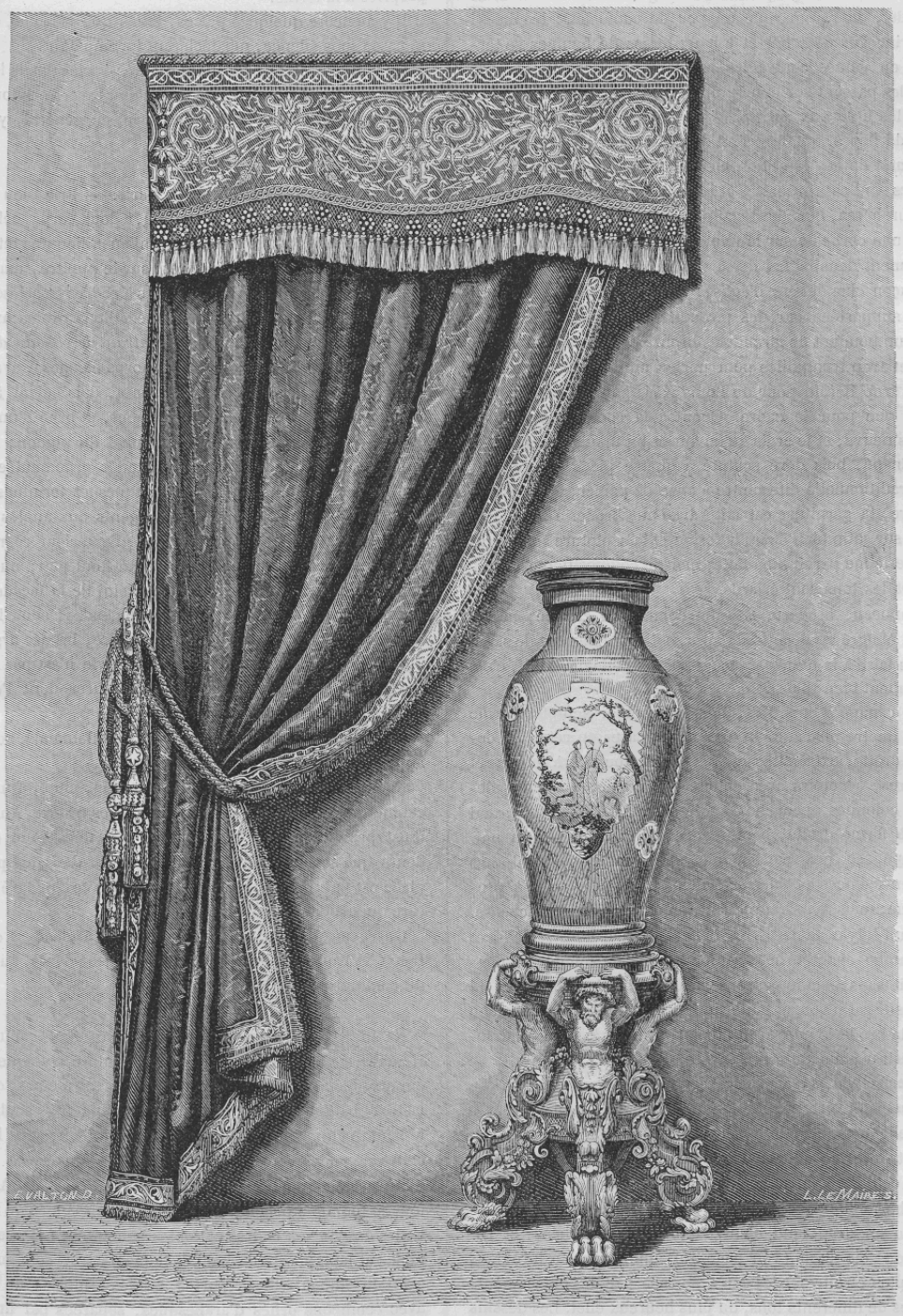
Cadre de glace Renaissance florentine, bois noir, ornements à jour dorés, très-léger d'architecture et bien de style; sculpture décorative.

Meuble d'encoignure, style de la transition du Louis XV au Louis XVI, bois noir, thuya et bronzes dorés; laque du panneau de porte, vieux japonais; bon et beau commerce, bien fait d'ébénisterie.

Table gigogne, style italien du commencement du XVII^e^ siècle, ébène et marqueterie d'ivoire, très-légère de bois, pieds tournés à balustres, boules et pirouettes; marqueterie et ébénisterie ordinaires.

Salon Louis XVI, composé d'un cadre, deux torchères, ca-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



M. Roudillon, à Paris. — Rideau en drap fond blanc, appliques soutachées. (Voir page 38.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

napés et panneau de broderie en soie de couleur. Le cadre de glace, bois doré sculpté, riche d'arrangement de détails et de haut relief; on y remarque un peu de confusion : trophées, fleurs, rinceaux détachés et à jour; torses de femmes se terminant en gaînes contre les montants, et accompagnés de guirlandes passant sur la moulure. Il y a trop de choses qui se mêlent les unes aux autres, et les gaînes, finissant par des chutes de fleurs, ont le défaut de ne pas porter : en somme, c'est plutôt de la décoration bien faite que de l'art véritable; les fleurs sont assez réussies et bien groupées.

Les torchères, bois doré sculpté, gaînes à torses de femmes portant une corbeille sur la tête, et les mains retenant les plis du vêtement dans lequel il y a des fleurs; pieds triangle concave, façon chandeliers d'église, les trois pieds finissant en volutes supportées par des pirouettes; et, sortant des corbeilles, un bouquet de girandoles bronze doré. Les figures sont molles et trop tranquilles pour porter un tel fardeau; le trépied est trop Bérain pour du Louis XVI; pour le reste, même critique que pour le cadre. Quant à la composition, l'idée n'est pas neuve, et je crois qu'on aurait pu mieux la rendre.

Le canapé, bois doré sculpté à quatre pieds sur façade, forme traditionnelle dite cintre à anse de panier, est riche de sculpture, la garniture est faite avec une broderie en soie de couleur sur satin bleu clair; la forme et la sculpture sont bien. La broderie me paraît bien faite; mais la composition est ordinaire, et les tons sont criards.

Le panneau, broderie et satin comme au canapé; même critique. Malgré les défauts signalés, cet ameublement de salon doit bien faire à la lumière, et, au point de vue décoratif, c'est certainement bien réussi.

Autre canapé Louis XVI, bois noir et or sculpté; forme connue, quatre pieds sur le devant, les cases en retraite; devanture droite, extrémités rondes, pieds tournés à feuilles et cannelures, accotoirs avec colonnes à congé, dossier également à colonnes, panaches au-dessus de la case, le grand dossier à forme droite, bouts concaves; garnitures satin uni. Ce canapé est très-remarquable, et les motifs de sculpture sont bien agencés et bien exécutés. Il paraît simple à première vue; mais, en s'approchant, on en découvre la richesse.

Fauteuil style Louis XIII bois doré, accotoirs, pieds et entre-jambe chantournés, à mouvements et moulures; dossier droit sans bois apparent, garniture broderie en soie de couleur sur satin rouge. La forme est bien de tradition et riche d'effet; la broderie me paraît bien faite; mais le dessin laisserait à désirer pour qui serait sévère.

Panneau style persan, broderie très-fine sur canevas. Le dessin est une sorte de mosaïque en quadrille qui se répète continuellement, encadrée par une bordure également géométrique; très-fin de détails, très-doux et varié de couleurs sur fond or, ce qui en adoucit encore les tons. Ce panneau est très-beau et harmonieux.

Rideau en drap fond blanc, appliques soutachées, et rechampi de soie jaune (voir page 37); une large bordure dans le bas, plus étroite sur les côtés, formée par des enlacements de nielles de différents tons, du plus heureux effet. Les dessins sont très-beaux et bien exécutés, les tons de ces appliques sont généralement tendres et s'harmonisent bien avec le fond blanc.

Pouff carré long; allant avec le rideau, mêmes détails appropriés à la forme.

Il y a encore quelques pièces, telles que rideaux, etc., que je passe sous silence, me déclarant incompétent.

On voit que cette exposition est très-variée; mais les objets les plus saillants sont les deux premiers : serre-bijoux et vitrine pour les meubles; la tapisserie, en général, y joue un très-beau rôle.

N° 44. MM. MEYNARD et fils, à Paris. — Prie-Dieu gothique de la transition, chêne clair sculpté, à deux corps; celui du bas avec armoire à pupitre et tiroir, ayant au milieu une tête d'ange; de chaque côté, rubans à prières; sur le pupitre, marqueterie ogivale. L'armoire avec deux portes à cadres et caissons ornés de fleurs parlantes; au milieu, médaillons ovales avec peintures sur bois, *Anges gardiens montrant le chemin du bien et du mal*. Consoles aux angles ($^1/_2$ corps d'anges), avant-corps pour s'agenouiller. Le corps du haut, dais ogival à pignon formant un plein cintre intérieurement, et orné d'une galerie circulaire à arceaux; croix au sommet du pignon; deux colonnes à l'avant torsées de deux bandes ornementées, soutenant des clochetons ornés d'arabesques et terminés par des statuettes. Ces clochetons sont tangents aux angles externes du pignon; double pilastre au fond, l'extérieur régnant avec la colonne, et entourant une niche à fond plat; au-dessus, dans le demi-cintre, régnant avec celui de la façade, est un écusson accompagné de rubans à légendes; sous le dais se trouve une statuette de vierge, $^1/_3$ nature, bronze argenté.

L'ensemble de ce meuble, dont le style n'est pas assez défini, est lourd et trop chargé de sculptures dont l'exécution est faible. L'ébénisterie en est bien faite.

Buffet-étagère (style Henri IV, un peu flamand), bois noir et appliques découpées, bronze vieil argent.

Ce meuble ressemble, par son fronton, plutôt à un meuble cabinet qu'à un buffet, et, par les entrées bronze, à un coffre; il est prétentieux par l'exagération des finesses et des lourdeurs qui se succèdent trop brusquement dans les profils. Sa place est parmi les objets de bon commerce, malgré la sculpture qui est des plus vulgaires.

On remarque, en outre, lit, armoire à glace et commode Louis XVI, palissandre et quelques bronzes dorés, faits en vue du commerce.

N° 46. M. SAUVREZY, à Paris. — Armoire-cabinet, style Henri II, genre Ducerceau, bois noir sculpté, quelques lapis et émaux. (Voir page 39.) Le bas a trois portes pleines, quatre pilastres chantournés d'ordre ionique, à pendentifs sculptés dans le haut, cannelés en bas; la porte du milieu, plus large que celles des côtés, a des compartiments de caissons avec une table losange reliée par des attaches aux caissons. Au centre, tête de femme à peigne, et draperie accompagnée de rinceaux. Celles des côtés à cadres et tables saillantes; frise des tiroirs, tables et lapis; corps du haut également à trois compartiments : celui du milieu a deux portes vitrées, cintrées au sommet, avec écoinçons ornés d'arabesques, séparées par un couvre-joint avec lapis et tables, et accompagnées de pilastres égaînés avec pendentifs sculptés dans le haut, divisés par des bandes avec lapis; ceux des côtés à portes pleines, à cadres et tables;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au milieu, médaillons en bas-relief, représentant la Sculpture et l'Architecture sous figures d'enfants, et reliés, dessus et dessous, par des rinceaux à des tables ornées d'émaux (dauphins adossés). Fronton circulaire tranché, et, dans son motif de rinceaux, corps d'enfants ronde-bosse, soutenant un vase. Au sommet, acrotère avec galerie à jour, et dessus, le *Penseroso* de Michel-Ange; sur les retours, cadres et tables ornées.

M. Sauvrezy, à Paris. — Cabinet Henri II, bois noir sculpté, pierres et émaux. (Voir page 38.)

Ce qu'il y a de mieux dans cette composition, c'est l'architecture et la sobriété des détails qui sont très-à propos. On voit que l'auteur s'est inspiré de Ducerceau; les ressauts doublés donnent de la finesse où il y aurait dureté sans cela. Les profils sont très-étudiés; mais la sculpture est un peu maigre et manque de couleur, les figures sont trop douces de relief. Très-bonne ébénisterie.

Crédence bois noir, même style. Le meuble est posé sur une console à deux balustres coniques tournés; à part les balustres, qui sont un peu exagérés par les oppositions su-

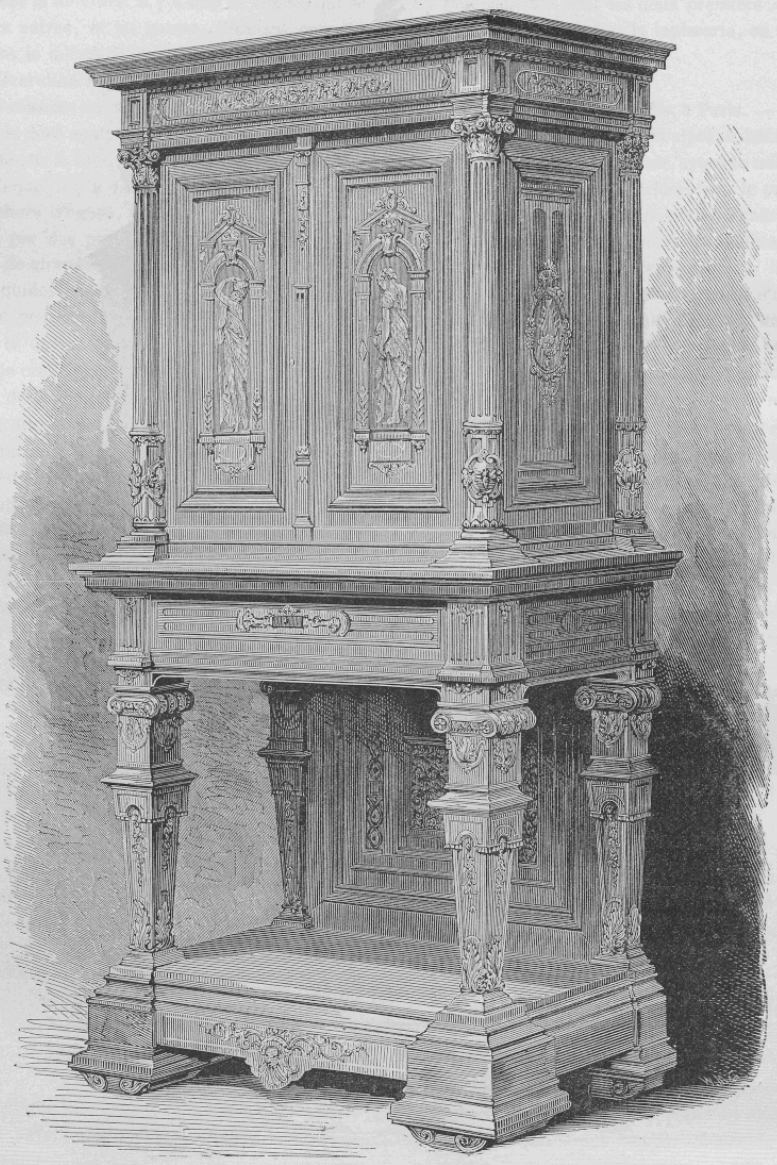
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bites du lourd au léger, il est certainement bien; simple d'ordonnance, de bonnes proportions, et fin de profils; on remarque de très-beaux émaux dans les portes. C'est un meuble d'ébénisterie proprement dit, d'une exécution parfaite.

Crédence-cabinet, même style, poirier naturel sculpté (voir ci-contre), à deux portes pleines; dans les panneaux, cadres et petits corps d'architecture à pilastres et frontons accompagnés d'arabesques, qui en font le complément, et à niches plates contenant deux naïades de Jean Goujon; aux angles, colonnes composites; entablement droit, corniche à profils sentis, retours avec mascarons sur tables à sculpture très-douce. Le meuble est en retraite sur la crédence et finit par une gorge aiguë jusqu'au bord de la moulure d'appui; la console à pieds égaînés et chantournés sur quatre faces, à bossages ornés, ceinture simple avec table ornementée au milieu; socle à plancher; panneau de fond avec pilastres correspondant aux gaînes, et cadre avec son caisson orné de gravure (nielles en réserve à fond sablé). Comme au premier, c'est l'architecture qui l'emporte ainsi que l'ordonnance des détails; la sculpture laisse à désirer, l'ébénisterie est sans reproches. Tout en reconnaissant que ces meubles sont bien, on doit avouer qu'on reconnaît trop la source où ils ont été puisés; il en est de même pour les figures, et il n'est pas difficile d'inventer celles qu'a faites Jean Goujon.

A mon avis, il est permis de s'inspirer des anciens, sans toutefois les copier trop exactement.

Autre crédence bois noir, style Henri II, un peu italien, avec sculpture, lapis et bronze vieil argent. (Voir p. 41.)



M. Sauvrezy, à Paris. — Crédence Henri II, poirier naturel sculpté. (Voir ci-contre.)

La crédence a quatre pieds sur le devant; les deux du milieu en avant-corps sur un socle à plancher, au milieu: ces pieds sont égaînés et chantournés sur quatre faces, avec un médaillon (bronze), contenant un cygne. Pilastres à mêmes silhouettes et décoration au fond, régnant avec les pieds de devant et séparant des panneaux à gravures réservées à fond sablé. Ceinture à trois tiroirs; celui du milieu avec une Léda couchée (bronze); aux tiroirs de côtés, deux boutons à cuvettes, et consoles à feuilles argent et lapis aux têtes des balustres; corps du haut, milieu vide; deux cariatides bronze, à la Germain Pilon, supportent un entablement découpé, faisant clef pendante au milieu, et dont les silhouettes se répètent sur le fond; les côtés à portes pleines, accompagnées de colonnes ioniques sur chaque angle. Dans les portes, médaillon ovale d'un très-bel émail, orné de cuirs sculptés. Les colonnes sont cannelées, et le tiers du bas a deux branches de lierre torsées. Le fronton est droit, tranché avec niches architectu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rales et contre-forts, orné de feuilles argent, ainsi que la découpure du tympan qui a un écoinçon lapis. Dans la niche une Vénus ronde-bosse bronze. Le socle de la niche porte une table lapis, et la clef d'entablement est formée par un ornement bronze. Composition et architecture très-bonnes; beaux modèles de cariatides; la sculpture sur bois et les ornements bronze seuls laissent à désirer. Le reste est bien.

Meuble crédence serre-bijoux, style Louis XVI. Laque rose tendre et blanc, bois sculpté. Dans les panneaux, arabesques et figures peintes nature, ainsi que des guirlandes sculptées. Ce meuble repose sur une crédence à quatre pieds tournés à chapiteaux et cannelures dans les fûts. Très-bonne architecture, bon de lignes, fin de profils; détails étudiés, bonnes sculpture et ébénisterie; les arabesques peintes sont un peu maigres.

Petite pendule en bois noir sculpté, poirier, style Ducerceau, petit bijou en bois; l'architecture joue, comme toujours, le premier rôle; sculpture ordinaire.

Petit socle, bois noir sculpté, même style, même conclusion.

Différentes pièces, telles que table, bois noir et lapis, guéridon semblable; armoire à glace, bois d'amboine, à fronton circulaire fermé. Ce fronton manque d'aplomb, surtout vu de profil, et le tambour n'est pas assez large. A part ce défaut, tous ces meubles sont bien ordonnés.

Console Louis XVI, bois doré sculpté, ceinture à jour, pieds tournés et ornés. Ordinaire.

Cette exposition est certainement très-remarquable, et j'ajouterai que M. Sauvrezy dessine et compose lui-même ses meubles, ce qui n'est pas fréquent.

M. Sauvrezy, à Paris. — Crédence Henri II, bois noir sculpté, bronze vieil argent, émaux et lapis. (V. page 40.)

N° 47. MM. Pecquereau et fils et Gilbert gendre, à Paris. — Buffet-armoire, noyer sculpté, style Louis XIII. Assez bon d'ensemble, le corps du bas est bien de lignes; mais le haut est pauvre. Le fronton a une mauvaise courbe, et la tête de femme avec guirlandes de fruits dans le tympan, d'un beau modèle, n'est pas assez accompagnée. Les consoles qui supportent la vitrine sont bonnes, et d'assiette et de silhouette; le découpé du fond est très-heureux et original. A part le haut, l'ornementation est bien distribuée, la sculpture est ordinaire, l'ébénisterie passable. C'est du très-bon commerce.

Meuble de salon, style Louis XIV, bois noir, bronzes dorés, marqueteries de cuivre anciennes, trois portes, celle du milieu pleine et marquetée, les deux autres vitrées, bronzes moulés sur d'anciens types. Bonne imitation. Commerce.

Table de salon, bois doré, Louis XIV (genre Bérain). Pieds chantournés à entre-jambe mouvementé, ceinture plate à contours extérieurs, motif du milieu tête de femme avec peigne à palmette. Cette table ressemble, quoique moins riche, à celle dite *du château de Bercy;* sculpture ordinaire, arrangements sur des données connues.

Deux cadres de glace Louis XV, bois doré, tradition: l'un à la Mansart, l'autre à la Babel, sculpture ordinaire. Commerce.

Causeuse, bois doré, Louis XV, accotoirs à flasques aux extrémités, garniture broderies sur satin. Coquet.

Différents siéges: causeuse Louis XVI, bois doré, d'un très-beau modèle, ainsi que la broderie de la garniture satin bleu; fauteuils et chaises différents styles. Beau commerce.

Autres siéges de la maison Pétrel fils, mis à leur exposi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tion, styles Louis XV et Louis XVI, formes connues et grec moderne. Commerce.

N° 48. M. FOURNIER, à Paris. — Lit de tapisserie, à baldaquin, garniture de soie; armoire et autres meubles, siéges de chambre à coucher et de salon. Commerce.

N° 49. M. SORMANI, à Paris. — Meuble serre-bijoux, pouvant servir de petite bibliothèque, style Henri II, ébène, trois portes à chaque corps (voir ci-contre); celle du milieu en saillie. Le bas à portes pleines avec compartiments de tables saillantes un peu ornées, entourant des médaillons à celles des côtés; un rectangle à celle du milieu, contenant de très-beaux émaux grisaille sur fond bleu de roi (figures allégoriques): pilastres à retours aux angles; le corps supérieur, milieu vitré (glace biseautée), cadre à coins ronds, à ressauts dans le haut; aux portes de côtés, *la Poésie* et *le Théâtre*, émaux, grisaille, dans une niche architecturale avec fronton droit. Jolis pendentifs d'arabesques sculptés sous la niche, colonnes composites sur les angles de devant; entablement à corniche saillante et à fronton circulaire divisé en trois; sur un socle au milieu, un vase très-élégant de forme ovoïde, orné de têtes et draperies; dans la frise, au centre, un cartouche d'où s'échappent des rinceaux. C'est certainement un des meubles les mieux ordonnés qui soient exposés, et il est dû au crayon de Prignot, qui en a dirigé l'exécution; les proportions architecturales sont bien observées, les profils sont fins et étudiés, et les différentes dispositions sont bien à leur place; le corps du haut, en retraite sur celui du bas, le rejoint bien par une gorge en congé, et le meuble est riche sans être chargé; les sculptures sont fines de détails, à l'exception cependant du cartouche de la frise, qui a trop de relief et de dureté, ce qui fait tache à côté d'ornements très-doux de plans. Les émaux sont très-remarquables et l'ébénisterie parfaite.

M. SORMANI, à Paris. — Meuble serre-bijoux Henri II, ébène sculpté, émaux, grisaille. (Voir ci-contre.)

Corbeille de mariage Louis XVI, bois d'amarante et panneaux d'amboine avec bronzes dorés or mat, supportée par une table-crédence à quatre pieds chantournés, à frise avec tiroirs à table saillante au centre; mêmes bois et décoration. Sur un avant-corps, au milieu, un médaillon ovale, avec chutes de fleurs reliées dans le haut par un nœud de rubans, dans lequel une porcelaine, peinte blanc sur bleu turquin, représente la toilette de Psyché; sur les côtés une rangée de tiroirs; aux angles de devant, des cariatides; cadres et moulures bronze, ainsi que tout le décor. C'est un joli petit meuble de dame, bien exécuté; les ciselures sont fines: il y a bien quelque chose à dire sur les modèles, notamment en ce qui concerne les cariatides qui sont molles; mais l'aspect général est très-coquet.

Bureau Louis XIV, bois noir, bronzes dorés et marqueterie de cuivre aux tiroirs. Huit pieds à chapiteaux ioniques, égai-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nés et chantournés avec entre-jambe; chutes dans les gaines. Ceinture à tiroirs, ceux des côtés doubles; casier également à tiroirs, séparés par des pilastres avec chutes, ainsi qu'à la table. Le style Louis XIV, dans ce meuble, est un peu modernisé, mais n'y perd pas pour cela; les dessins de marqueterie sont très-beaux et gravés très-finement. La décoration de bronze est très-appropriée, tenant le milieu entre l'art et le commerce.

Petite table Louis XVI, bois peint et dorures partielles. Pieds et moulures sculptés, frise avec figures et fleurs; dessus, médaillon ovale à sujet mythologique, entouré de guirlandes; le nu du meuble est peint en blanc, tout le décor est peint na-

MM. Mazaroz-Ribaillier et Cie, à Paris. — Buffet noyer, sculpté, style grec antique. (Voir page 44.)

ture. Joli petit meuble de dame, très-frais de tons et agréable à voir.

Je passe quelques autres objets, tels que trépied, etc., quoique très-bien.

N° 50. MM. Gerson et Weber, à Paris.—Buffet-bibliothèque, style néo-grec, bois noir et noyer sculpté. Médaillons bas-reliefs du Dante et du Tasse dans les pilastres, attributs de l'Histoire et de la Poésie dans les portes du bas; en haut, tête de Minerve en médaillon dans le tympan du fronton.

L'architecture de ce meuble et son exécution de sculpture laissent beaucoup à désirer; le mariage du bois noir et du noyer à égales parties n'est pas d'un heureux effet : tantôt c'est l'un, tantôt c'est l'autre qui est sculpté, et l'intention n'est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pas assez accusée; il y a quelques parties qui seraient applicables à un monument funéraire; ébénisterie passable.

Corbeille de mariage, sans style marqué, peut-être grec. Poirier blanc et rouge; appliques de sculptures en palissandre et gravure à fond rouge. Deux portes longues à cadres ornés. Intérieur amboine. Commerce.

Bureau de dame, moderne, posant sur une crédence; palissandre, violette, amboine et bronzes dorés. Ce meuble fermé ressemble à une corbeille de mariage, et fait bureau en tirant un tiroir à abattant; panneau de la porte à cadre d'ébène et bordure marquetée; fond amboine; intérieur, tiroir et casier frêne de Hongrie. Ce meuble est bien fait d'ébénisterie, seulement les bronzes sont vulgaires. Commercial.

Petit coffre, Renaissance moderne, poirier naturel. Sculpté dans le même morceau de bois en haut relief avec réserves très-fines; sur le couvercle, groupe d'enfants ronde-bosse. C'est une pièce d'orfévrerie faite en bois, et un tour de force; mais la sculpture laisse à désirer.

Porte-vase et table-trépied à jarrets, bois noir, bronzes et bronzes dorés, et divers autres objets de fantaisie. Bien d'aspect, mais appartenant au commerce.

N° 51. M. WASSMUS, à Paris. — Cadre de glace Louis XIV, ébène et bronzes dorés; grosse moulure en bec de corbin avec marqueterie de cuivre sur écaille de l'Inde. Une partie des bronzes sont anciens. L'ensemble a bien le cachet du temps, les arrangements de marqueterie sont passables, et les bronzes ordinaires. Bon commerce.

Commode Louis XVI, amarante et bois de rose, marqueterie de bois et bronzes.

Chiffonnier même style, à quadrilles, bois différents.

Bureau de dame, amarante, acajou et bronzes.

Table à ouvrage, amarante, acajou, bois teint et autres.

Tous ces meubles sont d'imitation ancienne et les bronzes surmoulés.

N° 52. MM. GRADÉ et PELCOT, à Paris. — Meuble de cabinet, style italien. Ébène à mosaïque bois contrarié, moulures très-fines; trois portes, celle du milieu saillante à compartiment de caissons, avec arabesques en incrustations d'ivoire et de bois gravé. Bonne exécution, et style assez bien suivi.

Table ovale, tenant du Louis XIV et du Louis XV. Ébène et marqueterie de cuivre, pieds à cannelures de cuivre. Cette table supporte un petit meuble ovale à deux portes, en retraite par devant, de même bois et décoration. Bien fait d'exécution.

Meuble de fantaisie à trois compartiments sur façade, avec marqueterie de bois de couleur; le nu, bois amarante. Compartiments et frises en différents bois, érable gris, amboine, thuya et citronnier; sur les côtés, vases de fleurs; dans le milieu, paysages avec figures; les marqueteries de ce meuble sont très-bien faites, notamment une frise de bâtons rompus et une porte d'une rectitude remarquable.

Meuble ébène et marqueterie d'ivoire. Rangées de tiroirs sur les côtés, et, au milieu, un panneau à compartiments de caissons, incrusté d'arabesques ivoire. Comme ébénisterie, les meubles de cette maison sont faits avec soin, mais sont tous d'imitation ancienne.

N° 54. M. CORNEVIN, à La Flèche (Sarthe). — Petits objets de fantaisie, marqueterie de bois, bien faits; bonne imitation de la nature.

N° 55. M. PAGNY, à Paris. — Bibliothèque Louis XVI, bois noir et bronzes dorés, marqueterie de cuivre (genre Salembier). Gravure médiocre, beaucoup d'effet. Commercial.

N° 56. MM. MEYER et RAULIN, à Paris. — Reproduction et réparation de laques et chinoiseries anciennes. Commerce.

N° 58. M. CORNU, à Paris. — Dessins de différents styles et lavis; bien décoratifs.

N° 62. M. KOLB, à Paris. — Différents meubles d'ébénisterie. Commerce.

N° 63. M. MARCELIN, à Paris. — Parquet de mosaïque, modèle réduit au dixième, forme ovale. Table de jeu, coffrets différents bois et métaux, également en mosaïque. Beau travail de combinaison géométrique et de précision; il y a entre autres une boule remarquable pour la rectitude et la justesse des divisions, et je crois qu'il serait difficile de mieux faire.

N° 64. MM. MAZAROZ-RIBAILLIER et Cie, à Paris. — Buffet, noyer sculpté, style grec antique (voir page 43), trois portes dans le bas, celle du milieu rectangulaire allongée; dans son cadre, un bas-relief de moissonneurs et vendangeurs en ligne, à la manière de Phidias; celles des côtés, rondes avec vase et ceps de vignes; quatre consoles, à têtes de bœuf, séparent les portes, les deux du milieu sur l'angle. Le second corps a deux portes vides; aux angles, pilastres ayant dans le haut des têtes de bélier. Sur l'appui et posées sur un socle, deux statues 2/3 nature, s'appuyant aux pilastres : deux bergers arcadiens, dont l'un jouant de la flûte. Entablement et fronton doriques; frise à suite de palmettes et culots, avec triglyphes soutenant la corniche; en arrière-corps, et au-dessus des portes rondes, une colonnade d'ordre toscan (trois colonnes isolées), à entablement à l'arasement du dorique, et une plinthe à contre-forts aux extrémités supportant la colonnade. Cette composition est grandiose et monumentale, on se croirait transporté à Athènes; mais le style convient-il à un buffet? C'est la première fois que je vois le toscan au second étage, je crois que c'est une faute de traiter le bois comme la pierre; le bas ne répond pas au haut, et on le comprend: il était difficile d'approprier à nos usages de salles à manger ce genre de décoration, et, malgré la lourdeur des consoles et des bâtis, le bas ne pouvait être le support de ce portique. Il y a cependant des qualités dans ce travail; les modèles de figures sont beaux et la broderie de la frise a du caractère et est bien dans l'esprit antique.

Cheminée style grec Renaissance, noyer sculpté. Le bas a deux consoles se répétant sur les retours et égainées, à têtes de femmes sous un coussinet; ceinture à table de marbres vert et rouge, foyer marbre vert. Le haut à colonnes sur les angles, pilastres aux retours contre le mur; entablement à tables ornées (genre triglyphe), fronton cintré à volutes; au milieu, cartouche à tête accompagné de branches de lau-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rier. Le socle à chanfrein circulaire, et, sur les retours, enfants assis sur les angles du socle; au milieu, cadre de glace ovale, moulure à tore avec quatre agrafes, et autour, quatre écoinçons ornés, une grecque fait le tour du panneau. Dans le bas du cadre ovale, une double guirlande posant sur le chanfrein et retournant sur les côtés. L'ensemble est un peu lourd et manque de repos; les sculptures sont trop de même valeur. Les enfants pourraient être plus heureusement placés, et leur modelé laisse à désirer. La main-d'œuvre de sculpture est plutôt décorative que cherchée. Ébénisterie passable.

MM. Mazaroz-Ribaillier et Cie, à Paris. — Lit Henri III, chêne clair sculpté, tentures soutachées et brochées. (Voir ci-dessous.)

Lit à colonnes et baldaquin, style Henri III, bois de chêne sculpté, garni de tapisserie, genre ancien. Ce lit est la copie exacte de celui de Cluny, moins les figures du fronton; mais il a perdu un peu de son caractère dans le détail de la sculpture.

Nous citerons du même, mais seulement pour mémoire :

Une armoire à vêtements d'homme, style François Ier, chêne sculpté, dont l'architecture est nulle, et la sculpture traitée à la manière dite antique.

Une toilette, chêne clair sculpté, style gothique anglais, où se trouvent employés des bois et des matières inconnus à l'époque : seule, la glace y est imposée par la nécessité de nos usages.

Un meuble d'entre-deux, bois noir sculpté, style Louis XIV,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à deux portes : aux angles, consoles à pieds de biche, panneaux sculptés.

Ces trois objets n'avaient pas été destinés à être exposés, et n'étaient là qu'en attendant les pièces principales.

Fauteuils et chaises garnies pour salon, de différents styles et en bois sculptés. (Voir ci-dessous et page 47.) Ils sont généralement bien, quoique modernisés.

N° 65. M. GALLAIS, à Paris. — Armoire à glace, style Louis XVI, bois peint à trois portes. Ordre corinthien, à fronton cintré fermé, avec deux enfants et un vase de fleurs au-dessus ; dans le tympan, branches de laurier, et, dans la corniche du fronton, clef-console soutenant le vase ; frise d'entablement sculptée, ainsi que la moulure du cadre de glace ; deux guirlandes s'entrelaçant au milieu, et posant sur la glace ; dans le haut des portes de côtés, médaillon avec portrait de femme peint nature, entouré de branches de laurier ; toutes les moulures sont brodées. Cette composition n'est pas mal réussie et est due à M. Coinchon ; mais l'architecture est lourde, il y a quelques parties hors de proportion ; les fleurs sont bien groupées ; mais les guirlandes sont trop fortes et trop saillantes ; les lauriers, qui entourent les médaillons, sont à feuilles trop comptées et trop mouvementées ; les enfants sont un peu trop maniérés ; l'ensemble du meuble est trop bas pour sa

MM. MAZAROZ-RIBAILLIER et Cie, à Paris. — Fauteuil et chaise garnis. (Voir ci-dessus.)

largeur ; mais il est coquet et frais de couleur. C'est du très-beau commerce.

Lit allant avec cette armoire, à dossiers égaux, à colonnes à cases surmontées de panaches ; branches de fleurs liées par un nœud de rubans sur la moulure du cintre. Motif peint nature sur les panneaux (arabesques à la Salembier mêlées de fleurs, paon et tourterelles), la forme est traditionnelle. Comme l'armoire, c'est du commerce. Très-coquet.

Porte-cigares laqué à quatre faces, style chinois. Posé sur un socle découpé à jour, à quatre pieds formés par des dragons fantastiques, et ceinture ornée à la manière chinoise. Le meuble affecte la forme d'une pagode à deux étages avec toits à auvents recourbés ; quatre magots ronde-bosse et assis aux quatre angles du toit ; dans chaque face, un panneau à chinoiseries peintes et dorées ; aux bâtis, ornements découpés et sculptés ; le tout laqué, peint haut en couleur et doré, rappelant bien le style. C'est très-original et parfaitement réussi. Le dessin, de M. Jovenot.

Autre panneau de laque-chinoiserie, bien dans le caractère.

Canapé-causeuse, style Louis XVI, bois peint et or, à trois médaillons ; ceux des bouts très-cintrés, et celui du milieu à châssis s'abattant et formant table pour écrire, etc. Garniture satin vert uni. Très-frais et agréable à voir.

Différents siéges de salon, fauteuils et chaises légères, sculptés et garnis, de divers styles. Il y a de jolis modèles, mais généralement plutôt de fantaisie que sérieux de style.

N° 66. MM. WIRTH frères, à Paris. — Bibliothèque ou armoire à curiosités, console à cadre de glace, cheminée avec cadre de glace et sa garniture (pendule, etc.), porte-lampe, jardinières,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

coffrets, montures de vases et autres objets de fantaisie, bois de noyer sculpté (spécialité). Aucun style, sculpture à la manière bernoise. C'est généralement naïf et de pur commerce.

N° 67. MM. VIOT et Cie. Société des onyx d'Algérie, à Paris. — Pendule sur un socle en porphyre, ou rouge antique ; un groupe de femmes 2/3 nature, bronze vieil argent et draperies en onyx, supportant un cartel avec bronzes dorés, à émaux cloisonnés. Au sommet, l'Amour tirant de l'arc. Le socle a quelques moulures et accessoires d'ornement bronze doré.

Deux torchères allant avec la pendule; socle pareil; femme tenant un vase d'où s'échappe un faisceau de girandoles. Ces trois pièces n'accusent pas de style bien marqué ; cependant le Louis XIV domine ; il ne faut pas s'approcher de trop près ni les détailler, mais il faut les considérer comme de la haute décoration; les figures sont maniérées ; on peut reprocher que les femmes des torchères tiennent avec beaucoup de facilité le fardeau des girandoles, et que les vêtements d'onyx sont à plis trop mous.

Encore une fois, ce n'est remarquable que par l'ensemble et le mariage des différentes matières très-bien distribuées.

MM. MAZAROZ-RIBAILLIER et Cie, à Paris. — Fauteuil garni. (Voir page 46.)

Deux gaînes, faisant le complément des pièces ci-dessus : sur un socle de marbre rouge, quatre têtes d'éléphants, bronze florentin, caparaçonnées et ornées de colliers de perles et glands, vieil argent, les trompes faisant pieds à consoles. Quatre lambrequins à palmettes, à émaux cloisonnés, ornent les vides entre les têtes. Ces gaînes supportent chacune un vase en marbre rouge avec monture en bronzes dorés ; bien composé, toujours décoratif. Style Louis XIV arrangé.

Pendule. Sur un piédestal marbre-griotte, une statuette 3/5 nature, Uranie soutenant un balancier à sphère à zodiaque. Belle idée très-bien rendue; c'est de la statuaire (bronze vieil argent), ainsi qu'un bas-relief découpé, représentant le Jour et la Nuit, appliqué au piédestal. Le modèle me rappellerait la manière de Carrier-Beleuze.

Deux gaînes en marbre griotte sur lesquelles les bustes de Cérès et Flore ; beau de modèle, style Louis XIV. Figures en marbre, console supportant un vase, style Louis XVI, marbre et monture bronze doré, décoratif.

Différentes garnitures de cheminées, coupe, lampes, pendule, etc., vases, assiettes en onyx gravé, bénitiers, candélabres; tous objets où l'on a employé le marbre, le bronze et l'émail.

Grande fontaine à plusieurs vasques, onyx et marbre ; d'un goût contestable pour la composition, ensemble lourd. Toute cette composition est remarquable au point de vue de l'emploi des matières; il ne faut pas ici trop rechercher la pureté des styles, tout est fantaisie et l'on a visé au décoratif.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 68. M. RICHSTAEDT aîné, à Paris. — Buffet noyer sculpté, Renaissance modernisée. Le bas, trois divisions; milieu vide avec une tablette, les deux côtés à portes pleines séparées par deux larges pilastres s'ouvrant; le haut à trumeau avec entablement et fronton cintré, et, sur les côtés, correspondant aux portes pleines du bas, une vitrine; colonnes accouplées au-dessus des pilastres. Ce meuble est assez bon de lignes, mais il est traité dans des conditions ordinaires; la critique pèserait surtout sur la sculpture qui est toujours sur des tables saillantes, de même valeur et d'une exécution vulgaire.

N° 69. M. GASC, à Paris. — Meubles antiques.

N° 70. M. SANTERNE, à Paris. — Chinoiseries. Commerce.

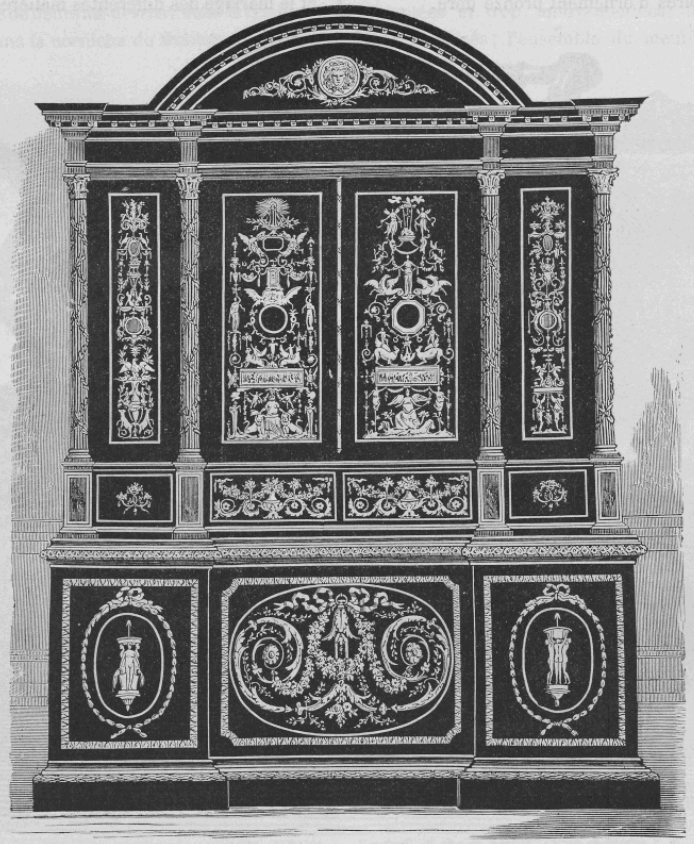
N° 71. M. JULLIARD, à Paris. — Chaises laquées. Commerce.

N° 72. M. BELLENOT, à Paris. — Cheminée, vieux chêne, style Henri II. Cadre, pilastres, entablement et fronton avec arabesques sculptées, et frise à figures. Très-bonne imitation ancienne.

Crédence, vieux noyer, style François Ier. Même appréciation.

Guéridon, ébène et cuivre poli, style italien du XVIIe siècle, un peu lourd.

Gaîne, ébène et cuivre poli, Louis XIV; de même.



M. BEURDELEY, à Paris. — Bibliothèque ébène et bronzes dorés, style fin Louis XVI. (V. ci-contre.)

Vitrine légère, Louis XVI. Assez bien.

Guéridon vide-poche, fin du Louis XVI, bronze doré à armature très-légère. Bien.

Torchères, bois doré (Louis XIV, style Bérain), balustre à jour. Bien de style.

Chenets, style italien du XVIe siècle, vieux bronzes.

Chenets Louis XIII, fer forgé.

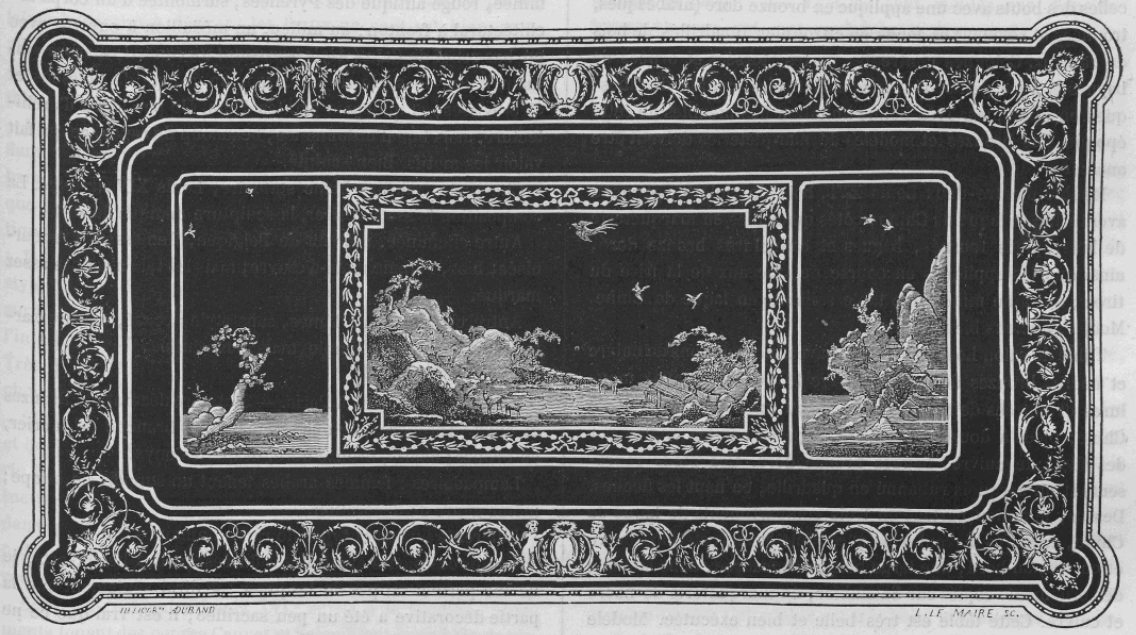
N° 73. MM. BERTAUD frères, à Paris. — Grande bibliothèque Louis XIII, bois d'orme sculpté, six portes à chaque corps; bas plein, panneaux à compartiments de caissons et tables dans un cadre, sans aucun ornement. Haut vitré à entablement et fronton circulaire à volutes; clef-console reliant le fronton à la frise d'entablement et d'où s'échappent quelques arabesques; dans cette frise, au-dessus des milieux de portes, un petit motif de rinceaux, ainsi qu'aux tiroirs du bas. Aux naissances du fronton, un acrotère triangulaire soutenant quelques rinceaux ronde-bosse. L'architecture de ce meuble est assez bonne de lignes, mais lourde d'ensemble; sobre de décoration, mais trop petite d'échelle; le fronton a un mouvement cassé, et la sculpture, à son arrière sur l'acrotère, est un détail perdu. La sculpture est assez bonne et les ornements pas mal arrangés, sinon, je le répète, qu'ils sont trop fins pour le meuble et pour le bois. Bien fait d'ébénisterie.

N° 74. M. BEURDELEY, à Paris. — Bibliothèque, style fin Louis XVI, ébène et bronzes dorés. (Voir ci-contre.) Le corps du bas a trois portes, celle du milieu est beaucoup plus large que haute, c'est l'opposé pour celles des côtés; le corps du haut a une plinthe régnant avec les bases des colonnes, qui sont au nombre de quatre par devant et deux aux retours contre le mur. Ces colonnes sont d'ordre corinthien, cannelées et quadrillées de deux branches de laurier partant du bas; quatre portes pleines, les deux du milieu régnant avec la porte centrale du bas; entablement et fronton circulaire fermé. Toutes les moulures, bronze doré et guilloché; les panneaux, les frises et le tympan du fronton, ornés d'appliques découpées, très-riches d'arabesques, fleurs, figures, emblèmes, bronze doré mat, quelques brunis. Les colonnes sont entièrement de bronze doré; quelques marbres dans les têtes et bases de colonnes. Ce meuble n'est réellement beau que par les bronzes qui sont tous, ou à peu près, moulés sur d'anciens, que l'on peut voir dans les châteaux impériaux, tels que Saint-Cloud, etc.; mais les ciselures en sont très-belles. Quant à l'architecture, elle est simple et sévère de lignes, mais lourde d'ensemble.

Meuble de salon, style Louis XVI, nu, bois d'amarante; et fond, citronnier et érable gris, avec frises autres bois de couleurs, marqueterie de bois et bronzes dorés à quatre portes, dont deux droites au milieu, et deux cintrées sur les côtés. Les portes droites avec médaillons à marqueterie de bois (fleurs),

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. BEURDELEY, à Paris. (Voir page 50.)



Dessus de table Louis XVI, ébène, bronzes dorés, laque japonais et nacre.

Ensemble de la table Louis XVI.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

celles des bouts avec une applique en bronze doré (arabesques, trophées et soleil). Les fonds en citronnier, quadrillés de bois de couleur. Colonnes contre les portes, torsées et ornées de bagues et vase guillochés; frise des tiroirs, course d'arabesques en appliques. Très-bonne imitation des meubles de cette époque. Les bronzes et modèles de marqueteries doivent être anciens.

Meuble d'entre-deux Louis XVI, bois de violette; panneau aventurine et laque de Chine; côtés quadrillés en marqueterie de bois, pieds tournés, bagues et cannelures bronze doré, ainsi que les appliques en course de rinceaux de la frise du tiroir, qui a au milieu une table saillante en laque de Chine. Modèles anciens bien ciselés.

Table de salon Louis XVI, ébène avec incrustations de cuivre et nacre, bronzes dorés. (Voir page 49.) Ceinture avec moulures et entrées de bronze doré, et au milieu table laque de Chine; pieds à douze pans nacre, séparés sur les angles par des filets de cuivre, bagues bronze doré. Ces pieds représentent un carquois rubanné en quadrille, en haut les flèches. Dessus, le milieu partagé en trois compartiments de laque de Chine, entourés d'aventurine avec filets et incrustations nacre et cuivre; au bord, une large bordure encadrée, dans laquelle des ornements copiés sur Salembier, en marqueterie de nacre et cuivre. Cette table est très-belle et bien exécutée. Modèle ancien, copié.

Gaîne, style Louis XVI, bois noir et bronzes dorés. Dans le haut des angles, têtes de bélier avec chutes de draperies, et dans le bas, jarrets de bouc (bronzes dorés). Dessus, un vase en porphyre d'un très-beau galbe; les modèles sont beaux et bien ciselés, mais moulés sur d'anciens types.

Autre gaîne Louis XVI, bois d'amarante, et riche de bronzes bien ciselés, aussi moulés sur d'anciens types.

On a pu voir, d'après cet exposé, que la maison Beurdeley a une montre très-remarquable, et que, si elle ne brille pas par l'invention, elle sait tirer bon parti de l'imitation, ce qui est aussi un mérite.

N° 75. M. Boisville, à Paris. — Cheminée Louis XIV, marbre griotte et bronze doré, tradition et surmoulés du temps.

Meuble d'entre-deux, Louis XV, à bossage, violette et bronze doré avec peinture de Boucher sur le bombage. Ce meuble est ancien.

Lanterne octogone à suspension, style flamand, époque de Louis XIII, fer forgé, bonne imitation.

Pendule Louis XIII, ébène, cuivre repoussé et fer; ancien comme ceux qui suivent. Très-beau. Cadre florentin de la fin du XVI^e^ siècle, bois d'ébène et arabesques en cuivre repoussé; bien réussi. Borne-pendule Louis XIV; beaux bronzes et belle marqueterie de cuivre sur écaille.

Monture de potiche, bronze doré.

Lampadaire Louis XIV, bois doré.

Lustre, style flamand, époque Louis XIV, bronze, fer forgé et repoussé de cuivre poli.

Cette maison a la spécialité de restaurer et de reproduire les objets anciens; généralement les spécimens exposés par elle ont été bien choisis.

N^os^ 80 et 151. MM. Parfonry et Lemaire, à Paris. — Cheminée, rouge antique des Pyrénées, surmontée d'un corps architectural à fronton; au milieu, un médaillon à cuvette avec un bas-relief de Caïn (*Aigle terrassant un canard*, marbre statuaire). Sur le socle de ce corps, un groupe de poissons et d'écrevisses, et quelques plantes d'eau. Un peu lourd d'architecture, mais bon d'ordonnance; beaucoup de repos, ce qui fait valoir les motifs. Bien sculpté.

Cheminée, marbre blanc statuaire, Louis XIV *arrangé*. La composition laisse à désirer, la sculpture manque de style.

Autre cheminée, noir fin de Belgique, Renaissance modernisée; bien, comme main-d'œuvre; mais le style n'est pas assez marqué.

Autre cheminée; de lignes, sans style accusé, marbre sarrancolin de l'Ouest; simple, mais bien réussi.

N° 81. M. Cordier, à Paris. — Statuaire décorative. Bronzes et onyx. Torchères, femmes tenant une branche de laurier, en bronze; chairs, bronze doré, draperies onyx.

Lampadaires : femmes arabes tenant un support de lampe; même genre de décoration.

Différents bustes et types de races humaines.

Toutes ces pièces étant plutôt du ressort des beaux-arts, je ne me permettrai pas de les juger : je dirai seulement que la partie décorative a été un peu sacrifiée; il est vrai que ce ne sont que des accessoires.

N° 82. MM. Allard fils et Chopin, à Paris. Buffet, bois noir, Louis XIII *arrangé*, avec étagère et quelques sculptures sur noyer. Le bas droit, à coins ronds, a quatre portes pleines; celles du milieu, à cadres cintrés dans le haut, et contenant des faïences peintes (émail sur cru, paysages par Michel Buquet); celles des côtés, rondes à compartiments, et une table de marbre aux centres; frise des tiroirs avec guirlandes de fleurs, haut relief. Le haut a, au milieu, un médaillon ovale en travers, à grosse moulure sculptée, dans lequel un bas-relief noyer (vanneaux picorants); de chaque côté, une tablette circulaire pour vases ou lampes, supportée par une paire de consoles, entourant un panneau avec faïence, comme celle ci-dessus décrite; contre-forts sur les côtés; le tout couronné d'un fronton circulaire ayant dans son tympan une ronde-bosse noyer (Renard guettant un nid d'oiseau que la mère défend), sculptures nature. Modèles d'Esler, bien faits, ainsi que la sculpture et la peinture. Quant à l'ensemble, il laisse à désirer.

Deux torchères Louis XVI, genre Clodion, noyer ciré; faunes accroupis portant chacun un enfant qui tient un bouquet de girandoles. Très-maniéré, et il paraît difficile qu'un enfant puisse porter un pareil fardeau; mais il ne faut l'apprécier qu'au point de vue décoratif; les figures manquent de distinction; sculpture largement traitée. Les modèles sont de Party.

Console Louis XVI, tilleul naturel sculpté, glace dans le fond. Plan du dessus, droit à coins ronds; quatre pieds : les deux de devant à cariatides; ceux de derrière en balustres tournés et cannelés, à feuilles de lierre en torsade, et le haut en panier fleuri; entre-jambe orné de fleurs, et, au milieu, un vase surmonté de deux Amours volant; sur la ceinture, frise avec poste. La composition n'est pas mal, et est bien dans l'esprit de l'époque; mais à part les cariatides, qui sont bien et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de modèles et de sculptures, l'exécution des autres parties laisse beaucoup à désirer : les fleurs ne sont pas bien groupées, et la poste de la frise est maigre, sèche; on y remarque des cassures; les Amours du vase ne répondent pas aux cariatides. Modèle des figures, de Party.

Psyché, poirier blanc naturel. Colonnes se terminant en flambeau; sommet du cadre avec guirlandes de fleurs enrubannées, et un motif de milieu moins chargé de sculptures que la console et moins bien; plutôt prétentieux qu'artistique.

Reliquaire diptyque, bois noir sculpté, XVe siècle anglais, style ogival; deux portes et dais à jour; colonnettes et voussure à ogive, et nervures ornées de choux. Christ en ivoire à l'intérieur, ferrures découpées pour entrées et charnières. Très-léger de bois, riche de détails, rappelant bien l'époque choisie, mais un peu modernisée par la sculpture.

Chaise prie-Dieu, gothique du XVe siècle, bois noir sculpté et quelques dorures. Colonnettes et ogives fleuronnées et galerie à jour; derrière, et à l'arasement du coussin, une statuette de vierge avec dorure au vêtement; arrangement bien dans la tradition; mais la sculpture y est traitée d'une façon ordinaire et dite antique, sans cependant avoir conservé le vrai cachet du temps.

Coffret à cachemire Louis XVI; sujets à la Clodion, ornements tenant des genres Cauvet et Salembier; le nu bois de violette, quelques bronzes sur les consoles faisant pieds, les sculptures sur poirier blanc naturel; sur toutes les faces et le couvercle, des bas-reliefs représentant des danses de faunes, bacchantes et enfants; deux de ces bas-reliefs ont des motifs d'ornements mêlés de figures semblables. Au milieu, sur le couvercle, et en ronde-bosse sur des nuages, un trophée composé de carquois, flambeau et couronne de roses, etc. Les modèles des bas-reliefs, de Party, qui s'est inspiré sur la manière de Clodion, mais en muscles plus sentis et plus secs. La sculpture ne me semble pas devoir être la reproduction exacte des modèles, le trophée me paraît défectueux, la composition est trop tourmentée et les bronzes ne sont pas heureusement distribués. En supposant même que les bas-reliefs fussent sans reproche, ce seraient de beaux détails sur une mauvaise donnée.

Quelques siéges Louis XVI, bois doré, assez riches et bien arrangés, mais ordinaires de sculpture.

Cette critique peut paraître un peu sévère; disons comme palliatif que cette maison a énormément progressé, et que ce n'est qu'à cause de ses efforts que nous nous étendons un peu plus.

N° 83. MM. Roux, Duré et Chérier, à Paris. — Bibliothèque Louis XVI, bois de violette, amboine et bronzes dorés. Le corps du bas a trois portes pleines; celle du milieu en saillie avec un médaillon en bas-relief de Carrier-Beleuze et propriété de la maison Paillard; celles des côtés avec thyrse et pampres, et accompagnées de quatre cariatides à gaine; celui du haut a quatre portes vitrées, les deux au milieu avançant; quatre pilastres à têtes de bélier et chutes de vigne dans le haut; au fronton, deux enfants supportant des guirlandes et tenant un cartouche. Les figures, ornements et moulures, y compris la corniche, bronze doré mat. Architecture de lignes et très-lourde; la plupart des bronzes sont moulés sur d'anciens types, et ceux qui sont modernes manquent de caractère, témoin les cariatides et les enfants du fronton; exceptons cependant le médaillon de la porte du bas qui est très-beau. Mais revenons à l'architecture : les portes vitrées s'ouvrent sous la corniche et sur l'appui sans soubassement ni entablement, ce qui est une construction des plus primitives, et, naturellement, les portes doivent frotter sur l'appui, surtout avec une retraite. Ce meuble fait beaucoup d'effet par la quantité et la richesse des bronzes; mais il ne faut pas les regarder de trop près, car on risquerait de voir que le travail de la ciselure ne vient pas racheter l'imperfection des modèles. Quant à l'ébénisterie et à la monture, il n'y a rien à dire.

Armoire à glace et à linge, style moderne. Bois de satiné, amarante, citronnier et ébène, marqueterie de bois contrariés, en quinconces sur les panneaux, et en arabesques sur les colonnes d'encoignures. Trois portes : entablement et fronton circulaire, tiroirs dans le bas; ordinaire de forme, mais très-bien de main-d'œuvre. C'est de l'ébénisterie proprement dite.

Table de salon Louis XIV, ébène et bronzes dorés, marqueterie de cuivre sur écaille de l'Inde; huit pieds chantournés sur les quatre faces, en forme de gaine, à dépouilles de lions et entre-jambe. Cette table est très-belle et très-riche; la marqueterie du dessus est très-belle; mais le dessin n'est qu'une copie, et les bronzes sont moulés sur d'anciens types. Enfin tout le meuble est une reproduction exacte d'une table d'un des châteaux impériaux. Main-d'œuvre bien faite.

Meuble de salon, dit cabinet, style Louis XIV, ébène et bronzes dorés, marqueterie de cuivre. Comme le précédent, ce meuble est très-bien; mais il est copié textuellement, ainsi que les bronzes et la marqueterie, d'après d'anciens types. Comme exécution, il n'y a rien à dire; ce meuble a vraiment le cachet du temps.

N° 84. M. Grohé, à Paris. — Meuble de salon, Louis XVI, acajou et bronzes dorés, or mat. Trois portes, celle du milieu en avant-corps; aux angles de devant, des cariatides ronde-bosse, à figures de femme et se terminant en gaîne tournées et richement brodées; les frises et les portes chargées d'arabesques très-riches et bien ordonnées, mêlées de fleurs, figures et emblèmes; la frise du tiroir du milieu avec flèche, arc rubanné et branches en fleurs en haut relief. Il y a un motif très-heureux d'arrangement : les coins rentrants qui séparent la porte du milieu de celles des côtés, sont occupés par un enfilage d'arabesques, culots, vases et échappées de fleurs et de feuilles qui s'éteignent sur les bâtis. Ce motif est ronde-bosse, souvent détaché, et, tout en meublant bien cette partie, en retire la dureté, et en même temps vient joindre le socle à la ceinture; toutes les moulures sont brodées et très-variées. La composition de ce meuble est très-belle et très-bien entendue dans toutes ses parties; il me serait difficile d'y trouver un défaut, et si Salembier, d'après lequel on s'est inspiré, revenait au monde et voyait cette œuvre, il serait certainement satisfait de son imitateur. L'exécution rivalise avec la création; ciselure très-fine et très-étudiée, ébénisterie sans reproche. Cette œuvre peut passer, à juste titre, pour la plus belle dans ce genre qui soit exposée; les modèles sont dus à Chéret.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Bibliothèque-bureau à cylindre, style Renaissance, acajou moucheté, sculpté. Dans le bas, deux portes pleines, de chaque côté d'un bureau ministre. Ces portes à cadres, et tables séparées par des pilastres à consoles à têtes de lion; le haut vitré s'ouvrant en quatre, et accompagné de quatre colonnes composites, dont les deux du milieu en aplomb sur le bureau. Elles sont richement brodées, dans le bas, de fines arabesques, douces de plan, mêlées de mascarons, et, dans le haut, cannelées à grains d'orge et plates-bandes; entablement couronné d'un double fronton : celui du milieu, cintré à volutes, avec griffons accroupis, soutient la moulure et règne avec le corps central; celui des côtés est droit et se marie au cintré. L'architecture seule, dans ce meuble, laisse à désirer; le fronton est un peu écrasé, et les griffons trop serrés sous l'arc; on aurait pu se passer de le doubler, ce qui n'est pas d'un heureux effet; les colonnes sont un peu trop sveltes pour le bas qui paraît lourd : le bureau en est cause. On voit donc que, dans l'ensemble, il y a manque d'harmonie; il est à la fois sévère, lourd, et léger par les détails qui sont maigres, mais sculptés avec beaucoup de soin. On doit cependant reconnaître qu'il est appliqué à nos usages, ce qui forcément lui ôte du style. Sans le bureau, par exemple, il aurait eu plus de cachet. Quant à la main-d'œuvre, comme tous les ouvrages de cette maison, elle est inattaquable.

M. Goekler, à Paris. — Armoire à glace, bois d'amboine, sculpture bois noir. (Voir page 54.)

Meuble de salon Louis XVI, à trois portes, commandé par S. M. l'Impératrice. Bois noir et bronzes dorés mat, avec panneaux de laque vieux japonais dans les portes; celle du milieu en saillie, et, dans ses angles rentrants, une colonnette-balustre très-ornée; sur les angles, pilastres avec appliques d'arabesques, riches de détails ainsi que la frise des tiroirs. Ce meuble, quoique inférieur au premier comme richesse, l'égale pour la pureté du style; la décoration en est plus légère; les modèles sont très-beaux et ciselés avec grand soin; les moulures sont guillochées. Ébénisterie et monture supérieures.

Meuble d'encoignure allant avec ce meuble Louis XVI; mêmes détails d'ornementation, moins les colonnettes. Même appréciation.

Meuble d'entre-deux Louis XVI, bois de violette et bois teint, marqueterie de bois brûlé dans la porte, avec bronzes dorés mat. Ce meuble est simple et traditionnel : une porte, accompagnée de deux pilastres, tiroirs et socle soutenu par des pieds tournés. Il est riche par les détails; frises et pilastres ornés de fines appliques en guirlandes, répétées et liées par des nœuds de rubans, sur les frises et en chutes, prenant naissance sous une console en acanthe; dans le haut des pilastres, cases ornées; tous ces motifs encadrés par des moulures guillochées. Dans le panneau central, vases et fruits sur une tablette (marqueterie de bois); les appliques de bronze doré sont extrêmement légères, à l'exception de la console qui fait point, et sont parfaitement ciselées. Le style est bien observé; mais la donnée est plus modeste que celle des trois autres. Bonne ébénisterie et monture.

Gaine à jour, style Louis XVI, acajou et bronzes dorés or mat, à quatre patins chantournés, se terminant dans le bas en grecques, et dans le haut par quatre enfants supportant un plateau pour recevoir un vase, un candélabre ou un buste. Sous ces enfants, quatre têtes de bélier, reliées entre elles par des tores de lauriers en guirlandes, et, dans l'axe de la gaine, un balustre enlacé par deux serpents. Toute la décoration, en bronze doré, est ciselée par une bonne main, et l'ensemble rappelle Delafosse. Bien de composition, de modèles et d'exécution.

Bahut, bois d'ébène sculpté, Renaissance italienne, fin XVI^e siècle; deux portes dans lesquelles une niche architecturale à pilastres et fronton, contenant une statuette, bronze florentin; dans les portes, ainsi que dans la frise, quelques pierres, lapis, etc., accompagnées d'arabesques; pilastres composites avec caissons, ornés de bas-reliefs et têtes de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

femme, ronde-bosse dans le haut. Ce meuble est très-beau d'architecture, ses plans sont très-accusés; riche par la sculpture, mêlée à de l'architecture ornementale; rempli de difficultés d'exécution par des profondeurs, des ressauts multiples, et des moulures butant contre des corps à vives arêtes, ou se raccordant avec des moulures différentes; les profils sont saillants et fins, très-étudiés. Enfin, dans cette pièce, l'ébénisterie joue un grand rôle et est parfaitement réussie. Ce meuble a déjà paru à Londres en 1862 et a été très-admiré.

Armoire à linge Louis XIII, bois d'ébène, marqueterie de bois brûlé dans les portes. Ce meuble a deux vantaux et des colonnes composites à profils très-fins, et ornées de sculptures délicates et douces de plan : entablement; couronnement à

M. Lanneau, à Paris. — Fauteuil bois noir sculpté, style néo-grec.
(Voir page 55.)

profils saillants et très-étudiés; la frise ornée seulement par de gracieuses consoles à moulures espacées régulièrement, touchant au soffite et à l'architrave; sur les panneaux, des fleurs interprétées à la manière de l'époque (marqueterie). L'ensemble de cette armoire est bien dans le caractère ancien, simple, mais sévère, et les différentes décorations se font bien valoir les unes les autres. Beau travail de sculpture et d'ébénisterie.

Bahut, style Renaissance, un peu flamand, bois de noyer clair; deux portes et pilastres retournants aux angles, très-riches d'arabesques et à têtes de femme, ronde-bosse dans le haut. Portes et ceintures faisant un tout par l'ornementation; au milieu des panneaux, un biscuit sur fond bleu dit de Sèvres, dans un cuir entouré de fines arabesques mêlées de dragons et têtes. Ce meuble donne prise à la critique pour son ordonnance, notamment pour les hauts de pilastres, qui ont une sorte de chapiteau ornementé, mou de forme, et faisant un mauvais effet sur l'angle; les têtes de femme ronde-bosse se répétant sur les côtés, trop près l'une de l'autre et à si grande saillie, produisent une dureté qui tue le profil; la sculpture, à part ces têtes, est d'une couleur trop égale, plutôt sèche et manquant de sève; ébénisterie sans reproche.

Table carrée, longue, style florentin; bois d'ébène et incrustations d'ivoire, pieds chantournés sur quatre faces à chapiteaux composites, avec entre-jambes et ceinture; le tout orné d'incrustations; le dessus, à bordure, et le milieu chargés de riches arabesques et figures géométriques (ivoire sur ébène). Cette table, simple de forme, rappelle bien le style italien, et a un très-beau caractère de sévérité de lignes, et de délicatesse de détails.

Table à ouvrage, style Louis XVI, marqueterie de bois; deux autres, même style : l'une, bois de couleurs et bronzes dorés; l'autre, bois noir et bronzes dorés; traditionnel et bien exécuté.

On peut dire, sans crainte, que tous les meubles exposés

M. Lanneau, à Paris. — Chaise légère, bois doré.
(Voir page 55.)

par cette maison sont très-étudiés, et pour le style et pour toutes les autres parties, et exécutés avec la plus grande conscience.

N° 85. MM. Mercier frères, à Paris. — Lit et armoire à glace, style néo-grec, très-exagéré d'architecture; bois noir, thuya et moulures cuivre; singulière ordonnance, l'armoire surtout, qui est à trois portes, dont celles de côtés en contre-bas du corps du milieu forment deux arcs-boutants et dont le haut des portes épouse la forme; comme décoration, le cuivre poli séparant le noir du thuya donne à ce meuble un cachet *décor;* l'ébénisterie est passable.

Deux meubles de fantaisie, style néo-grec, bois noir; une porte avec gravures peintes en rouge; frais d'aspect, mais maigre de décoration. Commercial.

N° 86. M. Deville, à Paris. — Lit Louis XIII, à baldaquin garni, vu de pied; sans bois apparent, tentures et couvre-pieds, velours de soie rouge et agréments même couleur; panaches du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

baldaquin, en plumes d'autruche à la cochenille; c'est de la tapisserie proprement dite, et, à ce point de vue, le travail est parfaitement entendu, et rappelle bien l'époque que l'on a voulu suivre.

Chaise-prie-Dieu, et quelques siéges Louis XIII, Louis XIV, Louis XV, et Louis XVI, bois dorés ou peints, ordinaires comme bois, et de formes connues, garnis chacun suivant le genre de leur époque, très-exactement observé. Cette maison, fabricant spécialement la tapisserie, n'a pas voulu exposer autre chose que ses produits, ce qui est très-rationnel; elle a eu raison, et son exposition est bien la représentation de l'industrie du tapissier; dans ce sens, elle me paraît très-remarquable.

N° 113. MM. Latry aîné et Cie, à Paris. — Bibliothèque, style Renaissance modernisé, bois noir et appliques moulées en bois durci, le bas à portes pleines, pilastres à cariatides; le haut, à deux armoires vitrées, et au milieu, en contre-bas, trumeau à fronton circulaire avec cartouche dans le tympan. Tout le décor est en sciure de bois comprimée dite bois durci. Ce meuble, assez bien fait d'ébénisterie par la maison Kneib, n'a pour but que de montrer l'emploi de ce procédé.

Quelques échantillons de cette industrie, tels que : écoinçons, petits panneaux, médaillons, cartouches et figures, etc. Ce procédé, comme toute espèce de moulage, peut remplacer la sculpture; et, pour le beau, tout dépend du choix des modèles; mais il est difficile d'obtenir de la pureté dans les finesses; tout est généralement rond et flou.

N° 115. M. Caron, à Paris. — Cuirs repoussés, de couleurs et dorés, pour cadres et meubles; intéressant et utile dans la décoration des cuirs pour siéges, bureaux, intérieurs de meubles, etc., en leur donnant une richesse relative.

N° 118. M. Ratte, à Paris. — Console et trumeau, carton-pierre et bois doré. Modèles de la maison Hubert. Le cadre à pilastres et corniche à voussure à médaillons, trophées et guirlandes, d'un assez beau modèle.

Fauteuil bois doré. Commercial.

N° 123. M. Loichemolle, à Paris. — Cheminée Louis XIV, marbre vert, surmontée d'un corps architectural, avec médaillon contenant un pendentif de natures mortes, marbre statuaire. Bon de modèle et de sculpture, assez bien d'ensemble; quelques spécimens de sculpture sur marbre également assez bien.

M. Quignon, à Paris. — Fauteuil Louis XV. (Voir page 56.)

N° 126. M. Heully, à Paris. — Armoire à glace, bois d'amarante et érable, ébénisterie ordinaire. Commerce.

N° 133. MM. Hubert frères et Cie, à Paris. — Face d'appartement, style moderne, carton-pierre monté sur bois; riche d'ornementation, mais rappelant la sculpture comme on la comprenait à l'époque de Louis-Philippe.

Porte concave, à cariatides, style Louis XVI, avec dessus de porte : assez bien d'ordonnance et sévère d'architecture. Ornementation sobre, mais très-à propos, laissant bien valoir les lignes. Les modèles sont beaux, notamment les cariatides qui rappellent le sérieux de l'antique.

N° 134. M. Gœkler, à Paris. — Décoration de chambre à coucher, style Louis XVI, bois et carton-pierre peints à deux tons. Cette chambre est la moitié d'un octogone à grands et petits pans, avec corniche à voussure ayant des consoles accouplées; simple de lignes, sobre de détails dans les petits pans; panneaux à cadres et médaillons avec sujets d'enfants bas-reliefs. Cette pièce est garnie de ses meubles. Lit, vu de pied, à baldaquin avec sa tenture et garniture. Armoire à glace, bois d'amboine verni, moulures et sculptures bois noir appliquées (voir page 52). Sculpture passable, bonne ébénisterie; les tentures, très-simples, n'ont été faites que comme complément, et pour laisser ressortir toute la richesse de ces meubles.

Buffet bois noir, style Louis XIII modernisé, le bas à quatre portes pleines, et à coins ronds avec panneaux à cadres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et motifs sculptés. En haut, armoire vitrée, à deux vantaux, supportée par des consoles, et laissant un vide en dessous; étagères sur les côtés avec épaulement. L'architecture joue le premier rôle, la sculpture est ordinaire et l'ébénisterie bien faite.

Tous ces meubles sont bons de caractère et de composition. Les dessins sont de Prignot.

N° 139. M. LEDET, à Bordeaux (Gironde). — Meubles de salon; fantaisies commerciales.

N° 148. MM. BRUZEAUX et C^ie^, à Paris. — Chambre à coucher, Louis XVI, à lambris, voussure et plafond, bois et carton-pierre, avec trumeau. Lit, vu de pied, et armoire à glace, bois d'amarante et violette vernis; tentures de lit satin bleu et passementerie blanche : simple de lignes, assez bon d'ébénisterie. Commerce.

N° 159. M. LANNEAU, à Paris. — Petite vitrine à deux corps, style néo-grec, bois noir. Architecture simple de lignes, mais de bonne proportion; très-légère de bois; fronton découpé, sculpture douce et quelques gravures.

Fauteuil grec, bois doré sculpté, à têtes d'aigle aux extrémités du dossier, et ailes pour accotoirs; pieds à griffes de lion. Autre fauteuil bois noir, même modèle, à l'exception des têtes d'aigle qui sont remplacées par des têtes de lionne. (Voir page 56.) Chaise demi-forte allant avec. Ces trois siéges ont un certain cachet de distinction, et ne sont pas dans les données ordinaires; ils font honneur à M. Lanneau, qui est son propre dessinateur; les garnitures sont aussi très-heureuses : ce sont des sangles soie et or du meilleur effet par leur riche simplicité.

Chaise légère, bois doré, style grec; dossier formé par une lyre antique, pieds tournés étrusques : même garniture et même appréciation. (Voir page 53.)

M. QUIGNON, à Paris. — Fauteuil Louis XVI. (Voir page 56.)

Chaise légère, bois doré, style chinois, dossier à bâtons rompus, pieds traditionnels.

Fauteuil Louis XVI, bois doré, à médaillon, garniture en rapport.

Fauteuil bois doré, même style, le cintre du dossier à ressauts coudés et anse de panier : garniture suivant l'époque. Cette exposition est remarquable, parce qu'elle est de bon goût, tout en sortant de la voie ordinaire.

N° 160. MM. HERTENSTEIN père et fils, à Paris. — Meuble-cabinet, style Henri III, bois d'ébène. Le bas, à deux portes à compartiments, et pilastres aux angles, est sobre de détails; le corps du haut, plus riche; aux angles, colonnes composites, à cannelures et grains d'orge et le bas brodé; portes à cadres, et dans le caisson de fines arabesques : fronton cintré coupé, console-agrafe le reliant à l'entablement; tympan orné de rinceaux à haut relief.

Ce meuble, simple et sévère d'architecture, a de très-bonnes proportions; les profils sont fins et saillants, et les arabesques sont d'un beau dessin et bien agencées, quoique celles du fronton soient peut-être un peu lourdes et confuses; mais ce n'est pas un défaut capital : je soupçonne même que cette armoire est copiée sur une ancienne; elle en a vraiment trop le caractère, surtout à côté des meubles suivants, qui sont très-ordinaires.

Bibliothèque Louis XIII, en noyer, dans le genre des portes de Saint-Paul à Paris; architecture lourde, sculpture et ébénisterie médiocres.

Bibliothèque-médaillier, bois noir et amboine, rangée de tiroirs sur les côtés. L'ébénisterie seule est bonne.

Armoire à glace Louis XVI, acajou et bronzes; très-ordinaire.

N° 161. M. QUIGNON, à Paris. — Boiserie de salle à manger,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bois de noyer et quelques dorures; petit buffet au centre, et, au-dessus, un panneau faisant cadre pour peinture. Six pilastres à fronton cintré, sur lequel deux enfants en ronde-bosse. Deux portes, et, dans leurs panneaux, tables et motifs de sculpture. Corniche et frise à modillons et caissons; le cadre au-dessus du buffet, et les portes, sont couronnés par des ornements en haut relief. Dans les pilastres, caissons à arabesques peintes sur fond or, et ayant, aux extrémités du haut et du bas, des patères ornées extérieurement de cuirs, et contenant des assiettes en porcelaine, pâte tendre à paysage; moulures bois et or. Le buffet est très-simple; quatre portes pleines à compartiments, étagère à une tablette, et fronton chantourné quelque peu sculpté; panneaux-boiseries sculptés en plein bois. Architecture et sculpture de condition moyenne. C'est du très-bon commerce.

Différents siéges bois doré, XVIII^e siècle (voir pages 54 et 55). Il y a de très-bons modèles et de style et d'exécution, la sculpture seule pèche un peu; quelques-uns même sont de condition très-ordinaire. Il y a une chaise légère style néo-grec, qui est très-bien de composition, de sculpture et de main-d'œuvre;

M. L'HOSTE, à Paris. — Guéridon Louis XVI, sycomore, bronzes dorés et porcelaines-biscuit. (Voir ci-dessous.)

elle est en bois noir, moitié sculpture et moitié gravure à fond doré : la forme en est très-élégante et les profils très-fins.

N° 162. M. BOULENGER, à Auneuil (Oise). — Mosaïques incrustées terre cuite. Je ne dois juger que les arrangements; il y en a de très-heureux et très-décoratifs : entre autres, des médaillons, imitation de camées antiques, purs de dessin; des enlacements et des arabesques, combinés pour se répéter et former un bel ensemble.

N° 163. M. GUICHARD, à Paris. — Décoration de salon-bibliothèque, en collaboration avec quelques membres de l'Union centrale des beaux-arts. Le salon, noir, et ornements bronzés; la bibliothèque, bois noir. La décoration du salon est théâtrale, l'architecture lourde, surtout pour un intérieur, et les sculptures trop massives, principalement les dessus de portes. La bibliothèque a le même défaut. Ce meuble et les sculptures, de Mazaroz-Ribaillier.

N° 164. M. L'HOSTE, à Paris. — Table-guéridon Louis XVI, sycomore et bronzes dorés : pieds tournés, entre-jambe à vase; ceinture avec lapis dans les cases au-dessus des pieds, et, dans les centres, lambrequins ornés de biscuits sur fond bleu tendre, sujets enfants (voir ci-dessus). La décoration des bronzes consiste en franges aux lambrequins, têtes de bélier formant anses au vase, guirlandes de fleurs dans le haut des pieds, tigettes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans les cannelures, bagues et moulures guillochées. Tous ces bronzes sont dorés à l'or mat, et passablement ciselés; le dessus, drap bleu céleste. Composition bonne, et exécution remarquable. C'est du beau commerce.

Console et cadre de glace Louis XV, bois peint gris clair, ornements et fleurs peints en dégradé. Bon commerce.

Deux fauteuils Louis XVI; un, Louis XIV, bois doré, et un Louis XVI, bois peint gris, ornementation en dégradé. Tous ces siéges, de formes traditionnelles, sont des meubles de commerce.

N° 168. MM. Rasetti et Baillif, à Paris. — Lambris de salon style Louis XVI, carton-pierre monté sur bois. Porte à deux vantaux ornés de riches arabesques, avec médaillons à bas-relief (femmes accroupies) mêlés de fleurs et vase; dessus de porte, groupe d'enfants $^1/_2$ bas-relief; de larges pilastres séparent les grands panneaux d'avec les portes, et sont ornés de têtes de satyre au sommet, de médaillons à buste bas-relief, et de chutes de trophées scientifiques $^1/_2$ bas-relief. Corniche à modillons ou consoles; plinthe à cadres et base de pilastres; chambranle de porte à moulures ornées. L'ensemble de cette face de salon est bien réussi, mais l'architecture n'est pas assez sobre de détails; à part ce défaut, on peut dire que la composition et l'exécution de ce morceau sont ce qu'il y a de mieux, en fait de sculpture et d'ornementation, dans la section du carton-pierre : les différents plans sont on ne peut mieux entendus; les arabesques sont agencées très-agréablement, et leurs contours sont charmants. Les quelques figures sont bien de style et parfaites comme pose et exécution. Quant aux trophées, ils sont remplis de couleurs sans dureté, malgré la forte opposition des plans, et rappellent la manière de Delafosse, comme les ornements celle de Salembier, et les figures celle de Clodion. On paraît même étonné, en regardant cette œuvre, que son auteur, renommé pour le Louis XV, ait pu s'assouplir à changer son genre, et exceller à un tel point dans un style si différent de celui dont il a l'habitude. Il est à regretter que l'architecture ne réponde pas à ces superbes détails.

N° 177. MM. Bandeville et Bourbon, à Paris. — Carton-pierre. Quatre cariatides de différentes grandeurs, divers styles et modèles, voussures, coins de voussures, dessus de portes Louis XIV, Louis XVI et Renaissance. Les modèles sont généralement assez beaux.

N° 192. M. Delapierre, à Paris. — Lambris de salon, carton-pierre monté sur bois, style Louis XVI. Beau morceau d'architecture, sévère de lignes, décoration sage et à propos; au centre, porte à deux vantaux, surmontée d'une imposte avec le motif $^1/_2$ bas-relief et $^2/_3$ nature, *l'Amour désarmé*. Deux grands panneaux avec bas-reliefs très-doux, représentant un vase de fleurs et deux enfants, guirlandes et arabesques. Cette composition est charmante, les portes et panneaux séparés par des colonnes composites d'une très-bonne proportion, avec cannelures, chandelles et tigettes. L'ordonnance et l'ensemble de ce beau lambris sont on ne peut mieux; les modèles seuls laissent à désirer, notamment celui du bas-relief de l'imposte, qui est mou de formes.

N° 214. Hardouin, à Paris. — Décoration de lambris de salon, style Louis XVI, carton-pierre monté sur bois. Portes à deux vantaux, grand panneau et corniche. Très-riche de détails. L'ensemble est assez réussi : l'architecture est bonne et bien proportionnée dans ses différentes divisions; mais l'ornementation est trop généralement de la même couleur, et les différents plans ne sont pas assez accusés; il y a aussi un peu de roideur dans les rinceaux, et de la sécheresse dans le feuillé.

N° 231. (Classe 15.) MM. Duval frères, à Paris. — Pavillon impérial, à quatre entrées, composé intérieurement au centre, d'un salon Louis XIV, à coupole, dit de l'Empereur. De chaque côté, un petit salon; l'un de l'Impératrice, style Louis XVI, l'autre du Prince impérial, style mauresque, et un hémicycle aux deux principales entrées.

Salon Louis XIV : décoration de carton-pierre doré avec panneaux de tentures Aubusson faits à Neuilly, et cadre de glace sans tain. Corniche et frise à consoles, voussure à quatre médaillons, sujets enfants, peinture camaïeux sur fond bleuâtre, et quatre panneaux à chutes de trophées, représentant l'Agriculture, le Commerce et l'Industrie, la Peinture et la Sculpture, la Poésie et la Musique. Au sommet de la voussure, corniche surmontée d'une balustrade simulée et dorée, avec guirlandes de fleurs artificielles. Pour coupole, un ciel. Portières et draperies en tapisserie de Paris, fond mauve, dessin violet, style Louis XIII, bordure d'encadrement fond grenat, dessin Louis XIV, ton d'or, tapis d'Aubusson assorti au style et épousant la forme.

Comme aménagement, un lustre bronze et cristaux au centre de la coupole, et dessous, une borne à quatre places avec la statue, en pied et en bronze, de Minerve distribuant des couronnes. Quatre consoles à quatre pieds et entre-jambe, style Bérain; quatre canapés en bois doré, garnis de tapisseries de Neuilly, à sujets, ainsi que la borne et les consoles. Siéges sous les panneaux de tapisserie, et les consoles sous les cadres des glaces sans tain.

Salon-rotonde Louis XVI : frise, corniche et voussure, carton-pierre, fond gris, ornements et fleurs peints nature; la frise à feuilles d'acanthe et cannelures; la voussure à consoles Louis XVI, et guirlandes Louis XIV; plafond peint, sujets enfants. Tentures, rideaux et draperies reliés ensemble par des festons à godet, dit tête flamande, et crête, lampas fond cerise, dessin grisaille. Ce salon est meublé de deux canapés circulaires et deux fauteuils, bois peint, fond gris réchampi cerise, fleurs et ornements peints naturels. Deux grandes torchères bronze doré, deux jardinières rondes à trois pieds, bois doré, d'un très-bon goût et bien exécutées. Un piano droit, bois d'amboine et autres pour frise, avec bronze et un émail sur la devanture de la caisse. Ce piano est très-coquet et d'une bonne exécution. Tapis d'Aubusson approprié au style et à la forme.

Salon mauresque rond; tenture et coupole, étoffe cachemire, tissus de châles, bordure à légende arabe; deux portières et les lambrequins des ouvertures, bien agencés et bien de style, à écharpes et glands algériens.

Deux grands divans circulaires, même étoffe que les tentures, deux torchères bois doré, à femmes égyptiennes en pied, soutenant un balustre; deux tables, bois noir poli à ara-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

besques découpées, réchampies de bleu, rouge et or, avec passementeries ; deux porte-lampes, même genre et même bois. Le parterre composé d'une mosaïque en marbre, style Alhambra.

Les deux hémicycles, de style néo-grec, sont dallés de marbres de couleurs et incrustés ; deux peintures de Voillemot, sujets allégoriques. Comme décoration, une grande portière en tapisserie de Paris, fond noir à sujet grec, avec lambrequin de même étoffe, supporté par des faisceaux de lances et hallebardes ; les embrasses soutenues par des aigles romaines. Pour meubles, deux torchères bronze doré, avec marbres et bouquets de lumières, style Louis XIV ; deux X à dos, bois noir sculpté, style Pompeï ; décor rouge, bleu et or, couvert en tapisserie semblable aux tentures, et orné de guirlandes en passementerie ; deux X sans dos, assortis aux précédents.

Quatre portes d'entrée en fer forgé poli, mélange de style oriental et moderne. Beau travail de serrurerie, bien agencé et parfaitement réussi, de M. Moreau.

Le jugement qu'il faut porter de ce pavillon est plutôt sur l'ensemble que sur le détail ; car, à côté de choses qui peuvent passer pour bien, il y a des infériorités ; ainsi, le carton-pierre est très-ordinaire, et plutôt décoratif que consciencieux de recherches ; les styles sont mêlés : ainsi, les fleurs de la voussure du salon Louis XVI sont Louis XIV ; la tapisserie Louis XIII de la bordure accompagne un dessin Louis XIV ; et les torchères Louis XIV des hémicycles ne peuvent s'allier avec le grec. Les bois de siéges, et même les consoles, laissent beaucoup à désirer, surtout les siéges qui sont sculptés médiocrement et dont les formes sont des plus ordinaires. Les tapisseries, généralement belles, ainsi que la garniture des siéges du salon Louis XIV, ont été peintes par M. Voillemot, de même que les médaillons du salon de l'Empereur, et le plafond de celui de l'Impératrice ; mais tout ce qui est bois et sculpture est plutôt à effet.

L'œuvre du tapissier est certainement ce qu'il y a de mieux, sauf, cependant, le choix des couleurs d'étoffes, qui sont quelquefois criardes, telles que le fond cerise et grisaille du salon Louis XVI, et le fond noir à sujet grec des hémicycles.

Quant à l'ensemble général, il est somptueux et plein, s'harmonise par la place que chaque chose occupe ; les accessoires d'orfévrerie et autres, provenant de la maison Froment-Meurice, viennent lui donner une richesse de plus. C'est donc plutôt de la grande décoration, qu'il ne faut pas regarder de trop près, et, à ce point de vue, cela peut passer pour réussi.

N° 296. MM. PENON frères, à Paris. — Pavillon de repos de S. M. l'Impératrice. Intérieur en bois de sycomore sculpté, tentures peintures sur satin.

Ce pavillon, de forme octogone, a quatre pans occupés par une porte et trois fenêtres plein cintre dans le haut, et des écoinçons décorés. Les quatre autres, à panneaux divisés en trois compartiments : un grand avec tentures de satin bleuâtre sur lequel sont peints des paysages pastoraux, et deux étroits avec sculpture. Ces panneaux et ouvertures sont séparés dans chaque angle par un pilastre épousant la forme, et descendant jusqu'en bas, tandis que les panneaux posent sur une cymaise (ou plinthe) à compartiments ; ces pilastres sont à chutes de fleurs dans le haut, et à caissons accouplés dans le bas. Toutes les frises de ces panneaux et pilastres sont ornées de courses de lierre sculptées. La corniche, à moulures brodées, et la frise, à torsade de fleurs rubannées ; une grande voussure faisant coupole à plafond, également octogone ; les pans au-dessus des fenêtres, avec caissons à quadrilles, et ceux intermédiaires, à caissons, contenant des cartouches à médaillons. Les moulures qui séparent le plafond de la voussure, richement décorées de tores de fleurs pour la principale, de rets-de-cœurs et feuilles d'acanthe pour les autres ; les chambranles de la porte et les fenêtres également fleuris.

Aménagement. Fenêtres garnies de doubles rideaux de soie, ceux du dessous blancs, ceux du dessus gorge de pigeon, avec lambrequins à plusieurs mouvements et épousant le cintre, même étoffe et brodés, avec glands et agréments de passementerie. Au milieu, lustre, bronze et cristaux diverses couleurs, bras de lumières à chaque pilastre.

Table de milieu, ronde, à dessus et colonne centrale marbre, à quatre pieds cariatides finissant en pied de biche, et reliés par des guirlandes, posant sur un socle formant entre-jambe.

Bureau de dame à quatre pieds chantournés, sur quatre faces, entre-jambe tourné, ceinture à tiroir et à forme de lambrequins au-dessus des pieds.

Pupitre, allant avec le tout, supporté par quatre griffes ; intérieur à compartiments d'ébénisterie ; très-bien fait.

Fauteuil de bureau, forme grecque avec des détails Louis XVI, à pieds tournés, consoles d'accotoirs, sortes de cornes d'abondance à cannelures torses ; traverses d'accotoir et de dossier, droites, ne faisant qu'une ; garniture, cordelière en quadrille, et coussin de soie brodé pour siége.

Deux bergères à joues pleines, sculpture à jour détaillée en dedans et en dehors, dossier garni de broderie sur soie à la main.

Quatre chaises demi-fortes, siéges carrés ; le petit dossier à balustres entre deux barrettes, pieds tournés ; dossiers et siéges garnis de même étoffe que les bergères.

Une chaise longue, carrée, à bout rond, dossier à flasques, accotoir isolé à volute à chaque bout, supporté par sept petits balustres ; la garniture comme celle des autres siéges.

Tous ces différents meubles sont en sycomore sculpté ; les parties tournées sont également décorées d'acanthes ou de tores de rubans, etc., et les fûts cannelés ; les étoffes des siéges sont couleur gorge de pigeon et brodées à la main de divers tons.

Harpe sculptée, bois peint verdâtre.

Chaise ; siége rond, dossier à plumes d'oiseau-lyre ; pieds de devant, pattes du même oiseau ; pieds de derrière chantournés et sculptés.

Casier à musique, trois jardinières et statue du Prince impérial, debout et la main appuyée sur son chien.

L'ensemble de ce pavillon est froid d'aspect ; il y a trop de lignes, et les détails sont secs ; oppositions de plans parfois trop marquées ; quelques-uns des motifs sont hors d'échelle : par exemple, les cartouches de la voussure, qui sont certainement trop lourds pour ce qui les entoure, et la moulure qui encadre le plafond. Celle à tores de fleurs, qui est en haut relief et très-fouillée, est beaucoup trop sail-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lante, à côté de ses voisines, qui sont très-douces de plan; même défaut à celle de la frise à torsade rubannée. Les chutes des pilastres ont aussi quelques reliefs trop prononcés, on pourrait cependant les accepter s'ils étaient seuls. On sait bien qu'en sculpture, la couleur s'obtient par les oppositions; mais il faut des plans intermédiaires, et il ne faut pas passer trop brusquement du lourd au léger, ou au moins faut-il que ce soit à propos. Il y a cependant beaucoup de bon; les arrangements et les groupes sont généralement heureux, mais il n'y a pas assez de gras dans l'exécution; il en est de même pour les meubles.

Quant au style, je ne le trouve pas d'un Louis XVI pur, surtout pour les meubles qui ont des formes grecques, et l'ornementation qui a une tendance à s'approcher de ce style, notamment la chaise longue et le fauteuil de bureau. La table n'a pas l'air de porter sur le socle; le bureau est passable; la harpe, traditionnelle, paraît de couleur singulière; je reprocherai à la chaise son dossier à plumes, qui semble frêle; les jardinières à dauphins sont trop lourdes pour le reste; la couleur des rideaux tamise trop la lumière et assombrit la pièce. Les broderies à la main sont bien faites et d'un bon dessin.

N° 40. MM. Alessandri et fils aîné, à Paris. (Se rattache à la classe 26.) — Meuble-rotonde à dôme, ébène et ivoire sculpté, chapiteaux moulures bronzes dorés, style Renaissance. Quatre portes vitrées à chaque corps; celles du bas sont à deux vantaux et à coins arrondis, alternées par des pilastres accouplés d'ordre composite, à cannelures d'ivoire, chapiteaux et moulures de bases bronze doré, accompagnant quatre panneaux formant des dormants intermédiaires et en saillie sur les portes; dans ces panneaux, des bas-reliefs très-doux représentant l'Architecture, la Sculpture, le Commerce et le Travail, sous la figure de femmes en pied.

Au corps supérieur, qui est en retraite sur le bas, portes à plein cintre, colonnes composites régnant avec les pilastres ci-dessus, et les parties intermédiaires vitrées; les fûts des colonnes, en ivoire et cannelés, se relient en bas à de petits fûts ébène, par des nœuds en forme de vase, en ivoire sculpté; chapiteaux et moulures de bases, bronze doré. A chacune de ces bases, et posant sur l'appui, contre-forts à mascarons.

La frise des tiroirs divisée en quatre grands et quatre petits caissons : les grands, avec tables rectangulaires ornementées à leurs extrémités, et contenant les motifs en bas-relief peu senti des Beaux-arts et de l'Industrie, figurés par des groupes d'enfants. Les petits, avec cartouche; les huit cases au-dessus des pilastres, à têtes de lions. Mêmes divisions pour la frise d'entablement; aux grandes, clefs, ébène et ivoire, et têtes de femmes, dans des cuirs au-dessus; aux petites, consoles et cornes d'abondance. Au-dessus des dormants, quatre acrotères isolés, avec galerie à jour, ayant chacun deux clochetons tournés, ivoire et ébène. Entablement, ceinture et socle à mêmes ressauts, motivés par les saillies des avant-corps; l'appui et quelques autres parties, unis, ornés d'incrustations d'ivoire, filets et arabesques.

Le meuble est couronné par une coupole divisée en arcs se rassemblant au sommet, avec fond décoré de croissants d'ivoire formant des écailles, et surmontée à la partie extrême d'une statuette en pied de la Victoire.

Ce meuble a des qualités; mais il y a cependant beaucoup à dire : ainsi l'architecture, quoique assez bien entendue d'ensemble, pourrait pécher par les retraites trop senties, notamment celles du dôme et du corps supérieur sur l'appui; ce dernier est trop bas, et, étant vitré, manque de la fermeté qu'il aurait eue si ses parties eussent été pleines; les divisions sont trop régulières; ainsi, les portes du bas, par exemple, coupées en deux par les couvre-joints et les avant-corps, font douze divisions trop de même valeur; il me semble aussi que les acrotères n'auraient pas dû être subitement interrompus. Il y a bien un bandeau qui règne alentour; mais il n'est pas assez haut et se voit à peine. Les clochetons en forme de pirouettes sont d'une donnée trop ordinaire pour la richesse générale; les colonnes passent trop crûment du noir au blanc : on aurait pu, avec des détails légers et étagés, empêcher ce brusque effet. Les sculptures ne sont pas toutes faites au même degré de perfection, par exemple celles des contre-forts; on aurait pu exécuter autre chose que des mascarons. Les contre-forts eux-mêmes ne sont pas motivés pour la place qu'ils occupent, et leur exécution laisse beaucoup à désirer. Les ornements des colonnes sont un peu confus. Pour les figures, il y en a d'admirables : la Victoire surtout, bien campée et drapée, est bonne en tout point; les bas-reliefs de l'Architecture et du Commerce sont hors de critique et on ne peut mieux réussis, les deux autres sont loin de les valoir; ceux des Beaux-arts et de l'Industrie (dans la ceinture) leur sont encore inférieurs : je parle ici de la sculpture; car il est probable que les modèles étaient bien compris, ayant été confiés à une de nos célébrités, et qu'ils ont perdu à la copie.

Il y a encore des détails d'ornementation très-remarquables; mais il est dommage qu'il n'y ait pas assez de corrélation entre toutes ces sculptures.

Les dessins sont de Prignot, qui a aussi dirigé l'exécution; les modèles de figures, de Carrier-Beleuze.

Classe 26. M. Germain, à Paris. — Quoique de la classe 26, cette industrie peut être considérée comme se rattachant à l'ameublement; à l'exemple de nos devanciers des époques de Louis XIV, de Louis XV et de Louis XVI, qui employaient, comme décoration de meubles et de lambris, les laques de Chine, du Japon et de la Hollande, nous devrions plus souvent avoir recours à ce genre de décor, qui s'harmonise si bien avec les formes et encadrements ornementés de ces styles, et qui, faisant tableau, vient faire opposition, et corriger la monotonie qui souvent existe dans des ensembles de boiseries ou de meubles; on pourrait employer ce genre avec avantage dans les meubles de salon et de fantaisie : c'est pourquoi j'appelle l'attention sur cette exposition, et, comme exemple, je citerai quelques meubles de la maison Grohé, qui ont des panneaux en vieux japonais admirables, je dirai même inimitables pour les japonais de notre époque eux-mêmes, ainsi que quelques-uns de l'exposition Beurdeley; on peut juger, en les voyant, du parti que l'on peut tirer de cette industrie, par le mélange des bronzes et des marqueteries.

Je ne puis ni ne dois entrer dans les détails d'une fabrication qui ne m'est pas familière; je dirai seulement que le vernis de voiture y joue un grand rôle, et que l'imitation des laques, chinois et japonais, est aussi parfaite que possible avec nos

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

produits et nos moyens d'action, soit comme incrustation des nacres, burgos, aléotides et goldfish, soit comme sujets en relief de poudre d'or. Le travail des bordures et des fonds est remarquable comme œuvre de pinceau, et est fait avec une grande légèreté et une remarquable sûreté de main. Comme pièces principales, je citerai :

Un meuble entre-deux de fenêtre en laque noire, à deux corps, avec bordures, à incrustations de nacre style persan, et bouquets de fleurs nacre, rehaussés au pinceau dans les panneaux de portes.

Une bibliothèque Louis XV, laque noire, ornée de chutes et moulures bronze guilloché. Dans le bas, une porte pleine; dans le haut, une porte vitrée, avec étagères de chaque côté, intérieur et tablettes en bois de palissandre. Le décor extérieur, à sujets en relief de poudre d'or, style japonais, avec accessoires au pinceau.

Une table à ouvrage Louis XV, à pieds de biche; avec incrustations de nacre, style chinois; intérieur en bois de palissandre; bien fait d'ébénisterie et d'ajustement, coulisseaux faciles.

Un bureau de dame à pupitre, surmonté d'une armoire à deux portes; pieds chantournés, incrustations de nacre à sujets, imitation japonaise.

Deux servantes à tablettes, laque, une noire, l'autre rouge, à sujets en relief poudre d'or, et détails accessoires au pinceau.

Une chaise légère, laque noire, forme de fantaisie, remarquable par les découpures et incrustations de burgos en larges parties, représentant des chinoiseries et des personnages.

Une papeterie même genre : incrustations de nacre à sujets japonais.

Une corbeille papier mâché, style turc, révélant de grandes difficultés vaincues, pour les incrustations de nacre épousant une forme.

Un plateau de même matière, avec bordure à incrustations de nacre; le milieu avec fleurs d'iris, nacre, et coloriées à la main.

Diverses chaises légères, ornées d'incrustations, dont une laquée en blanc, réchampie d'or.

Comme petits objets de fantaisie, plateaux divers, corbeilles à pain et autres, jardinières, coffrets et boîtes; caves à liqueurs, paniers, couvertures de livres, etc., décorés de nacre, poudre d'or, ou peintures très-hautes en couleur, à la manière japonaise ou chinoise.

Tous ces objets étant la spécialité de cette maison, et dans des conditions d'un très-bon commerce, nous affranchissent, par leur naturalisation en France, d'un tribut qui était le monopole de la Hollande, de l'Angleterre et de l'extrême Orient : on ne peut qu'applaudir à l'introduction chez nous de ce genre de produits. Quant aux meubles, je n'en dis rien; ils n'ont été probablement faits qu'au point de vue du laque, et afin de montrer que l'on peut allier ce genre de décor au genre de nos ameublements; et c'est en quoi M. Germain réussit complétement, grâce à ses actives recherches et à son habileté d'exécution.

AMEUBLEMENTS ÉTRANGERS

PAYS-BAS.

N° 1. M. Van Altena, raison J. Wenteler et fils, à Rotterdam. — Secrétaire, bureau de dame, noyer verni, sculpture appliquée; la partie du haut avec glace étamée.

N° 2. M. Van Gemund, à Haarlem. — Bureau, chauffeuse et confortable.

N° 3. M. Kemman, à Amsterdam. — Buffet, bureau et bonheur du jour, noyer verni, appliques de sculpture bois noir.

N° 4. M. Siem, à Amsterdam. — Étagère et bureau de dame, même genre que le précédent, c'est-à-dire sans style marqué, plutôt Louis XV.

N° 5. M. Van Munster, à Roermund. — Table, bureau de dame, bois noir et marqueterie de cuivre.

N° 6. M. Entken jeune, à Amsterdam. — Bureau de dame et étagère, bois noir, marqueterie de cuivre.

Classe 15. N° 5 — Mme Veuve Borzo et fils, à Bois-le-Duc. — Miroirs et consoles Louis XV.

N° 6. Mme Veuve Dorens et fils, à Amsterdam. — Miroirs, console et trumeau bois doré, style grec. Exagération de profils coniques à la console; sculpture médiocre.

Toute cette exposition est du ressort du commerce.

BELGIQUE.

N. 1. M. Beernaert, à Auderghem-lès-Bruxelles. — Bahut-porte-fusils, bois de chêne sculpté, style flamand du XVIe siècle. Le bas, à deux portes pleines; dans l'une, *Chasse au cerf*, et dans l'autre, *Chasse au sanglier*, en haut relief; sur les angles, et, en avant-corps, une statuette d'enfant supportant l'angle sortant de l'appui; le haut également à deux portes, mais vitrées; colonnes composites sur les angles, brodées à la base, et en aplomb sur les enfants du bas. Entablement à fronton cintré, sur lequel sont deux enfants donnant du cor, et tenant une tête de cerf enguirlandée dans la frise d'entablement, au bas des fûts de colonnes et des pilastres d'angles, derrière les colonnes et les enfants, de riches arabesques inspirées par celles de la cheminée de Bruges, et sculptées en haut relief. Ce bahut est assez bien d'architecture et d'ordonnance; on peut seulement lui reprocher les sculptures trop régulièrement de la même valeur, sans plans intermédiaires, et n'ayant pas assez d'air ni de détails éteints sur le fond, comme on peut l'admirer sur la cheminée type; les sujets de chasse

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont moins heureux que le reste, et sont sculptés avec plus de patience que d'art.

N° 4. M. GOBART, à Gand. — Secrétaire-chiffonnier à deux corps, style Louis XVI arrangé, bois noir verni, sculpture appliquée, rangée de tiroirs avec appliques, panneau en tapisserie de couleur; médiocre d'arrangement et de sculpture.

Buffet bois noir verni, style moderne, avec appliques de sculpture; au fronton, deux faunes enfants sonnant du cor; sculpture plus que vulgaire.

Buffet noyer sculpté style moderne. Vide au milieu, deux portes pleines de chaque côté; sculpture médiocre.

N° 5. M. MANOY, à Bruxelles. — Buffet-dressoir, ébène sculpté, style Louis XVI.

N° 6. M. MÉAN, à Liége. — Buffet-étagère, bois noir verni, appliques sculptées.

N° 7. M. PEETERS-VIERINCK, à Malines. — Buffet-étagère, chêne sculpté, ordinaire.

N° 8. M. RAMPELBERGH, à Malines. — Cheminée Louis XIV avec trumeau, chêne sculpté. Prétention au Louis XIV, sculpture et arrangement plus que médiocres.

N° 9. M. SNUTSEL, à Bruxelles. — Buffet-étagère, chêne clair sculpté; animaux de venaison et gibier dans les panneaux; statuettes représentant la Chasse et la Pêche, aux angles du corps du bas; consoles chargées de sculptures, ainsi que la découpure du fronton. Mauvaise ordonnance, et sculpture dite antique, tirant à l'effet.

N° 10. M. SNYERS-RANG, à Bruxelles.— Buffet Louis XVI de fantaisie, bois d'ébène, trois portes à chaque corps, pleines en bas et vitrées dans le haut. Architecture lourde et monumentale, sculpture très-vulgaire.

Buffet-étagère, noyer, amboine et thuya; quelques appliques en bois noir sculpté dans les frises; chutes dans les pilastres; une seule tablette, supportée par des consoles de mauvaise silhouette. Fronton trop pointu, et peu de recherche dans l'ornementation; sculpture faible.

Bibliothèque Louis XVI, bois noir. Les trois portes du bas pleines, celles du haut vitrées. Visant au Louis XVI; sculpture appliquée très-médiocre, ainsi que l'ordonnance et l'architecture.

N° 11. M. PETRE, à Bruxelles. — buffet, bois noir verni, à un corps avec fronton, appliques sculptées: vulgaire d'arrangement et de sculpture. C'est peut-être le fronton qui est le mieux.

Meuble-cabinet, bois noir verni, appliques sculptées, style Louis XVI très-peu accusé dans les ornements.

N° 12. M. TEUGELS-POURBAIX, à Malines. — Buffet-étagère, chêne sculpté. Très-ordinaire.

N° 9. (Classe 15.) M. GOYERS, à Louvain. — Chaire monumentale, chêne clair, style ogival XIII^e siècle; un peu lourde d'architecture pour du bois, assez bien d'ordonnance et de style pour le nu, avec sujet représentant la prédication du Christ et de saint Jean-Baptiste; les groupes ont assez le caractère du temps; mais les figures sont modernisées, et les draperies n'ont pas les plis fins et comptés du gothique. Les ornements n'ont pas le fouillé de cette époque.

N° 19 (Classe 15). MM. POHLMANN et DALK, à Bruxelles. — Moulures pour cadres et décoration, console dorée avec cadre de glace, différentes moulures carton-pierre. Il y a d'assez bons modèles, et ils peuvent lutter avec les nôtres.

Ainsi que l'on peut s'en rendre compte par l'exposé ci-dessus, les envois des différentes maisons de ce royaume se classent parmi les objets de commerce, en faisant exception toutefois, pour MM. Beernaert, Goyers et Pohlmann et Dalk, qui rentrent dans le domaine de l'art.

SAXE

N° 1. M. FÜRPE, à Dresde. — Armoire-cabinet, bois d'ébène verni et panneaux sculptés en poirier naturel, style gréco-romain; à deux corps ayant deux portes à chaque: le supérieur, d'ordre corinthien; et l'inférieur, d'ordre ionique; chaque porte accompagnée de colonnes, et dans les panneaux, motifs en bas-relief très-doux, représentant les quatre Saisons et les quatre Éléments; dans la frise de l'entablement, des Amours dansant, et celui du milieu pinçant de la lyre. Comme ornementation, des guirlandes de fleurs et fruits; le tout surmonté d'un fronton. Cette composition ne manque pas d'imagination dans les détails, mais les motifs en ont été vus trop souvent; l'architecture est assez correcte et prise sur l'antique, mais les proportions en sont longues; le fronton n'est pas heureux, les figures sont un peu naïves, et la sculpture manque de hardiesse. L'ébénisterie est assez bien faite.

N° 3. M. FRIEDRICH, à Dresde. — Cabinet-crédence en bois d'ébène sculpté, style Renaissance modernisé. Deux portes et colonnes composites, entablement avec frise à palmettes et ressauts à pans au milieu, répétant les moulures du couronnement et de l'architrave, et supporté par une tête de Médée; fronton tranché, et au centre, un corps architectural à niche, dans laquelle est un vase en bois sculpté. Crédence à balustres et entre-jambe. Ce meuble semble viser au Louis XIII; son architecture est lourde, et son ordonnance assez ordinaire. A part la tête de Médée, qui pourrait passer, la sculpture est grosse; la crédence surtout est vulgaire et épaisse de bois.

PRUSSE.

N° 6. M. BAUER, frères, à Breslau. — Buffet à deux corps, bois noir verni, avec sculptures appliquées, ond amarante, quelques marqueteries, style grec modernisé, le bas à coins ronds, et le haut avec niche au milieu pour recevoir une pendule; de chaque côté, deux statuettes en avant-corps, Diane et bacchante sur une crédence; la niche en amarante et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quelques filets et fleurons marquetés ; sur l'arrière-corps, dans le fronton et sur les portes du bas, sculpture appliquée en haut relief, et détachée à la manière nature, représentant des natures mortes avec branches de chêne, etc., ou des arabesques, suivant la place. Architecture assez bonne, ordonnance mêlée de tranquillité et de dévergondage ; les appliques, par leur saillie, leur fouille, et en même temps leur sécheresse, donnent à ce buffet un cachet de fantaisie qui ne s'accorde pas avec l'architecture ; celle-ci ne manque pas de sérieux, ainsi que la décoration de la façade qui est assez sage. Sculpture très-ordinaire, assez bien d'ébénisterie.

N° 22. MM. HAUSWALT, sculpteur, et POHLENZ, ébéniste, à Breslau. — Secrétaire en bois d'ébène sculpté, style grec antique. Le corps du bas à cariatides (Hercule et Hébé) ; dans le panneau de la porte, en bas-relief, les Travaux d'Hercule ; et, sur la frise du tiroir, combat de Grecs et de Troyens. Celui du haut, d'ordre corinthien à colonnes accouplées, entablement et fronton droit ; dans son tympan, aussi en bas-relief, l'Olympe ; et, dans la porte, les Titans voulant escalader le ciel et foudroyés par Jupiter. Ce sujet est dans un caisson très-prononcé, cintré dans le haut, et ressemblant de loin à un hémicycle ; dans les panneaux de retour, en haut et en bas, suite des Travaux d'Hercule ; à l'intérieur du corps du haut, des rangées de tiroirs, en érable gris. Au milieu un péristyle, même bois, et, sur le devant, en ronde-bosse, des figures allégoriques et les médaillons de la famille royale de Prusse, bois argenté. On voit que ce meuble a une certaine prétention ; l'architecture du haut est assez bien, et rappelle un peu le Parthénon. C'est l'œuvre plutôt d'un rêveur que d'un artiste. Les figures des sujets ne sont pas toutes à la même échelle : la sculpture est molle et timide, mais l'ébénisterie est passable.

M. SIEGFRIED-LOVINSON, à Breslau. — Bibliothèque gothique, vieux chêne ; bureau à bibliothèque et ameublement de fantaisie. Commerce.

GRAND-DUCHÉ DE HESSE.

N° 1. M. BEMBÉ, à Mayence. — Parquets, mosaïque bois de couleur ; buffet, bois de noyer sculpté, à étagères et armoires pleines ; au corps du bas trois portes dans leurs panneaux, blé et vigne ; entablement et fronton, et, sur ses pentes, *la Pêche* et *la Chasse,* sous figures d'enfants, ronde-bosse. Assez bien d'ensemble, sobre de détails ; sculpture largement traitée, mais un peu sèche ; ébénisterie convenable. Bon commerce.

N° 3. M. HEININGER, à Mayence. — Meubles divers.

N° 6. M. THEIS, à Mayence. — Meubles divers.

N° 7. INDUSTRIEHALLE, à Mayence. — Meubles divers.

GRAND-DUCHÉ DE BADE.

N° 1. M. HASSLINGER, à Carlsruhe. — Armoire à bijoux, siége.

N° 2. MM. STŒVESANDT et FREY, à Carlsruhe. — Buffet, noyer sculpté, style moderne à deux corps : le bas a quatre portes, dont deux rondes sur les coins ; dans les panneaux de celles du milieu, perdrix et canards, et, dans ceux des coins, renard et canard, chien et lièvre, en bas-relief doux ; dans le haut, portes vitrées en arrière-corps, et, en avance sur les côtés, statuettes (le Pain et le Vin, représentés par Cérès et une bacchante) ; entablement à fronton ; dans la frise, les Quatre Saisons, enfants en bas-relief. L'ordonnance de ce meuble n'est pas mal réussie ; mais la sculpture est faible.

Quelques siéges de salon, style Louis XVI, et table.

WURTEMBERG.

N° 1. M. BRAUER, à Stuttgard. — Meubles de fantaisie et siéges de salon ; petit salon, bois noir et gravures dorées.

BAVIÈRE.

N° 2. M. SCHAEFFLER, à Nuremberg. — Ameublements.

N° 3. M. NIEDERHOEFER fils, à Edenkoben (Palatinat). — Meubles divers.

Les expositions de ces quatre derniers États sont absolument commerciales, à l'exception du buffet de MM. Stœvesandt et Frey, à Carlsruhe (Bade), qui se rapproche de l'art.

AUTRICHE.

N° 1. M. BAAR, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 2. M. BRONZIN, à Rovigno (Littoral). — Meubles.

N° 4. M. CAUSAL, à Vienne (Basse-Autriche). — Armoire.

N° 5. M. CHIEU, à Trieste (Littoral). — Meubles.

N° 8. M. GREGORICH, à Trieste (Littoral). — Armoire.

N° 9. M. HASSA, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 10. M. ITEHOLD, à Pesth (Hongrie). — Meubles.

N° 15. M. KNOBLOCH, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 16. M. KOWY et Cie, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 19. M. MANNSTEIN, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 21. M. MEIXNER, à Gnas (Styrie). — Armoire, bois sculpté.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 22. MM. MÖSLEIN et KONZERT, à Innsbruck (Tyrol). — Buffet, noyer sculpté à deux corps : celui du bas à tiroirs; celui du haut, tablettes supportées par des balustres, sculpture dite antique.

N° 30. M. SCHMIDT, à Vienne (Basse-Autriche). — Meubles.

N° 33. M. SZASZ, à Pesth (Hongrie). — Armoire à glace.

N° 34. M. TECILLA, à Trente (Tyrol). Meubles.

N° 38. M. WAJDA, à Vienne (Basse-Autriche). — Bureau et son fauteuil.

N° 12. (Classe 15.) M. HEROLD, à Pesth (Hongrie).— Meubles en frêne de Hongrie.

Tous ces meubles sont du ressort de l'ébénisterie proprement dite et du commerce.

N° 16. (Classe 15.) M. LEIMER, à Pesth (Hongrie). — Prie-Dieu, diptyque-reliquaire, style gothique allemand de la fin du XV^e siècle, sculpté et marqueté de bois de couleur, à deux corps. Celui du bas, à portes et abattant pour s'agenouiller; celui du haut, à deux vantaux; quand le meuble est fermé, on ne voit que des marqueteries, sujets à l'Albert Durer avec bordure à rosaces ogivales, ainsi que sur les retours des côtés, et à l'intérieur des portes du bas; le corps du haut a, à l'intérieur, un groupe ronde-bosse et détaché, représentant la Vierge et deux figures de femme allégoriques. Sous un dais ogival, fin de nervures et très-fleuri, fouillé et détaché avec des à-jour multiples comme de la dentelle; à l'avant, au pied de la Vierge, deux anges à tuniques flottantes dans l'attitude de la prière; et, dans le panneau des portes, en demi-bas-relief, la Visitation et l'Annonciation. Toutes ces figures ont les vêtements à plis larges et cassés, à la manière d'Albert Durer; les types et attitudes rappellent aussi ce maître. Cette œuvre est précieusement faite et a bien le caractère du temps; les marqueteries sont parfaitement exécutées, et d'une manière large, simples de trait et de coloration douce; sculptures sur frêne de Hongrie.

N° 19. (Classe 15.) M. KRAMER Samuel, à Pesth (Hongrie).— Table et siéges de salon, noyer sculpté, style Renaissance moderne, avec figures en ronde-bosse; la sculpture peut passer; mais les formes des meubles sont exagérées, sauf les accotoirs des siéges qui sont bien compris.

N° 29. (Classe 15.) M. SCHENZEL, à Vienne (Basse-Autriche). — Canapé, bois noir garni, style grec; fauteuil doré garni, style empire; chaise de salle à manger, érable, et gravure, style italien du XV^e siècle. Commercial ainsi que le précédent.

N° 17. (Classe 15.) MM. KÖLB et THREM, à Vienne (Basse-Autriche). — Console et trumeau Louis XVI, bois doré; au fronton, enfants et vase; dans les montants, figures en gaîne avec girandoles, arabesques et trophées à jour; l'intention n'est pas mauvaise, mais la sculpture est maigre.

SUISSE.

N° 7. M. PLAGNAT, à Genève. — Bureau.

N° 8. M. SOERENSEN, à Lausanne (Vaud). — Meubles de salon et de chambre à coucher; le lit, bois noir sculpté et garni, forme arrondie aux deux bouts; intérieur des dossiers capitonné.

M. FLUC, à Brientz (Berne). — Console Louis XVI modernisé, pendules et autres objets de fantaisie, représentant des sujets actuels, tels que chasseurs de chamois, etc., sculptés sur bois en ronde-bosse. Sculpture spéciale de cette contrée. Il y a des choses adroitement faites.

N° 9. MM. WIRTH frères, à Brientz (Berne). — Buffet à trumeau, noyer sculpté, avec panneau de fond; sur l'appui, une pendule et statuettes; tout est de même valeur et sans style arrêté; plutôt Louis XIII, sculpture dite de Berne. C'est du métier et non de l'art.

Bureau à bibliothèque, bois noir sculpté. Même appréciation.

Meuble-cabinet, piano, jardinière, tout du même poncif. Ces produits, marqués au cachet du pays, ne manquent pas d'intérêt sous ce rapport et sous celui du bon marché; ce n'est pas de l'art, il est vrai; mais il y a des choses qui ont de la tournure, et, comme commerce, c'est assez bien.

ESPAGNE.

N° 1. M. SERRA y ARGENTER, à Barcelone. — Bibliothèque. Ébénisterie passable.

N° 7. M. PONS et RIVAS, à Barcelone. — Meuble de luxe et de fantaisie.

Je n'ai rien vu, à part quelques marqueteries bien faites, de saillant dans l'exposition espagnole; tout y est fantaisie et traité d'une façon commerciale. Espérons que cette Exposition mettra les fabricants de ce pays dans une autre voie.

PORTUGAL.

Le Portugal n'a rien produit qui puisse prendre place dans ce Rapport, et ce n'est que par acquit de conscience que je vais citer trois maisons, qui n'ont exposé que des meubles de commerce, où la richesse des bois est la principale chose. Quant à la sculpture, il n'en faut pas parler.

N° 1. M. PFAFFLY, à Lisbonne. — Ameublements.

N° 2. M. MIGUEZ, à Porto. — Meubles.

N° 4. M. BORREA, à Lisbonne. — Mobilier.

GRÈCE.

Même observation pour la Grèce que pour le Portugal. Les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

maisons que je cite sont du ressort commercial; cependant on voit chez elles des tendances à marcher sur nos traces.

N° 1. M. MILAS, à Athènes. — Une bibliothèque et console.

N° 2. M. ATTARD, à Corfou. — Meubles de bois indigène.

N° 5. MALAKI, à Athènes. — Médaillier.

N° 6. M. LUKAKI, à Athènes. — Lits et siéges de chambre à coucher.

DANEMARK.

N° 2. M. FJELDSKOV, à Copenhague. — Armoire sculptée, statuettes en bois. Bon commerce.

N° 3. M. HANSEN, à Copenhague. — Bureau ministre, style gothique allemand du XV^e^ siècle, chêne clair, avec un casier, sur lequel une galerie à jour ogivale, et entrelacs de feuilles à retroussis du style allemand. Bien d'arrangement et assez bien sculpté.

N° 4. M. JENSEN, à Copenhague. — Bibliothèque-bureau, table de salon de différents bois et marqueterie de bois. Ordinaire.

N° 6. M. LUND, à Copenhague. — Crédence, ébène sculpté, à compartiments d'écaille ornés de cuivre poli, style Renaissance moderne. Piédestaux, même bois et même genre de décoration.

Miroirs de salon, ébène sculptée avec cariatides, ronde-bosse et fronton droit tranché. Ces pièces sont dans de très-bonnes conditions commerciales, et, sans atteindre le degré artistique, ne manquent pas d'un certain goût.

Boiserie, chêne teinté, sculpté et quelques dorures. Grands panneaux, avec panneaux intermédiaires, et tous ornés de pendentifs de feuillages dorés; plinthe à cadres.

Frise et corniche à modillons reliés par des guirlandes de fruits dorés; architecture de lignes et d'assez bonne proportion; l'ordonnance n'en est pas mauvaise, la sculpture est ordinaire. Quant au style, il approcherait plutôt du Louis XIII. En somme, c'est du très-bon commerce.

Buffet-étagère, noyer verni, appliques sculptées. Commerce.

N° 9. M. OTTESEN, à Copenhague. — Armoire, bureau, en différents bois et à filets de cuivre. Bonne ébénisterie de commerce.

N° 11. SOCIÉTÉ POUR L'APPLICATION DES ARTS A L'INDUSTRIE, à Copenhague. — Portail en différents bois, du style de Christian IV, à deux colonnes corinthiennes à chapiteaux d'ivoire; moulures et sculptures bois d'ébène et bois noir appliquées; panneaux, colonnes, frise, fronton, etc., marquetés de bois à fines arabesques.

Crédence, même style et même décoration.

Guéridon, bois de noyer sculpté et marqueté, à trois patins chantournés avec figures, se terminant en jarrets; dessus à compartiments de marqueterie de bois; même style que les précédents.

Siéges, noyer sculpté et marqueté, de très-bon goût et sévères de style, qui est toujours le même.

Ces différentes pièces tiennent le milieu entre l'art et le commerce: à l'art, par l'architecture, l'ordonnance et la recherche du style; au commerce, par les détails, qui ont cependant un certain caractère ancien. Elles ont été faites en collaboration, notamment le portail destiné à l'oratoire du château de Frederiksburg, dont le dessin est par Heinz Hausen, la découpure, par Roenne, la menuiserie, par Langballe, la sculpture, par Wille, les chapiteaux d'ivoire et les colonnes, par Schwartz et fils.

Ce pays est certainement dans une voie progressive.

SUÈDE.

N° 1. M. EDBERG, à Stockholm. — Grands lits jumeaux à baldaquin, et garnis de leurs tentures; bois de noyer sculpté, très-chargé d'ornementations; sculpture dite antique, un peu primitive.

N° 7. M. DALIN, à Stockholm. — Armoire et siéges sculptés, style antique.

Ce pays est en retard de vingt-cinq ans sur nous. Cette Exposition lui fera peut-être faire un pas énorme, et allier l'art au commerce.

NORWÉGE.

N° 3. M. HOLST, intendant en chef de S. M. le roi de Norwége, à Christiania. — Meuble de la villa d'Oscarshal, chêne sculpté, style gothique du XV^e^ siècle, composé d'une table à tréteaux avec entre-jambe, d'une toilette à pieds semblables, avec miroir à supports, de fauteuil et chaise.

Cet ameublement est assez dans l'esprit du temps; la sculpture, ordinaire. Il faut tenir compte, pour ce pays qui commence à nous imiter, du peu de renseignements et de coopération artistiques qu'il a eus jusqu'ici.

RUSSIE.

N° 2. M. LAU, à Moscou. — Armoire chêne teinté; sculpture dite antique.

N° 4. M. PETIT, à Saint-Pétersbourg. — Buffet en noyer sculpté, style Louis XVI, genre Delafosse, à deux corps à portes pleines; dans les panneaux du haut, pendentifs de natures mortes; socle très-lourd sur l'appui, et faisant tablette en quart de rond reliant l'armoire à l'arrière-corps; architecture très-lourde; sculpture sèche et dure; le tout traité comme de la pierre.

Table de salle à manger allant avec le buffet; même appréciation que pour le précédent.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Table-toilette, style Louis XVI, amarante, bronzes et marqueterie de bois sur érable gris, avec miroir, médaillon accompagné d'une petite armoire de chaque côté, assez bien de composition, exécution ordinaire.

Prie-Dieu à imagerie et marqueterie, différents bois de couleur; style byzantin-russe, ayant bien le cachet traditionnel du pays; exécution médiocre.

Tables, bureau, toilette de dame, jardinière et chaise.

N° 5. M. SCHANTZENBACH, à Varsovie. — Secrétaire de dame.

Tous les meubles détaillés ci-dessus sont de commerce.

N° 4 (Classe 15). FABRIQUE IMPÉRIALE DE PETERHOF. (Jafimovitch, directeur.) — Deux meubles-cabinet, style Louis XVI, ébène, avec larges tables de lapis-lazuli, et ornés de mosaïques et bronzes; frise de fruits en relief, en pierre dure.

Meuble de salon, même style et même décor.

Ces meubles sont très-riches comme matières, et l'ordonnance est assez bonne par la distribution décorative. Ils rappellent, par leur architecture, le genre florentin du XVII^e siècle. L'exécution est consciencieuse; les bronzes seuls, généralement maigres, laissent à désirer. Pour la composition, il semblerait qu'un Français a passé par là. En tout cas, honorons-nous de cette bonne imitation de notre genre.

ITALIE.

N° 1. CENA (Georges), à Turin. — Buffet bois de rose, buffet à glace en acajou, commode palissandre, siéges de salon. Commerce.

N^os 2 et 45. M. GIUSTI (Pierre), Institut industriel et professionnel, à Turin. — Buffet, consoles, pupitres, trumeaux et coffres en bois sculpté, style florentin du XVI^e siècle.

Tous ces objets sont généralement beaux d'arrangement et bien dans le caractère ancien, avec des détails très-fins mêlés de figures. Je parle, en passant, de la reproduction, en ivoire sculpté, de la fontaine de Jaia; architecture à niches avec statuettes allégoriques sur piédestaux; travail beau de sculpture, et aùssi très-intéressant comme archéologie.

Grand cadre noyer sculpté, très-beau d'architecture et d'ordonnance. Au sommet, enfants tenant un cartouche; dans les traverses et montants, des caissons ornés de riches arabesques avec figures parfaitement arrangées et sculptées, dans le style florentin, commencement du XVI^e siècle, et se détachant sur un fond d'or sablé. Ce cadre est très-remarquable par sa sagesse de lignes et sa grande richesse bien distribuée, en laissant des repos. C'est certainement une œuvre capitale.

Médaillon contenant un bas-relief très-doux de la Fortune, sur poirier naturel; le cadre, en noyer, orné de figures allégoriques, mascarons et chimères, amenant des rinceaux sculptés en haut relief, parfois avec d'extrêmes finesses détachées; belle et savante composition parfaitement exécutée, malgré les grandes difficultés qu'il y avait à surmonter; style florentin du XVI^e siècle.

Deux belles chaises noyer sculpté, bien stylées; XVI^e siècle florentin.

Grand cadre en noyer sculpté servant de médaillier, et destiné à contenir l'histoire numismatique de la maison de Savoie. A l'extérieur, un cuir dans lequel est un arbre généalogique à rinceaux, et, de distance en distance, les écus des chefs de la famille surmontés de leurs heaumes; au sommet, une aigle héraldique éployée, l'écu en abîme aux armes de Savoie, le casque royal au-dessus; aux angles du haut, deux lions rampants, l'un tenant un sceptre, l'autre un glaive. Cette composition ne manque pas de grandeur; mais la sculpture, tantôt de haut relief et tantôt très-douce de plans, est plutôt décorative; l'ensemble parait un peu lourd; peut-être faudrait-il voir cette pièce en place pour pouvoir la bien juger.

Autre petit cadre noyer sculpté, style florentin du XVI^e siècle, à ornements très-mignards, mêlés de figures et chimères demi-bas-relief. Beau d'arrangement, hardi de sculpture. Cette exposition est, dans son ensemble, une des plus remarquables comme sculpture décorative.

N° 3. M. GUALA (Joseph), à Turin. — Armoire et écran. Commerce.

N° 4. MM. LEVERA frères, à Turin et à Florence. — Grand buffet noyer vieux bois sculpté; le bas, à portes pleines, deux droites au milieu et deux à coins obliques sur les côtés, séparées par des consoles; le corps du haut, même plan, à six portes vitrées; fronton circulaire tranché avec niche architecturale au centre. L'architecture est assez bonne et sur une donnée grandiose; mais elle manque de sagesse, parce qu'elle est trop chargée de sculptures faites à la manière dite antique et peu étudiées.

Tables, consoles, chaises et meubles en bois sculpté. Tous meubles d'antiquaires, à sculptures médiocres.

N° 7. M. SCOTTI (Gaétan), à Milan. — Cadre bois d'ébène avec un bas-relief sur ivoire (*Triomphe de Galathée*), genre de l'Albane; belle composition, sculpture large.

Meuble-secrétaire bois d'ébène et appliques d'ivoire, sans style marqué; sur l'appui, une sorte de frontispice représentant le Parnasse français, allégorie de la grandeur du règne de Louis XIV; les figures sont toutes historiques : ce sont les illustrations de ce siècle; socle à balustrade d'ivoire de chaque côté, et contre-forts en chimères finissant en rinceaux; bois d'ébène sculpté. Toutes les autres parties du meuble, frise, pieds, etc., ornées d'appliques d'ornements découpés en ivoire, plutôt décoratifs que bien faits. L'ensemble est théâtral. La composition du Parnasse est bien; mais la sculpture laisse à désirer.

Diptyque ébène, style Renaissance de la transition, avec bas-reliefs sur plaques d'ivoire dans les compartiments, le sommet à chevron. Le motif principal représente l'Adoration des Mages, et, dans de petits panneaux qui l'entourent, le Chemin de la Croix. Sur les portes de côté et intérieurement, les douze Apôtres et leurs symboles; plutôt stylé que bien fait.

N° 13. MM. BARBETTI et fils, à Florence. — Prie-Dieu noyer sculpté, appui circulaire sur une console, composition et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sculptures bonnes. Tradition du commencement du XVIe siècle florentin.

Lampadaires noyer sculpté à statuettes demi-nature supportant des vases. Le socle est quadrangulaire et échancré sur ses faces. Même style que le précédent.

Autres meubles sculptés et dorés.

Ces objets laissent un peu à désirer.

N° 14. CHELONI (Angiolo), à Florence. — Bibliothèque noyer sculpté, tradition florentine du XVIe siècle. Trop chargée d'ornementations sans aucun repos; sculptures rappelant certaines naïvetés du temps et faites à la manière dite antique.

N° 15. FERRI (Nicodème) et BARTOLOZZI (Carlo), à Sienne. — Buffet-étagère noyer sculpté, XVIe siècle florentin. Architecture lourde, très-chargée de détails et d'oppositions du très-fin au très-gros. Le corps du bas, surtout, est lourd avec ses pilastres garnis de têtes de sanglier, chevreuil, chien, faisan et autres, en ronde-bosse; puis les panneaux brodés en demi-bas-relief, les frises très-douces de plans. Dans le haut, consoles d'étagère à sphinx, ronde-bosse, et le fronton chargé de figures et animaux, poissons et coquillages, il y a un peu de tout. Cependant c'est un travail consciencieux; il y a des arabesques bien arrangées dans quelques parties; mais ce travail est trop léché, il est fait avec sécheresse. L'ensemble est discordant, et les détails sont comme posés au hasard. Le nu manque partout.

Petits coffrets noyer sculpté, même style. Bonne ordonnance et beaux détails, sculptés avec soin.

Gaine et coffre noyer sculpté, même style; la gaine, de forme octogone, grands et petits pans, chargée de figures et arabesques, bien dans la tradition du temps; sculpture dite antique, mais cherchée.

N° 16. M. PUCCI (Francesco), à Pesaro. — Table ronde sculptée et marquetée, dessin rayonnant, très-haut en couleur, style italien. Bon travail de commerce.

N° 17. MM. BONNIOT et ROBIONI, à Naples. — Consoles à quatre pieds sculptés et dorés, cadres sculptés, chaise noyer sculpté. Commerce.

N° 18. M. COCO (Salvador), à Palerme. — Petit meuble-secrétaire en noyer sculpté, style du commencement de la Renaissance italienne, à deux corps avec colonnettes à chacun. Ces colonnettes sont remarquables par leur légèreté; c'est un enfilage de pirouettes et vases, supportés par de petites statuettes d'enfants, de singes et d'oiseaux, qui laissent des à jour. Le corps du bas est à deux portes, avec médaillons ronds à jeux d'enfants; sur l'appui, aux angles, statuettes d'enfants en avant-corps; dans les portes du haut, des arabesques fines mêlées de figures, et toutes les autres parties, également chargées d'ornementations animées. La sculpture est très-hardie, et l'ensemble est bon d'architecture, quoique très-chargé.

Bureau noyer et tilleul, même style et même délicatesse de détails; bon d'architecture et d'ordonnance; sculpture étudiée.

N° 19. M. ANTONI (Luigi), à Milan. — Meuble monumental de la fin du XVIe siècle florentin, bois d'ébène sculpté, orné de marqueteries et de sculptures d'ivoire, à deux corps et trois portes pleines à chacun sur façade, celles du milieu en saillie; le corps du bas à pilastres, socle et frise de tiroirs; celui du haut, à six colonnes corinthiennes, quatre sur la façade, deux à l'arrière des retours; entablement à fronton plein cintre, avec une clef à console se continuant dans le tympan; acrotère à balustrade et vases dans l'axe des colonnes; au sommet, une statuette en pied; les chapiteaux, les vases et la statuette, en ivoire sculpté. Tous les panneaux, frises d'entablement et de tiroirs, pilastres et bas de fûts de colonnes, ornés de riches arabesques mêlées de groupes de figures en incrustation d'ivoire gravé, qui servent quelquefois de départ aux rinceaux; dans chaque panneau de porte de la partie supérieure, un corps d'architecture à niche plate, pilastres et fronton; ce dernier, dans la porte du milieu, est droit et surélevé par un attique à contre-fort, et, dans celles des côtés, cintré; au-dessus des trois niches, plaques rectangulaires en ivoire, avec les sujets suivants gravés en taille-douce : dans celle du milieu, *le Dante écrivant son Enfer*, et, en arrière-plan, les personnages qu'il a traités dans son œuvre; dans celles des côtés, les ateliers de Michel-Ange et de Raphaël, tous deux entourés de leurs élèves; au-dessous de la frise d'entablement, trois médaillons correspondant aux sujets ci-dessus, avec les portraits de ces grands maîtres. Ces sujets et médaillons sont dessinés et gravés avec beaucoup d'art et de soin; les arabesques et les figures ornementales le sont plus largement, mais avec esprit.

Comme je l'ai dit au commencement, ce meuble est monumental, son architecture est belle, et les proportions y sont bien gardées. On peut lui reprocher, cependant, les sculptures d'ivoire qui font tache; les vases sont trop forts et les incrustations des fûts de colonne, ainsi que leur gravure, sont plus négligées que le reste. En somme, c'est relativement un petit défaut, et ce meuble reste, malgré cela, un des plus remarquables dans ce genre.

N° 19 bis. MM. ANTONI (Luigi) et BRAMBILLA (Jean), à Milan. — Meuble-cabinet à trois corps, bois d'ébène avec incrustation d'ivoire, statuettes, chapiteaux, vases et balustres en bronze doré. Ce meuble est dans de bonnes proportions, colonnes corinthiennes surmontées de vases, niches avec statuettes, profils fins remplis de ressauts; les frises et quelques panneaux, marquetés d'arabesques en ivoire. L'ensemble et les détails rappellent bien l'époque du XVIe siècle italien. Très-bon d'aspect, mais d'une exécution qui laisse à désirer.

N° 21. M. OLIVERIO (Sisto), à Milan. — Meuble ébène et ivoire, sculpté et marqueté d'arabesques à figures, genre de Raphaël d'Urbin. Bien d'architecture, d'ordonnance et de tradition; riche de détails, mais médiocre d'exécution, surtout la gravure des ornements.

N° 22. M. SEVESO (Vincenzo), à Milan. — Petite table carrée en ébène, s'ouvrant sur les quatre faces avec le même tiroir, marquetée et sculptée d'ivoire; beaux arrangements, exécution médiocre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 23. M. Bonaiti (Joseph), à Crémone. — Petite table en noyer des Indes incrusté d'argent. Bon commerce.

N° 31. Chambre de commerce de Lucques. — Luchesi (Carlo), et Bianchi (Francesco), à Lucques. — Petite table incrustée d'ivoire et de corne, réchampis de filets de cuivre; sur le dessus, au milieu, un groupe de ciseaux, nécessaire et autres ustensiles de travail de dame, entouré d'une large bordure ornementée, beau d'exécution. Commercial.

N° 35. M. Ramelli (César), à Milan. — Ameublement complet de chambre à coucher, lits jumeaux avec tentures, table de nuit, commode à miroir, armoire à glace à trois portes, bois de palissandre, bois de rose, thuya et marqueterie, filets et fleurs très-colorées; architecture et style de fantaisie; trop de pointes et de carrés. Les dossiers sont un peu risqués; ébénisterie ordinaire et formes prétentieuses. Propre au commerce, ainsi que le suivant.

N° 37. M. Mengozzi (Angelo), à Faenza (Ravenna). — Secrétaire marqueté de bois de couleur, ayant au centre la figure de l'Italie, entourée d'arabesques et de fleurs, très-hautes de tons; exécution médiocre, dans les données du pays.

N° 43. M. Lancetti (Federico), à Fuligno. — Guéridon noyer de l'Inde, style du XV^e^ siècle italien, à trois patins; dessus à compartiments de bois d'ébène à marqueteries de différents bois de couleurs et nacre, mêlées de sujets à figures et gravées. Beau travail de marqueterie, très-vif de tons.

N° 50. M. Sanguineti (Francesco), à Chiavari. — Chaises, bois doré et sculpté. Commerce.

N° 54. M. Rossi (Angelo), à Rovigo. — Escabeaux sculptés. Commerce.

Classe 15. N° 5. M. Bazzanti (Pietro), à Florence. — Guéridons à belles mosaïques de Florence (groupe de fleurs et fruits).

N° 6. MM. Betti (Francesco) et C^ie^, à Florence. — Guéridon même genre que les précédents et un peu supérieur.

N° 9. M. Rinaldelli (Alexandre), à Florence. — Bureau surmonté d'un petit meuble, bois d'ébène, orné de lapis-lazuli et autres pierres, mosaïques de Florence dans les panneaux, et bronzes. Ordinaire.

N° 12. M. Picchi (Andrea), à Florence. — Bahut bois d'ébène, XVI^e^ siècle florentin; orné de bronzes, pierres dures et mosaïques de Florence. Bonnes tradition et exécution.

N° 13. M. Polli (Francesco), à Florence. — Bahut d'ébène, orné de mosaïques de Florence et de bronzes, sur les tiroirs et autres frises, statuette en bronze dans la niche de la porte; traditions du XVI^e^ siècle florentin; colonnes lapis-lazuli. Ce meuble pose sur crédence à pieds en gaine, avec pierres dures dans les fonds. Monumental, est assez bien compris.

Table octogone et guéridon, avec incrustation d'ébène et autres bois; la table est très-chargée d'ornementations; mais l'arrangement et le travail sont médiocres. Commerce.

N° 15. MM. Torrini (Joconde) et C^ie^, à Florence. — Cabinet-crédence XVI^e^ siècle, en ébène, à quatre colonnes corinthiennes, fûts lapis, chapiteaux bronze; niche avec statuette, bronze; tous les tiroirs ornés de mosaïques de Florence, fleurs et oiseaux, quelques tables lapis-lazuli; crédence à six pieds chantournés, avec marbres et onyx dans le fond; bien d'architecture, d'ordonnance et d'exécution.

Guéridons à très-belles mosaïques de Florence.

Cette exposition est une des meilleures dans ce genre.

N° 18. Sous-commission de Catane, à Catane. — Meuble en bois sculpté, avec marqueterie en pierres de Sicile, tradition du pays. Commercial.

N° 59. M. Bezarel (Valentino), à Belluno (Venise). — Calvaire $^2/_3$ nature, tilleul sculpté, beau bas-relief très senti, et largement exécuté; plans bien compris.

N° 65. M. Cajani (Egisto), à Florence. — Cadre ovale en tilleul, style florentin, sculpté en haut relief et détaché sur fond doré; deux enfants dans une course de rinceaux de chardons, et au sommet un aigle tenant un serpent dans ses serres.

Autre cadre en noyer, même style, sculpté en haut relief sur fond or; dans le haut, enfant en pied sur une coquille, et, sur les côtés, deux chimères amenant six rinceaux.

Ces deux cadres, à sculptures fouillées et détachées, ne tenant souvent qu'à un fil pour reprendre de la séve, et les rinceaux se roulant sur eux-mêmes, dans le sens de l'épaisseur, en venant caresser le fond concave sur lequel le tout repose, et se retournant encore sans cassures de courbe, constituent un travail rempli de difficultés inouïes d'exécution, et sont une œuvre admirable. Ajoutez à cela que cette sculpture est faite avec une hardiesse de main et en même temps avec un soin incroyable. Les compositions, très-belles, viennent en compléter le mérite.

Bordure en bois de jujubier, XVI^e^ siècle florentin, sculpté en bas-relief; un sphinx à tête de femme finissant en rinceaux: précieusement fait.

Grand cadre noyer, fin XVI^e^ siècle florentin; sur chacune des quatre parties du cadre, un enfant en pied, dans des feuilles d'acanthe très-larges, emplissant la gorge, et se recourbant de manière à faire voir tous les revers. Ces feuilles, quoique minces de bois, sont grasses de modelé, et, quoique très-fouillées, ont beaucoup d'ampleur. Tous ces motifs sont bien composés, les arabesques ont de gracieux contours; les figures sont peut-être moins bien; mais, en tout cas, elles sont bien motivées; ce sont des figures ornementales, et pour lesquelles on doit être moins difficile que pour la statuaire.

N° 66. M. Franceschi (Emilio), à Florence. — Cadre en tilleul, sculpté en haut relief; grandes difficultés d'exécution vaincues, mais d'une façon sèche. La composition de ce cadre est un peu exagérée, et les détails sont maigres; mais il y a des finesses et des détachés d'une hardiessse étonnante.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 68. M. LAVAGNINI (Achille), à Sienne. — Coffrets sculptés sur fond or, style du XVI^e siècle, arabesques mêlées de figures. Joli commerce.

N° 69. M. LEONCINI (Pasquale), à Sienne. — Cadre ovale, bois de noyer sculpté, style florentin XVI^e siècle. Dans une gorge méplate, des figures et animaux dans des rinceaux sculptés en haut relief, fouillés et détachés. Bien de composition et de sculpture.

Autre cadre, bois d'ébène et sorbier; même style, de haut relief. Également bien réussi.

N° 73. MUSSOLINO (Salvator), à Naples. — Cadre et porte-bijoux avec figures. Commercial.

N° 74. M. VARELLI (Carlo), à Palerme. — Cadre sculpté en bois de tilleul, sur fond noir, sculpture ordinaire. Commerce.

N° 79. M. NICCOLINI (Luigi), à Florence. — Bahut d'ébène, avec incrustation d'ivoire de Pakfong et de cuivre rouge; bois teints, style florentin du XVI^e siècle; bien à la manière ancienne, d'architecture monumentale; niches à statuettes de bronze, colonnes corinthiennes à chapiteaux de bronze, entablement à ressauts, et frontons : bien d'ensemble et de bonnes proportions architecturales, mais médiocre d'exécution; les statuettes, comme on faisait les anciennes, sont laissées sur la fonte et seulement ébarbées.

N° 81. M. FONTANA (Joseph), à Pise. — Coffre ébène et ivoire, assez bien réussi; cadre en noyer sculpté, fin de détails, rinceaux et figures; bien arrangé.

N° 82. M. BERNARDINI (Luigi), à Florence. — Coffret ébène et ivoire, sculpté et marqueté avec figures en bois de sorbier. Bien de composition, sculpture passable.

N° 83. M. CORSI (Vincenzo), à Sienne. — Parties de meubles (ou panneaux longs) incrustées, style gothique fin XIV^e siècle; deux vantaux à quatre panneaux marquetés de bois en quinconce, et deux figures en pied, anges musiciens, à robes flottantes, grandeur demi-nature. Pur de dessin, très-bonne exécution.

N° 84. M. GORI PANNILINI (Auguste), à Sienne. — Coffre en ivoire sculpté et marqueté, moulures ébène. Riche de composition, sculpture ordinaire, exécutée par M. Pietro Giusti.

N° 94. M. RAVENNA (Giobatta), à Chiavari (Gênes). — Porte-fleurs, ou guéridon, en marqueterie de bois coloré et coupé en lanières très-fines; croix, même travail, avec crucifix d'ivoire.

Ces pièces se démontent par morceaux, et sont formées de culots s'enfilant les uns dans les autres et d'autres ornements; cette sorte de marqueterie est intéressante, parce qu'elle peut épouser toute espèce de formes. Commercial.

N° 97. M. FRULLINI (Luigi), à Florence. — Quinze petits panneaux en tilleul (études d'ornementations), arabesques en bas-relief avec de beaux arrangements; fins de sculpture, rappelant le XVI^e siècle florentin, et pouvant servir à des coffrets.

Bas-relief sur bois de houx. S. A. R. le prince Amédée, dans un cadre ébène et bois de jujubier, sculpté de haut relief. Une course de rinceaux et chimères très-fouillés et fins d'ornementation. C'est un travail précieux. Le portrait est extrêmement doux de relief, le décor est du XVI^e siècle.

Bordure en tilleul sculpté en haut relief : arabesques avec oiseaux, reptiles, etc.; très-fouillé et fait avec une adresse remarquable.

L'arrangement est bon, bien que peut-être un peu confus; mais on voit que c'est un parti pris pour arriver à vaincre de grandes difficultés.

Cadres sculptés, candélabres, bois doré, et escabeau à dossier. Ce dernier est d'un beau caractère, du style du XVI^e siècle.

N° 98. DURANTI (Francesco), à Arezzo. — Coffret en bois de sorbier sculpté : figures et rinceaux; riche d'arrangement, sculpture moyenne. Cadre de miroir sculpté et marqueté, mieux arrangé que sculpté, un peu à la manière dite antique.

N° 99. M. BRIGANTE (Antoine), à Sala-Casalino (Salerne). — Sculpture sur tilleul, *le Christ au Calvaire;* miniature en sculpture; très-fouillé, mais médiocre.

N° 100. M. SALOMONI (Salomone), à Ascoli. — Petit cadre carré, noyer sculpté en haut relief, avec un médaillon ovale au milieu, et autour, chimères finissant en rinceaux avec fleurs; au sommet, l'Amour et son flambeau.

Autre cadre ovale en noyer, sculpté en haut relief, avec rinceaux; enfants tenant un cartouche couronné, et assis sur des chimères; mascarons dans le bas, et têtes de lion pour départ des rinceaux.

Porte-pendule : dans le bas, sur un socle, deux enfants maîtrisant quatre chevaux finissant en ornements; sur les côtés du cadran, deux génies enfants, tenant chacun un flambeau, et figurant sans doute le Jour et la Nuit; le cadran entouré de rinceaux, et au sommet cartouche à tête de lion. Ces différentes pièces sont assez bonnes de composition, et la sculpture en est passable.

ÉTATS PONTIFICAUX.

M. VESPIGNANI (Raffaelli), à Rome. — Cadre, ébène et ivoire sculpté, avec figures et rinceaux. Bonne composition et bonne exécution.

Coffre d'ébène sculpté, style romain, riche d'ornementation, en bas et haut relief, avec médaillons aux portraits de Raphaël, Michel-Ange, le Dante et le Tasse; assez bien de composition, sculpture passable.

N° 7. M. GATTI (Ch^ier Jean-Baptiste), à Rome. — Meuble serre-bijoux à deux portes, style du XVI^e siècle florentin, ébène et ivoire; très-simple de forme, remarquable par la richesse des incrustations d'ivoire, ainsi que pour le grand parti, et les divisions des sujets et arabesques qui le décorent, et qui sont gravés par un véritable artiste. Les motifs à figures sont purs de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dessin; l'ornementation est d'une verve féconde, très-savamment agencée et bien stylée.

Deux tables ébène, même style et même genre de décoration, avec compartiments dans lesquels sont des sujets mythologiques et allégoriques : les Beaux-Arts, représentés par des portraits de grands maîtres, tels que Raphaël, etc.; l'Histoire, par quelques monuments de la Rome antique. Dans l'une de ces tables, comme sujets principaux, et dans deux compartiments du centre : l'Olympe, Apollon et les Muses; dans l'autre, Apollon, l'Ordonnance, la Peinture. Tous ces motifs sont encadrés et reliés par de riches arabesques; les pieds à tréteaux, et retenus par une traverse, sont décorés, ainsi que celle-ci, de filets et de quelques ornements d'ivoire.

Trois autres meubles-écrin, même bois, même décoration et même style.

Cadre rappelant, comme détails, les loges du Vatican de Raphaël, toujours en incrustation d'ivoire sur ébène.

Pour tous ces meubles, même appréciation qu'au premier. Ils sont dignes de lutter avec le vieux florentin.

L'Italie a répondu à notre appel d'une manière brillante. Elle a étalé sous nos yeux une quantité de chefs-d'œuvre, qu'on ne peut assez admirer. Elle a tenu à prouver au monde artiste qu'elle n'avait pas déchu en ce qui touche les beaux-arts; il ne faut pas chercher chez elle le confortable, nous le trouverons autre part. L'Italie est encore tout poésie, et le positif n'a pas pénétré chez elle.

ROUMANIE.

M. Olbrich. — Fauteuil-divan, tradition du pays; chaise pliante à bois tors, ornée de perles en bronzes dorés; dans la gorge des torses, garniture satin capitonné, par bandes de plusieurs couleurs. Table et chaise en vieux chêne sculpté, très-chargées d'ornementations, sculpture dite antique, à pieds et entre-jambes torses. Commercial.

Je passe sous silence l'empire ottoman, l'Égypte, Siam, la Chine, le Japon, Tunis, le Maroc, les Indes anglaises, l'île de Malte, parce que ces expositions, tout en ayant leur mérite, ne me semblent pas pouvoir prendre place dans ce Rapport; car, en ce qui concerne l'ameublement, je n'ai vu que des choses de tradition. Les Orientaux font toujours ce qu'ils faisaient il y a trois ou quatre cents ans : c'est très-intéressant au point de vue ethnographique, mais je n'ai pas à m'occuper de cela. J'ai déjà, pour cette cause, passé, sans mot dire, l'Algérie et les colonies françaises. L'Algérie a bien quelques objets; mais ce sont des succursales de fabricants français, qui ont exposé des meubles faits avec des bois indigènes, et qui sont de pur commerce.

L'Amérique est dans le même cas; cependant elle avait bien figuré aux expositions précédentes; mais, à part quelques dessus de tables marquetés, et quelques siéges; à part les tables de M. Glass (Peter), à Barton (Wisconsin), en mosaïque de bois très-haut en couleur, et d'autres, du Canada, à forme Louis XV, et sculptés nature avec oiseaux, fougères et ornements, dessus marquetés, et quelques meubles, siéges du Brésil, tous meubles de commerce, je n'ai rien vu que des pianos et des billards.

ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE.

N° 9. M. Collmann, à Londres. — Piano, meuble d'entre-deux, et bureau à plan circulaire et à galerie. Ces trois meubles sont en bois de citronnier, verni et sculpté, les moulures en bois d'amboine. Ils sont du ressort de l'ébénisterie, le travail en est très-consciencieux. Quant à la sculpture, elle n'est que décorative; les formes sont ordinaires, à l'exception du bureau, qui, par son plan cintré à l'arrière, a un cachet tout particulier de richesse et de comfort. La galerie à rinceaux à jour est très-heureusement conçue.

Bureau à cylindre, noyer verni, sculptures polies, quelques-unes à jour en bois noir, et appliquées sur bois d'amboine verni : pieds à tréteaux avec entre-jambe. Très-bon travail d'ébénisterie; la sculpture n'est qu'accessoire, et la forme est traditionnelle.

N° 10. M. Grace, à Londres. — Crédence à cabinet, à deux portes pleines, style Pompéi, en différents bois : ivoire, marqueterie, bronzes dorés, porcelaines à biscuits, et quelques pierres dures. La crédence, à quatre pieds chantournés, avec entre-jambe et ceinture, est en bois d'érable gris et amarante, orné de marqueteries de bois. Les bronzes sont ainsi répartis : dans les pieds, quelques profils de moulures; dans la ceinture, têtes de lions dans les cases, et moulures de tiroirs; une applique d'ornement à volutes en regard et culot central, style étrusque, épouse la forme extérieure.

Le meuble est en bois d'amarante et d'ébène, et à panneaux et moulures en bois de citronnier. Ces panneaux cintrés, et à ressauts aux extrémités, laissent des écoinçons qui sont brodés, et ont chacun au centre des médaillons biscuit sur fond bleuâtre; deux pilastres, couvre-joints et frises avec fonds d'ivoire marquetés en bois de couleur, quelques lapis et autres pierres çà et là. Les bronzes servent pour cadres de médaillons, moulures de pilastres et couvre-joints, ainsi que dans la frise d'entablement, pour une applique formant fronton, d'un ornement rappelant celui du bas de la ceinture, avec une palmette centrale, et pour les chapiteaux et bases de pilastres. Sauf l'entre-jambe qui est frêle, et ne répond pas à la richesse du reste, et quelques maigreurs dans les arabesques des marqueteries, sauf aussi le porte-à-faux du corps du haut qui est en retraite par devant sur la console, tandis qu'il affleure sur les côtés, on peut dire que c'est une des pièces les plus méritantes de cette exposition. Les proportions architecturales sont bien gardées, les différents bois et autres matières bien répartis et harmonieux d'ensemble; certains détails sont très-beaux, et l'ébénisterie est sans reproche, malgré de grandes difficultés. Les dessins sont de M. de Saptes, dessinateur français.

Bahut sur une console-crédence, bois de noyer sculpté, style Renaissance arrangé; à deux portes pleines avec panneaux à tables cintrées, à ressauts aux extrémités, laissant des caissons en forme d'écoinçons; quelques marbres et incrustations d'ivoire; colonnes composites aux angles de la devanture, sculptées dans le bas; entablement droit; marbres dans la frise; la crédence à ceinture et à socle reliés par deux consoles, formées de rinceaux à jour, amenés par un torse de femme. Cet ornement rappelle le style romain et manque de légèreté;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la sculpture laisse à désirer; l'aspect général est lourd, notamment l'entablement, qui est hors de proportion, ainsi que la ceinture. Comme travail d'ébénisterie, c'est irréprochable.

Bibliothèque chêne clair sculpté, avec incrustations de bois d'amarante, style gothique anglais. Le bas a deux portes ornées chacune de deux tables en dos d'âne, ayant à leurs extrémités des angles rentrants, dans lesquels sont des fleurs symboliques, de chaque côté des pilastres. Le corps du haut a trois portes vitrées avec des enroulements de gros fil de laiton adhérents à la glace, et, sur le plan des pilastres du bas, qui sont en avance, des colonnettes rubannées en spirale, de bois d'amarante; entablement à petits clochetons. Les incrustations d'amarante sont larges de bois, ce sont ou des rosaces ou des tigettes à trèfles, ou des rubans, et cette décoration est répandue un peu partout, principalement dans la partie supérieure. Ce meuble est bien dans le style anglais; il a la qualité d'être bien exécuté d'ébénisterie. L'ensemble est assez bien réussi et de bonne proportion; l'entablement me paraît moins bien que le reste, surtout les clochetons à bouts tournés. Le dessin est de M. de Saptes, ci-dessus nommé.

Table carré long, chêne clair sculpté, marqueté d'amarante, style gothique anglais, à ceinture très-rentrée : quatre pieds finissant en patins courbés en dedans, avec deux plateaux circulaires en laiton, à ornements découpés à jour; bien stylée, bonne ébénisterie.

N° 12. MM. Dyer et Watts, à Londres. — Armoire à glace à trois portes; toilettes de dame, à rangées de tiroirs, dans le genre bureau ministre, bois de sapin, imitation de frêne de Hongrie, et marqueterie à filets ornementés; commercial. Ces meubles sont parfaitement entendus de confortable; c'est de la bonne décoration à bon marché, avec un certain cachet de richesse.

N° 13. MM. Filmer et fils, à Londres. — Table de salle à manger, s'agrandissant à volonté, par un nouveau système de rallonges; divan à développement. Recherche du confortable.

N° 14. MM. Gillow et Cie, à Londres. — Buffet à l'anglaise, style Louis XVI *arrangé*, en loupe de noyer verni; sculpture appliquée en noyer ciré. Le corps du meuble vide; au milieu, bouts à coins ronds, avec portes pleines; surmonté d'un panneau de fond architectural, à fronton cintré, fermé avec clef centrale; la corniche se continuant horizontalement de chaque côté, et ressautant en retraite, supportée à l'arrière par des pilastres ioniques; le fronton s'appuie sur des arcs-boutants, finissant en forme de consoles à volutes aux extrémités; dans le milieu, un médaillon elliptique dans le travers, avec une grosse moulure sculptée, posant sur une table saillante à crossettes, et contenant un bas-relief en terre cuite : groupe d'enfants vendangeurs; dans les portes du bas, médaillons avec gibiers et poissons; marqueterie de bois (grecque); dans le socle, au-dessus de l'appui, et, dans les caissons, des consoles à volutes. L'architecture est convenable, peut-être un peu lourde; elle est dans le genre des buffets anglais; la sculpture est en haut relief et fait beaucoup d'effet. On a cherché des difficultés en réservant des finesses; l'ébénisterie est très-bien faite, et demandait beaucoup de soins pour les appliques et la propreté du vernis. Ce meuble a déjà paru à Londres en 1862.

Piano droit, style gothique anglais, en citronnier marqueté de différents bois; colonnes torses, mosaïque à damier dans la partie concave soutenant le clavier; bras de lumières en cuivre poli allant avec le style. Ce piano, quoique bien fait d'ébénisterie, laisse beaucoup à désirer; comme ensemble il vise plus à l'effet qu'au sérieux : il y a des grillages d'ornements découpés pour laisser passer le son, qui le rendent vulgaire, et la sculpture est plus qu'ordinaire.

Meuble de fantaisie avec miroir au-dessus, sans style marqué, en bois de thuya, érable, marqueterie très-fine. Ce meuble a trois portes : celle du milieu vitrée; les autres pleines, à fond d'érable gris, avec les figures de la Peinture et de l'Architecture, en marqueteries de bois de couleur pour les vêtements et les chairs peintes; dans la frise des tiroirs, une grecque à bâtons rompus marquetée, très-nette d'exécution; quelques moulures bronze doré et guilloché; le cadre du miroir, qui est carré, avec une moulure intérieure, à coins arrondis et petits ressauts, a dans le haut un petit entablement avec clef, et un motif sculpté au sommet. Il est soutenu, dans le bas, par des contre-forts d'ornements découpés et sculptés, avec oiseaux se terminant par des coupes vide-poches. L'ensemble du meuble est de la fantaisie; la sculpture est ordinaire, mais avec des difficultés vaincues pour les finesses d'à jour. L'ébénisterie, et la marqueterie surtout, sont sans reproche.

Bibliothèque basse, bois d'ébène, style peu marqué, grec Renaissance italienne, à deux portes centrales et deux avant-corps aux extrémités, avec niche entre deux pilastres à consoles dans le haut; ces niches, en bois d'amarante jusqu'à la naissance du cercle, et marquetées d'ornements étrusques, contiennent un vase très-svelte, bronze vieil argent, style grec. Les portes à compartiments chargés de sculptures; socle très-élevé, avec ressauts et doubles ressauts, ainsi que la corniche, et épousant comme elle les lignes verticales; au-dessus des portes, et soutenant la moulure d'appui, une suite de consoles reliées par des arceaux en forme de mâchicoulis, et sur le dessus, dans le fond, un acrotère qui, retournant sur l'avant, avec le même profil, forme deux socles au-dessus des avant-corps. Ce meuble a une certaine sévérité de lignes, surtout les horizontales, mais sans tranquillité aucune, et il y a trop de choses répétées comme le seraient des moulages. La sculpture est ordinaire, et surtout trop de la même couleur; l'ébénisterie est très-bien faite, et était très-difficile, à cause de la multiplicité des assemblages, des ressauts et profondeurs; la vraie qualité de ce meuble est dans l'ébénisterie : le reste manque de sagesse.

Armoire à glace à cinq portes, dont quatre pleines, séparées par des colonnes, style moderne, en bois variés et marqueterie de bois de couleur très-riche de détails. L'entablement, droit sur les portes pleines, est cintré sur celle du milieu.

Ce meuble est encore du ressort de l'ébénisterie, qui est bien faite, ainsi que la marqueterie; mais la forme est vulgaire et lourde, avec des détails très-fins.

N° 18. MM. Holland et fils, à Londres. — Buffet-étagère, style roman-byzantin, en chêne sculpté et marqueté de bois de couleur, avec dorures dans quelques parties, et légendes en vieux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gothique sur quelques traverses (voir ci-dessous). Le corps du bas a trois compartiments sur façade et les coins obliques; sur le devant et de côté, deux portes pleines avec marqueteries dans les panneaux; bordure à filets et rosaces dans le bas, et, au-dessus, tiges à feuilles et à palmettes remplissant le tout; au milieu, deux abattants séparés par un couvre-joint, et laissant un vide en dessous avec tablette; traverse des abattants supportée par deux consoles vues de profil; sur les panneaux, en haut et en bas, une bordure et filets reliés par des barreaux et un demi-cercle, et, sur le tout, dans les centres, une charnière en cuivre à ornements découpés. Ces trois compartiments, et les encoignures, sont séparés par des pieds-piliers, ceux de la face carrés et à consoles en pentes, ceux des côtés ronds à chapiteaux, et pièce carrée au-dessus; les

MM. Holland et fils, à Londres. — Buffet-étagère genre byzantin, chêne clair et marqueterie.

encoignures, à deux tablettes, et la case supérieure, ogivale; la moulure d'appui, supportée par une rangée de mâchicoulis sur la face seulement : les traverses, pilastres carrés et mâchicoulis, sont ornés de marqueteries. L'étagère est un petit monument à trois étages, avec pignon et clocheton; piliers, galeries à ogives, à rosaces ou à arcades; contre-forts à pentes, et autres détails qu'il serait trop long de décrire. Disons seulement que c'est dans ce corps que se trouvent les légendes, et qu'il y a, dans le tympan du pignon, un bas-relief représentant le commencement d'un repas : le chef de la famille dit le bénédicité (ce sujet est doré et argenté); et que la corniche droite du haut se termine par des créneaux, comme la plupart des temples anglais. Ce meuble ne manque pas d'intérêt; mais il est plutôt théâtral que sérieux, car on y trouve plusieurs périodes du gothique, et d'ailleurs, ce genre convient-il bien à une salle à manger? Il ferait meilleure figure

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

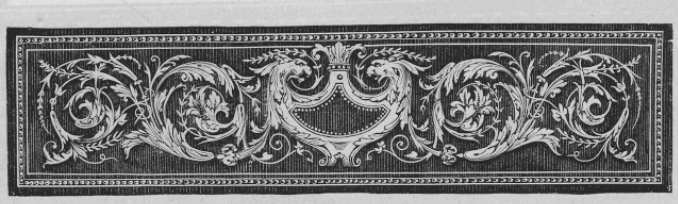
dans une sacristie; car il ressemble presque à un retable. Comme exécution, il est consciencieusement fait, à l'exception cependant de la sculpture, qui est faible, mais qui dans ce meuble n'est que l'accessoire.

Étagère-servante, et petite armoire garde-manger, mêmes bois, style et décoration.

Même appréciation, cependant plus acceptable pour salle à manger, parce qu'il n'y a pas, comme dans l'autre, de parties

MM. Jackson et Graham, à Londres. — Meuble de salon, ébène et incrustation d'ivoire. Voir page 73.)

Frise du tiroir du milieu.



Retours.

Tiroirs des côtés.

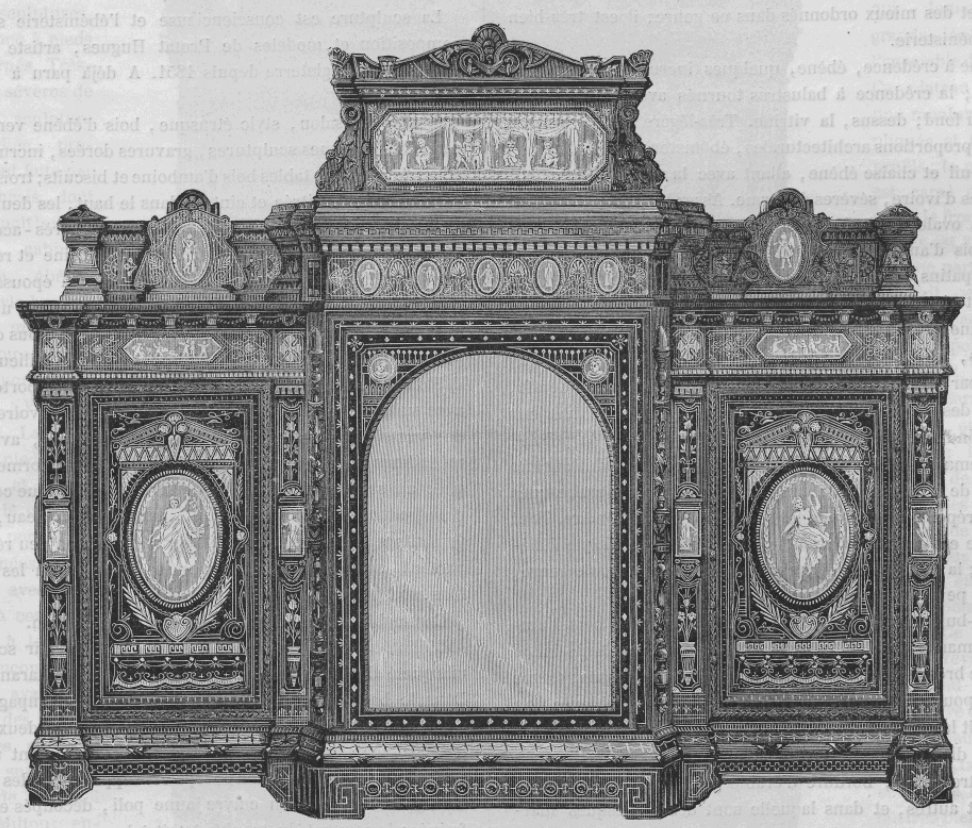
ressemblant à une chapelle, et qu'ils rappellent plutôt le corps du bas du précédent qui ne manque pas de caractère.

Meuble de salon, à pupitre vitré, pour serrer des bijoux ou curiosités; style gothique byzantin, bois de noyer verni, et citronnier sculpté. Le meuble, à milieu vide, avec plancher et une tablette; les côtés, à coins obliques, et à portes pleines décorées, dans leurs panneaux, de rosaces en marqueteries de bois de couleur d'après les traditions, et encadrées d'une moulure. Ces portes sont accompagnées de piliers ornés de marqueteries, ainsi que toutes les traverses. Sur le dessus, le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pupitre, sur lequel règne, à l'arrière-corps, un attique à caisson ogival à deux colonnettes, qui divisent le caisson en trois parties contenant des motifs demi-bas-relief, représentant le luxe au XIIe siècle; ces sujets sont dorés, bronzés et argentés: de chaque côté de l'attique, un acrotère en contre-bas, avec des émaux cloisonnés de style byzantin. Ce meuble est très-soigné d'exécution. Mais je vais me répéter : Est-il rationnel, à notre époque, d'avoir dans un salon un meuble de ce style, et, suivant moi, ne faut-il pas que chaque chose soit à sa place? je n'aimerais pas à avoir pour meuble d'usage un reliquaire, ou je l'aurais comme curiosité s'il était antique. Mais, c'est une appréciation personnelle, et il paraît que nos voisins d'outre-manche ne voient pas comme moi, puisque ce style et le gothique en général sont si appréciés chez eux. En somme, le meuble est bien fait et très-étudié dans toutes ses parties : qu'il soit religieux ou mondain, c'est toujours une jolie chose.

N° 19. MM. W. et J. R. Hunter, à Londres. — Armoire à glace style Louis XVI, à trois portes dont deux pleines; bois de



M. Lamb, à Manchester. — Meuble de salon étrusque, bois d'ébène sculpté, marqueterie et porcelaines biscuit. (Voir page 74.)

frêne sculpté avec marqueterie d'ivoire sur érable gris, et orné de médaillons à biscuits.

Toilette de dame, à miroir mobile; le milieu vide, les côtés à rangées de tiroirs; sur le dessus, étagère et glace.

Cette toilette est du même style et de la même décoration que l'armoire avec laquelle elle va. Bon commerce.

N° 20. M. Ingledew, à Londres. — Fauteuil de bureau et chaises de salle à manger, remarquables surtout pour les garnitures de cuir, et les dorures gaufrées au fer, soit en bordures ornementées et filetées qui accompagnent parfaitement les formes, soit en motifs de milieu, qui, par leur rectitude, donnent un cachet de richesse et de sérieux à ces siéges.

N° 21. MM. Jackson et Graham, à Londres. — Meuble de salon, ébène avec incrustation d'ivoire, quelques pierres dans les milieux, style Renaissance mêlé de Holbein et de Ducerceau (voir page 72); trois portes sur façade entre pilastres à chapiteaux sculptés, à bandeaux et cannelures simulées par des filets d'ivoire, avec chandelles dans le bas et tigettes; dans les bandeaux, des filets à entrelacs ivoire, ainsi que les chandelles et tigettes dans les portes, les frises et le petit socle; de riches arabesques animées par des figures et animaux chimériques ornementés, en marqueterie d'ivoire gravé. Ce meuble est simple et sévère de lignes, bien proportionné dans ses divisions. La composition des arabesques est remarquablement belle et remplie de séve; elle est due à M. Lormier, artiste français. Il est cependant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

regrettable que le panneau du milieu soit moins riche que ceux des côtés; il aurait semblé qu'il eût fallu le contraire; il y a dans cette porte plus d'entrelacs de filets que d'ornements, et un cartouche à chimères au milieu, qui est un peu lourd; enfin, la pierre de l'amande, qui est rouge, est dure de ton. La gravure des ornements est bien faite; mais il aurait fallu la coopération d'un figuriste, et elle pèche par là : car, en examinant bien, on voit que c'est un bon ouvrier et non un artiste qui a fait les figures. La gravure est de M. Heffer Joseph; mais la marqueterie a dû être faite à Paris. Ce meuble, à part les quelques petites imperfections signalées, reste un des plus riches et des mieux ordonnés dans ce genre; il est très-bien fait d'ébénisterie.

Vitrine à crédence, ébène, quelques incrustations et filets d'ivoire; la crédence à balustres tournés avec entre-jambe, glace au fond; dessus, la vitrine. Très-légère de bois, assez bonnes proportions architecturales, ébénisterie passable.

Fauteuil et chaise ébène, allant avec la vitrine, également incrustés d'ivoire, sévères de forme. Assez bien réussi.

Table ovale, style Louis XVI arrangé, bois d'amarante, et fond bois d'amboine; comme pied, une colonne octogone à quatre patins à balustres chantournés sur quatre faces, avec marqueterie de bois; sur le dessus, marqueterie distribuée ainsi : une large bordure à huit agrafes reliées par des bandes et filets, qui laissent, dans l'intervalle, des emplacements garnis par de riches rinceaux et feuillages; de chaque agrafe, sortent des branches de laurier, qui se rejettent à l'intérieur sur le fond. Cette marqueterie est en buis gravé à la pointe, et est remarquable de rectitude et d'ajusté; on ne voit aucune marque de remplissage de cire; la composition des arabesques est une répétition par huit, et n'a rien d'extraordinaire. Tout le mérite est dans l'exécution, qui est parfaite, ainsi que l'ébénisterie; la ceinture est également ornée dans le même genre, mais un peu plus simple.

Table-bureau style Louis XVI, érable gris, fond bois d'amboine à marqueterie de buis gravé à la pointe; pieds de biche ornés de bronzes dorés, ainsi que la moulure du dessus; même qualité pour les incrustations qu'à la table précédente, on reconnaît la même main.

Table dite de piano, style Louis XVI, à pieds octogones avec entre-jambe; bordure d'érable gris, encadrée de filets ébène et autres, et dans laquelle sont des arabesques marquetées, et copiées sur Salembier. Le milieu, bois d'amboine.

Piano droit, style Louis XVI, à marqueteries de bois de couleurs. Trophée musical dans le panneau au-dessus de l'instrument; filets et arabesques dans les autres parties.

Toutes les marqueteries de cette exposition sont admirables, et l'ébénisterie est sans reproche. Quant à la conception et aux formes, on est resté dans le connu et dans une bonne simplicité.

N° 23. M. Lamb, à Manchester. — Buffet à l'anglaise, style moderne plutôt Louis XIV, en loupe de thuya verni; sculpture appliquée, noyer ciré. Corps du bas à milieu vide, avec plancher et panneau de fond; les coins ronds et à portes pleines, accompagnées de pilastres à consoles, enfants, cariatides, se terminant en acanthes; dans les caissons des portes, en haut relief, la Chasse et la Pêche, figurées par des groupes de canard, homard et poissons dans l'une; faisan, bécasse et poissons dans l'autre. Au corps du haut, un médaillon à grosse moulure pour recevoir une peinture, ayant de chaque côté un pilastre soutenant un entablement à fronton circulaire; ces pilastres ayant à leurs bases des contre-forts à sculptures appliquées, et le tout posant sur une plinthe; en avant des pilastres, les statuettes $^2/_3$ nature de Cérès et d'Érigone.

Ce meuble est très-réussi, non-seulement pour l'architecture, mais encore pour la bonne distribution des motifs. Il est sage de lignes et sobre de détails, et il a en même temps l'aspect monumental.

La sculpture est consciencieuse et l'ébénisterie soignée; composition et modèles de Protat Hugues, artiste français résidant en Angleterre depuis 1851. A déjà paru à Londres en 1862.

Meuble de salon, style étrusque, bois d'ébène verni (voir page 73), quelques sculptures, gravures dorées, incrustations d'ivoire, quelques tables bois d'amboine et biscuits; trois portes, celle du milieu, vitrée et cintrée dans le haut, les deux autres pleines, et, dans leurs panneaux, une forme très-accidentée avec volutes, crossettes, etc., en bois d'amboine et réchampi d'un filet intérieur, gravure dorée, qui, tout en épousant toujours la forme, projette divers agréments, et en fait une sorte de cuir très-gracieux; les séparations que laissent tous ces filets sont remplies par un champ d'ivoire incrusté; au milieu un médaillon biscuit (Danseuse). La frise au-dessus de la porte vitrée, avec suite de palmettes gravées or et mêlées d'ivoire (genre des vases étrusques); celle des portes pleines, avec cinq médaillons biscuit (Apollon et les Muses). Socle à forme découpée; au sommet du meuble, à l'arrière, un attique couronné d'un fronton droit à antéfixe, et, dans son panneau, biscuit (enfants sylvains en ligne). La gravure est un peu répandue partout, soit pour accompagner les contours ou les médaillons, soit pour broder une partie vide.

Ce meuble est très-décoratif et exécuté avec soin.

Bibliothèque, style gothique anglais, chêne clair sculpté et marqueté de différents bois, ébène, violette, amarante, etc. Dans le bas, deux portes à deux vantaux, accompagnées de colonnes sur les côtés; dans le haut également, deux portes doubles, mais ne posant pas sur l'appui, et laissant un vide avec une tablette. Ce second corps est supporté par des piliers; entrées et boutons en cuivre jaune poli, découpés et chanfreinés; le sommet du meuble à toit à lucarnes, avec pignons et clochetons.

Ce meuble ressemble trop, je trouve, à un château du moyen âge, avec son toit à lucarnes; c'est pousser trop loin la copie du gothique de pierre; il est vrai qu'à cette époque, il a été fait des châsses avec des toits; mais je ne me rappelle pas y avoir vu de lucarnes. En résumé, ce meuble a des qualités d'exécution incontestables; l'ébénisterie en est bien faite, l'ensemble a un certain caractère, et les divisions sont heureuses.

Chaise, style grec, bois noir sculpté; très-belle garniture de cuir à dorure gaufrée, on ne peut mieux réussie. Beau dessin.

N° 29. M. Sedley, à Londres. — Chaises dites en équilibre, en cuivre poli. Commerce.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 31. MM. Smee et fils, à Londres. — Toilettes de dame, bois de citronnier sculpté et amarante, à rangées de tiroirs, avec miroir mobile ; les ornements sont maigres, la forme laisse à désirer. Bon commerce.

N° 34. MM. Trollope et fils, à Londres. — Deux cabinets-crédences, ébène, style Renaissance italienne, à deux portes, entablement droit ; ornés de fines sculptures, la crédence à pieds chantournés. Très-beaux et sévères de lignes ; sculpture très-étudiée, probablement faite par des Français, dont on reconnaît le style.

Autre cabinet-crédence, ébène, même style, bronzes dorés et marqueterie d'ivoire, quelques porcelaines peintes. (Voir ci-contre.) La crédence, à pieds chantournés et entre-jambe ; le cabinet, à deux portes accompagnées de pilastres, avec panneaux à compartiments, à losanges et écoinçons brodés, et ayant aux centres des patères avec les portraits peints, sur porcelaine, de Raphaël et de Milton ; entablement à modillons, et entre ceux-ci, dans les caissons, des patères porcelaines peintes, représentant les profils de personnages illustres. Assez bien d'architecture et d'ordonnance, mais inférieur aux deux précédents.

MM. Trollope et fils, à Londres. — Cabinet-crédence Renaissance, ébène sculpté, incrusté d'ivoire. (Voir ci-contre.)

Table de salon ébène, bronzes dorés et incrustation ivoire, style florentin. Le dessus à extrémités rondes, à ressauts, et moulure bronze doré ; bordure marquetée d'ivoire ; pieds à tréteaux avec traverses sculptées.

Autre table, même modèle, sauf quelques détails, noyer sculpté et marqueteries bois variés. Ces deux meubles sont assez stylés, et passablement exécutés.

Table octogone, style Renaissance, ébène et bois d'amboine, supportée par huit potences se terminant en patins recourbés et liés dans le bas à un plateau à pans, sorte de socle isolé ; entre les potences, des alettes et un fronton, en forme de portique, et à claire-voie, ce qui donne une grande légèreté à l'ensemble du pied. Ce plateau, avec une moulure compliquée et finie de profils ; le portique est carré dans le haut, le fronton au-dessus est appliqué sur une partie unie qui fait ceinture, et, sur chaque angle de ce polygone, s'appuient les potences à formes découpées, et venant rejoindre le bord extrême de chaque section des pans du dessus de table ; ce dessus, avec bordure ébène, et milieu bois d'amboine. Ce dernier bois se revoit dans le plateau et dans la ceinture en forme de panneau.

Cette table est sévère de lignes et fait très-bien comme ensemble. Beau travail d'ébénisterie.

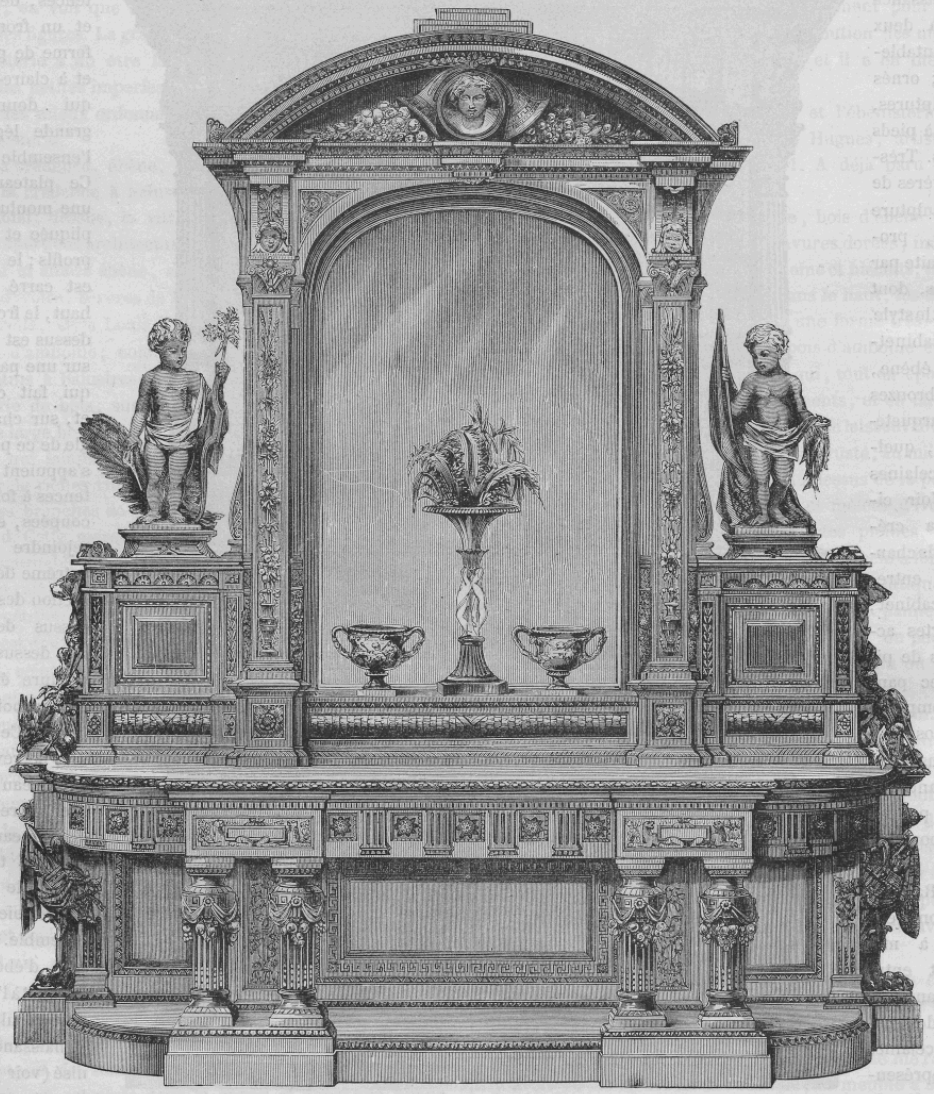
Buffet à l'anglaise, noyer sculpté, style Renaissance modernisé (voir page 76), avec trumeau rectangulaire accompagné de pilastres ; entablement couronné d'un fronton cintré dans le milieu, à l'aplomb de la corniche des pilastres ; sculpture dans le tympan : de chaque côté, un arrière-corps avec plinthe sur l'appui, à compartiments dans son panneau finissant en contre-fort à l'extrême bord de l'arrière du buffet. Sur ces plinthes, les statuettes en pied de la Pêche et de la Chasse, sous figure

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'enfants 3/4 nature. Le bas, à ceinture ornée de triglyphes doriques; le plan du dessus et socle, droits et à coins arrondis. Le dessous, vide et à plancher : quatre piliers tournés à chapiteaux doriques, et fûts cannelés; le fond à pilastres et panneaux à compartiments.

Ce meuble, bon de lignes et de conception, est peut-être un peu lourd d'ensemble. La sculpture laisse beaucoup à désirer; il y a des chutes de fruits sur les contre-forts qui ne sont pas heureusement groupés; les figures sont molles et à poses trop droites, le travail est généralement rond. Ebénisterie assez bonne.

N° 38. MM. Whytock et Cie, à Édimbourg. — Bibliothèque bois noir verni, appliques de sculpture, avec rangée de tiroirs



MM. Trollope et fils, à Londres. — Buffet noyer sculpté. (Voir page 75.)

pour histoire naturelle, style grec Renaissance. (Voir page 77.) Le meuble a deux corps; entablement à fronton, appliques dans les frises de tiroirs et autres, dans le tympan et dans les panneaux de portes.

Ce meuble est bien d'architecture, d'ordonnance et d'ébénisterie; la sculpture seule est médiocre. Le dessin est de Prignot, dessinateur français.

N° 40. MM. Wright et Mansfield, à Londres. — Armoire Louis XVI, à deux corps, citronnier verni, sculpture appliquée et dorée, marqueterie de bois de couleur (style Pompéi), médaillons biscuit, quelques bronzes dorés. Trois portes pleines à chaque corps, séparées par des pilastres à chapiteaux composites, à consoles interrompues dans ceux du bas, à sphinx à têtes de femme, ronde-bosse, à la base de ceux du haut;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au-dessus de la porte du milieu, entablement à fronton droit tranché, avec socle pour recevoir un vase, les médaillons et marqueteries dans les panneaux de portes : quelques guirlandes et rinceaux sculptés accompagnent cette décoration. Toutes les sculptures sont dorées, ainsi que les moulures, qui sont guillochées de rets de cœurs et autres.

L'architecture de ce meuble est simple, mais bonne de lignes; la distribution décorative est très-bien entendue, et a

MM. Whytock et Cie, à Édimbourg. — Bibliothèque Renaissance, bois noir verni et sculptures. Voir page 76.)

une grande richesse de détails sans trop de confusion; les sculptures sont un peu maigres et sèches, mais bien coupées; les sphinx laissent à désirer : c'est ce qui est dommage, car c'est un tire-l'œil; les détails de marqueterie sont un peu frêles. L'ébénisterie est irréprochable, et les bois sont bien appareillés; peut-être un autre bois que le citronnier eût-il mieux valu, car les tons d'or et les couleurs des incrustations s'adoucissent au point que l'ensemble paraît fade. En somme, c'est un meuble rempli de difficultés d'exécution et qui a été mené à bonne fin.

N° 6. (Classe 15.) MM. Heal et fils, à Londres. — Lit, armoire à linge, toilette à psyché et toilette simple, style grec, en bois de citronnier avec gravure dorée; la tapisserie du lit bleue et blanche. Il y a excès dans les formes, trop d'angles sortants; ornementation maigre; exécution consciencieuse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 16. MM. JACKSON et fils, à Londres. — Cheminée Renaissance en carton-pierre. D'architecture large, et beaux détails d'ornementation.

Trumeau à cariatides et fronton; l'entablement est trop en retraite, et les figures le supportent mal; modèles d'ornements de M. Agappi, modeleur français.

Ornements de plafond, et décorations murales, style Louis XVI, assez bien. Il y a même de très-beaux modèles.

Panneaux de portes, modèle de M. Phœnix, modeleur français. Beaucoup de sève.

Lampadaires et balustres, style Louis XIV, bien dans l'esprit du style.

Le tout en carton-pierre et papier mâché.

CONCLUSION.

J'aurais voulu faire uue revue rétrospective et comparative des expositions précédentes. J'ai vu celle de 1849, j'habitais Londres en 1851, et Paris en 1855; je suis retourné à Londres en 1862, pendant une quinzaine de jours, et, si le temps et surtout les matériaux ne m'avaient fait défaut, j'étais en mesure de pouvoir le faire; il ne me reste donc que la mémoire des yeux, et ce serait un peu hardi de vouloir me prononcer pour une chose si importante, surtout quand il faut préciser. Je me contenterai donc de généraliser.

On peut certainement dire, sans crainte, qu'il fallait chercher les beaux meubles en 1849, et que ceux qui semblaient bien réussis à cette époque paraîtraient très-ordinaires aujourd'hui. Mais cette exposition était nationale. Arrivons aux expositions universelles. A celle de 1851, à Londres, où tous les peuples s'étaient donné rendez-vous, tous cherchaient à primer, mais chacun dans son genre local. Ainsi l'Angleterre, avec ses traditions lourdes, ses sculptures imitant le fer forgé, ou confuses, ou des tours de force de finesse, sans raison décorative; par exemple, dans un trophée de pêche : des poissons dans une nasse, et à écailles comptées, et le filet tellement fouillé et détaché, qu'on aurait pu croire que c'était un filet véritable pétrifié. Nous ne voyons plus cela maintenant, ce n'est plus un travail d'ouvriers que l'on voit chez eux; les ouvriers se sont faits artistes, et ceux qui sentent leur infériorité vont emprunter chez les voisins ce qui leur manque; c'est une marque d'esprit et de bon goût.

L'Allemagne avait bien figuré à cette exposition; je me rappelle un lit colossal exposé par un fabricant de Vienne. Mais l'Autriche nous a fait défaut cette fois-ci, ou à peu près.

La Russie, avec ses lambris de malachite, avait fait sensation; mais ce n'était que de la richesse, et l'architecture en était lourde.

La France non plus ne brillait pas de l'éclat d'aujourd'hui; elle n'avait pas alors dit son dernier mot. C'est la maison Fourdinois de Paris qui, à cette exposition-là, a remporté le prix d'honneur, pour un meuble qui a fait rêver tout le monde de l'ameublement, et qui passerait probablement aujourd'hui dans la foule, sans être remarqué outre mesure.

En 1855, nous avons pu nous rendre compte du progrès acquis; déjà il était plus difficile de savoir à qui donner la palme, et les maisons posées étaient forcées de marcher comme les autres, sous peine de rester en arrière. Il en était de même pour toutes les nations : aussi avons-nous vu une quantité de jolies choses qu'on n'avait pas vues précédemment.

En 1862, la lutte s'est montrée encore plus violente; les petits fabricants mêmes avaient fait d'incroyables efforts pour arriver au premier rang, et d'autres sont sortis de leur genre commercial pour exposer des chefs-d'œuvre; témoin la maison Marchand. Les étrangers aussi faisaient bonne figure; on ne reconnaissait plus les Anglais de 1851 : ils avaient été aux bonnes sources de l'art, et ils marchaient presque de pair avec nous.

Cette année, c'est encore plus marqué, et on peut dire qu'ils rivalisent presque avec nous; tâchons de ne pas nous laisser dépasser. Il est juste cependant de dire qu'ils ont eu recours à nous, surtout pour la partie artistique. Je conclus donc en disant que nous sommes en voie de progrès, et que cela est heureux pour nous, — nous tenons encore la tête pour le goût, la recherche approfondie des styles, et l'exécution sculpturale, — mais qu'il ne faut pas, justement à cause de cette supériorité, nous endormir, et risquer de nous faire réveiller par le triomphe d'une nation qui serait plus vigilante.

Le délégué,

C. NIVILLER,
dessinateur de la maison Fourdinois.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

DESSINATEURS EN CHALES

MESSIEURS,

En acceptant la délégation à l'Exposition universelle de 1867, notre but a été de rendre un compte aussi exact que possible des produits industriels que nous avons sous les yeux.

En parcourant ces immenses galeries toutes remplies de chefs-d'œuvre d'art et d'industrie, où les regards avides se reportent incessamment d'une nation sur une autre, envahissant ainsi l'univers entier, quels sont les hommes qui ne se sentent émus à l'aspect de tant de merveilles, et qui ne disent en eux-mêmes : Nous sommes les coopérateurs de ces œuvres; sans nous que serait l'industrie et que deviendrait la civilisation ?

Remercions M. Devinck, président de la Commission d'Encouragement, qui, nous appelant à nous juger les uns par les autres et nous en facilitant tous les moyens, nous permettra d'arriver au progrès réel.

Le mandat accepté par nous offrait une certaine difficulté; sur onze dessinateurs qui ont exposé, trois maisons, à elles seules, font les quatre cinquièmes des dessins de la fabrique française. Nous regrettons vivement que de ces jeunes maisons, auxquelles nous voudrions voir occuper une place plus importante, il ne soit rien sorti qui puisse les faire remarquer.

Un progrès bien sensible ne pourra s'obtenir que lorsqu'il y aura rivalité entre plusieurs maisons, et cette rivalité ne se fait pas pressentir dans les dessins dont nous avons à rendre compte.

Nos remercîments à M. d'Eyssautier, président de la Société du Cachemire, pour l'initiative qu'il a prise et les dérangements que lui a causés notre élection.

MM. BERRUS FRÈRES. — Les dessins de ces Messieurs sont irréprochables comme main-d'œuvre, ce dont nous les félicitons. Ces Messieurs ont compris que pour une Exposition universelle on doit faire tout son possible pour représenter dignement l'industrie à laquelle on appartient. Tous ces dessins sont de la composition de M. Antony Berrus, qui à un grand talent joint une fécondité prodigieuse.

Depuis plus de vingt ans que M. Berrus travaille, il a rendu de grands services à notre industrie; un des premiers, il a introduit la composition française dans les châles, et créé, pour ainsi dire, le genre bon marché, qui a une si grande importance; car c'est la petite fabrique qui a donné tant d'extension au commerce français et empêché jusqu'à présent la concurrence étrangère.

M. Berrus a reçu la juste récompense de ses œuvres, ayant été nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1855.

Parmi les dessins exposés, nous remarquons un grand dessin à la plume, composé et exécuté entièrement de la main de M. Berrus, d'une composition fort jolie, surtout dans le couronnement, qui est magnifique; la ligne de médaillons, où il a renfermé des allégories, est aussi très-belle. Nous aimons moins la partie basse, qui est creuse; en somme, c'est un beau dessin qui a toute l'apparence d'une œuvre d'art où les qualités de l'artiste se sont révélées, et qui en même temps a le mérite de pouvoir s'adapter au dessin du châle, en remplaçant les motifs allégoriques par des motifs cachemire.

Nous citerons aussi deux châles pivots, genre si difficile à traiter, qui sont bien compris : nous regrettons qu'ils n'aient point été exécutés; puis des châles à grand effet, composés et dessinés par M. Berrus. La partie coloriée se compose de plusieurs châles dépassant le milieu, et châles ordinaires peints avec beaucoup de goût par des jeunes gens capables.

Parmi les hommes qui coopèrent activement au succès de la maison, nous citerons M. Delacour, qui rend toujours avec sentiment les idées de M. Berrus; c'est lui qui, d'après les croquis, a agrandi tous les châles faits pour l'Exposition et échantillonné tous les détails; puis M. Godet, compositeur; et M. Gourdet, qui s'occupe du coloris et de la mise en carte.

Nous ne pouvons citer tout le personnel intelligent, où l'on rencontre bon nombre de jeunes gens qui, avec un peu d'initiative, deviendraient très-capables et pourraient composer les détails avec beaucoup de goût.

M. HENRY VICHY. — La place occupée par M. Henry Vichy n'est pas celle qui aurait dû lui revenir à l'Exposition univer-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

selle de 1867. Trente croquis de châles exécutés en belle réduction par des fabricants de Paris, Lyon, Vienne (Autriche), forment son apport à ce grand concours. Nous passerons légèrement sur une partie de ses dessins, exposés trop haut, dont on peut cependant saisir les lignes, qui sont généralement bien entendues, et que nous aurons à revoir dans les châles tissés.

Dans la partie bien visible de son exposition, nous signalons :

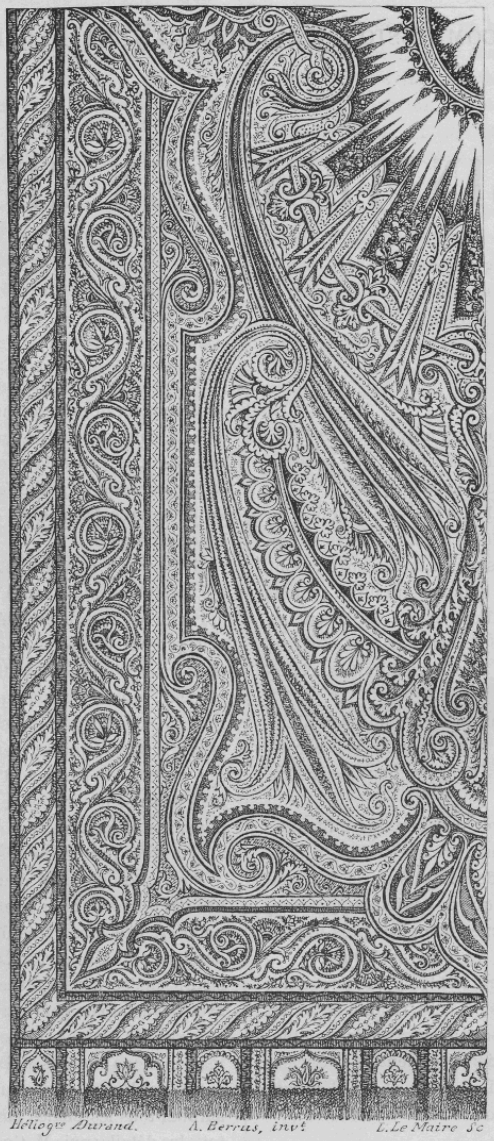
1° La maquette peinte d'un châle fait pour MM. Hlawatseb et Isbarg, de Vienne, d'une composition heureuse de lignes et d'une originalité bien comprise pour un châle qui devait nous revenir tissé, dans les produits étrangers.

2° Un vaste pivot travaillé d'après une donnée indienne, exécuté pour MM. Maillard et Bréant, et dont nous parlerons plus loin comme travail de couleur et de détails.

3° Plusieurs maquettes peintes, de châles exécutés pour M. Guillaumaud; un grand fond blanc qui a servi de point de départ au type de châles fabriqués par cette importante maison; deux autres dessins de bonne composition, l'un fantaisie (forte galerie de losanges blancs, un large fond noir bien travaillé de détails retour blanc et rouge d'une découpure agréable); le second, d'une composition plus cachemire, sur laquelle courent des grappes blanches qui ont eu un grand succès, à en juger par le nombre des dessinateurs qui les ont reproduites depuis leur apparition.

4° Maquette d'un châle à grands rayons, composition déjà ancienne comme charpente et souvent exploitée par les dessinateurs, produisant un très-bon effet au porter du châle. (Exécutée par MM. Gérard et Cantigny.)

Puis un demi-pivot, fait pour M. Chambellan, de lignes essentiellement françaises, offrant deux bases de châles tout à fait différentes, et qui, tout déployé, donne une composition très-vaste et d'un excellent effet. La mise en carte de ce dessin n'a pas entraîné le fabricant dans une dépense plus grande que celle d'un châle ordinaire, ce qui doit toujours préoccuper le dessinateur.



CHALE SOLEIL. — DESSIN DE M. A. BERRUS.
EXPOSÉ PAR MM. BOURGEOIS ET MAHAUT. (Voir page 6.)

Les succès obtenus par M. Henry Vichy ont souvent été contestés; il a même été dit, dans un précédent rapport (1862), que sa maison ne faisait que des copies de l'Inde. On s'est toujours trompé; trois dessins sur quatre attribués aux Indiens ont été composés chez lui, et, un grand fait à signaler, fait incontestable, c'est qu'au lieu de prendre tous ses types aux Indes, il leur envoie des dessins depuis 1854.

Un fait plus récent s'est produit à propos des récompenses. On a critiqué le mérite individuel de M. Vichy. A quoi doit-il donc d'avoir, depuis 1863, triplé ses affaires et son personnel? Il a su s'entourer de personnes intelligentes qui, secondant MM. E. Meyer, A. Fournier, Camille, et se complétant les unes par les autres, sont appelées à faire progresser leur industrie. Nous citerons comme collaborateurs : MM. Travers et Nollet, pour le travail recherché des esquisses qui sont une spécialité de la maison; pour les travaux à exécuter, MM. Didier, E. Cassabois, Guéreau, etc., et, pour échantillonner les mises en carte, MM. Bos et Mum, un dessinateur allemand qui par son travail intelligent a fait faire un grand progrès aux pointeurs de sa maison.

Constatons que la maison Henry Vichy a repris sa grande importance, et est rivale aujourd'hui de la maison Berrus. Ce qui a pu lui nuire aux yeux du Jury des récompenses, composé d'hommes éminents et capables, mais connaissant peu notre art, c'est que son exposition comptait des photographies faites d'après ses châles exécutés, photographies qui ne rendent qu'imparfaitement l'effet du châle. Aussi émettons-nous le vœu qu'à l'avenir, pour juger le dessin, l'on se reporte un peu aux châles fabriqués, qui donnent le complément à l'œuvre du dessinateur.

M. François Fournier est le chef d'atelier de M. Vichy depuis la fondation de sa maison.

MM. Gonelle frères. — MM. Gonelle frères ont une exposition difficile à juger, le dessin de châle étant une industrie toute particulière. Ces Messieurs font tous leurs efforts pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

contenter leur clientèle, ils ne méritent sous ce rapport que des éloges. Mais quand nous les jugeons au point de vue du dessin, nous ne les trouvons pas à la hauteur que devrait atteindre leur maison. Manquant de sévérité s'ils attaquent les lignes cachemire, ils ont souvent de la lourdeur s'ils font de la fantaisie. Dans l'ensemble de ces maquettes bien faites comme main-d'œuvre, il existe un pivot remplissant bien les conditions du châle. Les dessins exposés au-dessus sont exécutés, et dans cet état méritent d'être jugés plus favorablement. Quant aux dessins non exécutés, ils sont faibles, et nous ne voulons pas nous appesantir sur un travail qui n'a pas dû être fait en temps voulu pour bien figurer à l'Exposition. M. Joseph Gonelle est le compositeur de sa maison; les maquettes mentionnées ci-dessus sont entièrement de sa main. Qu'il reçoive tous nos remerciments pour l'initiative qu'il a prise comme membre fondateur de l'Union centrale des beaux-arts appliqués à l'industrie. Nous ne saurions trop engager nos jeunes collègues à consulter la bibliothèque de cette société, qui, comme études industrielles, peut rendre de grands services.

M. Gruau. — M. Gruau a exposé plusieurs dessins de châles longs, faits au trait seulement. Dans ce simple trait on reconnaît l'homme qui possède une connaissance parfaite du dessin. Parmi ses croquis il a des quarts de pivot, le dessin tournant sur lui-même; l'encoignure avec un petit supplément vient faire le fond, la mise en carte se trouve réduite à un châle carré, la composition est bien agencée. Nous aimons moins ses châles longs ordinaires, qui ont une même donnée. Si M. Gruau avait fait un peu plus de frais pour ses dessins, nul doute qu'il n'eût attiré l'œil du Jury et obtenu une récompense. Homme capable, il a contribué pendant plusieurs années au succès de la maison Chambellan, dont il était le compositeur.

MM. Patouillet. — Il est difficile d'établir une comparaison entre MM. Patouillet et les autres dessinateurs. Nous n'avons de ces Messieurs qu'une maquette de châle long, ne différant en rien, comme genre, du châle ordinaire.

Nous devons dire que ces Messieurs réussissent généralement bien le dessin de petite fabrication, et font par eux-mêmes une grande partie de leurs dessins.

M. Brochot. — Parmi les dessins de M. Brochot, nous en remarquons deux qui pourraient faire de bons châles de vente; un peu lourds de contours, on ne saisit pas assez bien la ligne principale des trois autres. M. Brochot a de l'avenir, et l'on peut espérer qu'il ne s'en tiendra pas là.

MM. Mertz et Benoit. — MM. Mertz et Benoit ont mis à l'Exposition quelques croquis faibles de composition, faits à peu de frais et qu'on remarque peu. Nous avions pensé que ces Messieurs, qui occupaient la première place à Lyon, allaient se présenter à nous avec des œuvres très-sérieuses; nous regrettons qu'il n'en ait pas été ainsi. Espérons qu'ils se signaleront avant peu, et prendront le rang qu'ils auraient dû occuper parmi les dessinateurs de Paris.

M. Ollion. — La maison de M. Ollion, qui existe depuis de longues années, n'a pas suivi d'un pas assez rapide la marche du progrès. Ses dessins enluminés ne remplissent les conditions voulues ni comme dessin, ni comme couleur; ses croquis à la plume sont mieux, sans offrir beaucoup de nouveauté. Les autres dessins n'étant pas de notre compétence, nous nous abstiendrons de les juger. Ils sont tous composés et dessinés par M. Ollion.

MM. Monroy et Gignoux. — Une des deux maquettes exposées par ces Messieurs est dans de bonnes conditions de composition, quoique dessinée d'une manière un peu lourde, et la seconde de lignes très-ordinaires. Un croquis ni long ni carré pour peplum, pas assez en rapport avec le vêtement, qui exigera, si son succès arrive, un genre de dessin tout particulier.

MM. Malteau. — Les dessins de ces Messieurs, un peu haut placés, ne nous ont pas permis de juger la main-d'œuvre. Comme composition, quelques carrés bons, quoique déjà connus comme disposition. Nous n'aimons pas le châle long, qui est lourd et pas dans le genre voulu aujourd'hui.

M. Delaye. — Nous avons feuilleté son album, qui renferme, outre certains motifs, des châles longs et carrés d'idées assez originales, mais ne pouvant pas beaucoup servir à l'exigence du châle; quelques-uns, modifiés et agencés par un praticien habile, aboutiraient à quelque chose. Tous ces dessins sont composés et gravés à l'eau-forte avec une grande légèreté de main par M. Delaye.

Comme on le voit, MM. les dessinateurs, à part quelques exceptions, se sont peu distingués. L'étude du dessin, cette base fondamentale de notre art, semble généralement négligée. Aussi, quels sont les talents produits depuis une quinzaine d'années? Ils sont faciles à compter.

La question d'apprentissage, question si grave, est souvent négligée par MM. les patrons et chefs d'atelier. On amène un enfant à un dessinateur, le père n'a pas découvert dans son fils un goût prononcé pour telle ou telle profession, et lui-même ne sait quelquefois ce qu'il veut en faire; il a connu ou entendu parler d'un dessinateur qui gagnait bien sa vie, c'est donc un état convenable. L'enfant est-il chétif, il n'aura pas de force à dépenser; il est heureux de jouer avec de la couleur, il sera donc dessinateur. Le père ne s'en occupe plus; vient le chef de maison: l'enfant apprend à remplir, fait même un peu de mise en carte; mais s'il n'a pas de dispositions particulières, il en restera là, et voilà un dessinateur de plus ne sachant pas dessiner.

Nos travaux deviennent de jour en jour plus difficiles, et plus nous avancerons à faire ce que le châle doit être, c'est-à-dire un objet d'art, plus l'étude sérieuse du dessin deviendra tout à fait indispensable. Tâchons de former les jeunes, et prions les chefs de maison de sacrifier un peu du temps de ces enfants, de les forcer à suivre des cours, d'y tenir la main et de voir par eux-mêmes les progrès qu'ils y font. Si ces enfants manquent des capacités nécessaires, n'en faites pas des dessinateurs quand même; vient un moment où, forcés de faire quelque autre chose pour vivre, ils réfléchissent au temps perdu inutilement, temps qu'ils auraient pu sacrifier à apprendre un état plus en rapport avec leurs facultés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Qu'arrive-t-il aussi? Ces jeunes gens sortant d'apprentissage font quelquefois bien le genre dans lequel ils ont été élevés; mais qu'ils changent d'atelier ou que ce genre vienne à changer, les voilà éperdus, tout embarrassés, parce que l'art du dessin n'a pas été la base de leurs études industrielles.

Le prix de la main-d'œuvre pour le dessinateur aurait besoin d'une augmentation qui deviendra nécessaire pour l'homme aux pièces. C'est en faisant tous nos efforts pour progresser qu'elle s'obtiendra. Quand le besoin pour la fabrique se fera bien sentir d'avoir des œuvres sérieuses, elle préférera payer un peu plus le travail du dessin, et le chef de maison dessinateur songera qu'après lui il y a des hommes dont les besoins deviennent plus grands de jour en jour.

Une lacune nous a été signalée. Nous voyons dans nos ateliers des metteurs en carte d'un certain talent gagner moins que des médiocrités; mais nous ne pouvons que relater ce fait, qui se reproduit dans tous les travaux aux pièces.

Pour les prix du travail aux pièces, certains papiers ne suivent pas une gradation régulière. Il serait bien facile d'arriver à un tarif parfait par les comptes de centimes; il est tout aussi facile de compter un morceau de dessin par 48, 53, 58, 62 centimes, que de faire les dégradations de 5, 10, 15, 20 centimes.

Nous devons remercier MM. Gonelle frères, d'avoir, sur une simple démarche de nous, non représentants de telle ou telle maison, mais délégués des dessinateurs, accordé à leurs employés dix heures de travail et une heure pour déjeuner, ce qui a toujours existé chez M. Henry Vichy et dans tous les ateliers de fabrique.

Nous espérions que cette même demande adressée à une autre importante maison serait prise en considération. Nous regrettons pour son personnel d'avoir échoué.

MAISONS DE FABRIQUE

FABRIQUE DE PARIS

En commençant nos appréciations sur les fabriques de France, et pour éviter toute susceptibilité sur l'importance des maisons, nous avons cru devoir les placer dans l'ordre qu'elles occupent à l'Exposition.

M. F. Hébert. — La maison Hébert a toujours tenu une belle place dans tous les concours industriels, et elle tient toujours son rang. Mais, comme dessins, nous avons vu aux précédentes expositions, et nous voyons encore journellement aux vitrines de nos grands magasins, des châles de dessin bien supérieur au grand pivot exposé. On fait presque toujours une grande pièce en vue d'une Exposition, et l'on est souvent désillusionné sur l'effet obtenu. C'est, croyons-nous, ce qui a dû arriver; ce dessin est trop lourd, et n'offre pas une de ces nouveautés heureuses que nous voudrions avoir à signaler.

Nous voyons dans l'étalage plusieurs châles bien supérieurs et trop dissimulés autour de ce grand pivot qui tient la plus belle place.

M. Claverie a depuis plus de quinze ans la direction du cabinet de M. Frédéric Hébert, qui a produit tant de jolis châles.

M. Chambellan. — M. Chambellan a exposé un demi-pivot de M. Henry Vichy, malheureusement arrivé trop tard pour concourir aux récompenses. L'aspect de ce châle tout déployé est grandiose; les détails sont fort intéressants, principalement dans un cordon noir très-original. Nous reprocherons dans le coloris de ces détails la quantité de couleurs composées, qui donnent un ton fade au dessin.

M. Chambellan a mis comme laines des bleus et verts beaucoup trop clairs; les détails fins étant serrés sur ces fonds, ces couleurs perdent leur valeur. Le ponceau rentre trop dans le ton du rouge; c'est fâcheux, le tissu y perd comme éclat. Belle mignonnette parfaitement dessinée. Si M. Chambellan approuve notre légère critique, il peut très-facilement y remédier; il aura un châle bien complet qui fera époque.

Deux autres châles d'une grande finesse faits chez M. Chambellan, quand il avait son cabinet de dessin, ont de la distinction; mais eux aussi sont un peu fades de ton.

MM. Duché et Cie. — M. Duché a peut-être fait un chef-d'œuvre de fabrication; mais comme dessinateurs nous n'aimons pas le châle exposé sous glace. A notre avis, le dessin cachemire n'a plus aucun type, avec ces finesses qui donneraient cependant tant de ressources au compositeur, pour faire tout autre chose que ce genre de dessin. Ces petits effets superposés, ce ton gris général, font l'effet d'un châle fond plein, auquel on aurait ajouté un fond noir.

Dans l'étalage de M. Duché, un dessin de M. Vichy, de composition lourde et de réduction ordinaire, mais que nous devons citer pour établir une comparaison. Excessivement brillant de couleur et d'un détail un peu gros laissant bien valoir les fonds, il repousse les châles fins, qui, nous le répétons, avec un autre genre de composition, devraient produire quelque chose de magnifique.

Plusieurs longs et carrés, exécutés sur papier libre dans de bonnes conditions, offrent une marchandise nouvelle qui, nous croyons, aura un certain succès.

MM. Heuzey-Deneirouse père et fils, et Boisglavy. — Le grand châle exposé par ces Messieurs a un dessin original et un type tout particulier. La profusion de feuilles à plat blanc tire l'œil et empêche de bien saisir les lignes principales. Mais, rendons-lui justice, le tout est parfaitement dessiné.

Deux très-belles copies de l'Inde coloris brillant; les contours bien dessinés, tout en conservant le type indien.

Ces Messieurs ont exposé des rotondes Impératrice, initiative qu'ils ont prise et dont nous les félicitons, une blanche et une noire; fort jolies de dessin, fantaisie cachemire du plus gracieux effet.

A côté, deux autres rotondes fond tapis, que nous n'aimons pas; elles ressemblent à des châles coupés en rond.

Le travail de mise en carte de cette maison est un des mieux entendus que nous ayons admirés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Lanzac, homme d'un talent supérieur, a la direction du cabinet de dessin.

M. Guillaumaud. — Entré de plain-pied dans la belle fabrication, M. Guillaumaud jouit depuis deux ans d'un succès bien mérité; qu'il veuille bien recevoir nos félicitations. Si au lieu du succès obtenu il avait échoué, il n'eût pas été plaint, le genre monté par lui sur une grande échelle ayant été fort critiqué à sa naissance.

M. Guillaumaud a fait de grands frais; nous n'avons vu de lui depuis l'ouverture de l'Exposition que des châles double chaîne, lui permettant d'avoir franches ses principales couleurs. Aussi ses tissus ont-ils un brillant qui laisse loin l'ancienne fabrication. Tous les dessins de ses châles exposés viennent de la maison Henry Vichy; d'une grande simplicité de lignes, et sacrifiant tout ce qui est petits effets à un travail de détails variés bien compris; il faut dire cependant, sans vouloir rien enlever au mérite du dessinateur, que cette fabrication donne un relief tout particulier aux détails reposant sur des fonds franchement blancs et noirs et permettant de fortes réserves.

Les bleus et verts ont bien leur couleur, le détail savamment élagué laissant bien valoir les fonds. Succès oblige; nous espérons que M. Guillaumaud ne s'en tiendra pas là; avec son initiative, il ne doit pas rester stationnaire.

MM. Gérard et Cantigny. — Deux châles très-fins de réduction et manquant tous deux de réserves, ce qui leur donne un ton froid; l'un, de MM. Berrus, joint à un très-joli cordon blanc venant couper les lignes arides d'un dessin à rayons, une découpure agréable et qui fait un bel effet.

Le second, de M. Henry Vichy (travaillé d'après le cachemire de l'Inde), retour un peu court formant éventail, bien travaillé comme détails, mignonnette très-savante.

Un dessin grands rayons noirs et blancs, déjà bien connu pour en parler, et un châle qui restera toujours comme un beau type de composition, et qui malgré trois ans d'existence conserve encore tout le cachet d'une nouveauté. (M. Henry Vichy.)

MM. Calenge, L'Honneur, Françoise et Cie. — Les châles de ces Messieurs ont un type tout particulier, et c'est pour cela qu'ils nous plaisent généralement.

M. Françoise, qui s'occupe spécialement du dessin, ne s'éloigne jamais des lignes cachemire en ce qu'elles ont de moins tourmenté; il les coordonne à un genre et une couleur qui lui sont propres; au total, très-beaux châles.

Une petite critique au dessinateur. Un peu de faiblesse dans les retours souvent composés de palmes, monotones comme contours et comme couleur par l'abus de cordons verts et bleus; un dessin systématique d'une régularité trop sèche et à petits raccords, manquant de ce laisser-aller qui donne la parfaite élégance.

MM. Robert, Bricourt et Levent. — Un joli châle, galerie à médaillons Louis XV, reliés par un baldaquin blanc très-élégant et bien dessiné; le milieu plus faible, composé de trois palmes de même valeur; les rinceaux qui les séparent n'apportent pas assez de richesse; le détail des palmes a du caractère. (Dessin de MM. Berrus.) Le coloris de fabrique nuit à ce châle, le bleu est fade et le rouge peu brillant. Si nous critiquons le coloris de ces Messieurs, c'est comme dessinateurs, étant souvent surpris de ne pas voir le châle tissé rendre l'effet que produisait le dessin.

Il est facile de porter remède à ce que nous indiquons; ce châle y gagnerait.

Un dessin de M. Henry Vichy, plumes noires parfaitement dessinées, détail un peu simple et un peu jaune.

MM. Maillard et Bréant. — Grands amateurs de la belle couleur, ces Messieurs ont tiré un parti superbe de leur grand châle pivot, qui, d'une réduction médiocre, par rapport aux finesses de tissu de leurs derniers châles exposés, a pourtant une tout autre valeur. Cette rangée de contre-fonds brochés clairs reposant sur un cordon noir peu travaillé et d'une couleur sobre faisant opposition, donne un aspect tout particulier à cette belle pièce, qui, travaillée d'après une donnée indienne, lui est de beaucoup supérieure. Savant de détails, c'est un châle complet.

Ces Messieurs ont deux châles d'une finesse extrême qui, dit-on, sont des tours de force de fabrication. Nous les aimons moins, ils sont plus faibles de dessin; tous deux sont courts de retour et d'un détail trop simple, mais très-beaux de couleur. Sur douze châles exposés, huit sortent de chez M. Henry Vichy, dont le genre concorde parfaitement avec la fabrication de MM. Maillard et Bréant, amateurs de compositions cachemire.

MM. Boutard et Lassalle. — Les châles de MM. Boutard et Lassalle ont comme aspect une grande similitude avec ceux de M. Duché, mais sont d'une composition plus large. Le détail, quoique bien travaillé, serré également sur tous les fonds, empêche leur valeur et donne une teinte plate désespérante. Comme dessin, nous ne trouvons aucun de ces effets marquants qui typent un châle.

Le travail de mise en carte est généralement bien soigné.

M. Bideau. — Au centre de l'étalage, un châle long, dessin de MM. Gonelle. Ce châle, dont le coloris est très-brillant, n'est pas aussi bien réussi comme dessin; l'ensemble en est un peu lourd.

Ce dessin a été fait spécialement pour être porté en peplum; on s'est occupé de l'effet produit par cette nouvelle manière de porter le châle; aussi la mignonnette, qui n'a pas raison d'être au retour de l'épaulette quand le dessin est vu en entier, trouve heureusement sa place quand le châle devient peplum, le fond noir disposé tout exprès se trouve en entier sur les épaules et fait un bel effet. Signalons dans ce tissu les camaïeux oranges sur fond rouge qui feraient très-bien si l'orange était moins foncé, les détails du cordon rouge bien réussis.

Un autre châle long, rivière noire formant entourage; cette rivière est très-belle et bien entendue de coloris, à côté d'une mise en carte assez grosse et bien fleurie, en opposition une guirlande simple et fine comme détails donne du relief et fait valoir la couleur. Ce dessin de MM. Berrus présente un beau type de travail sur fond noir.

Châles de fillette de MM. Gonelle, deux petites nouveautés à signaler, une imitation de dentelle sur fond violet, le tout

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

traité en blanc ; l'effet produit est assez joli. La deuxième, guirlande de fleurs fantaisies qui sans augmentation de couleurs varient un peu la monotonie des détails jaunes. Ces fleurs sont un peu petites, seul reproche à faire.

MM. Bourgeois et Mahaut. — Citons d'abord le châle soleil (Voir page 2) de MM. Berrus frères, dont la partie du fond est très-belle et a beaucoup de richesse. Ce soleil se détachant sur un fond noir est original et fait un bel effet ; nous aimons moins la partie basse du châle qui est moins riche, des palmes de même force et même forme superposées font un peu répétition ; les détails sont très-intéressants, pourtant un peu serrés. La mise en carte bien soignée.

Un châle pivot, de MM. Berrus, dont le principal motif noir forme l'S, et se termine par des palettes de même couleur. Il est malheureux qu'il soit entièrement sur fond rouge, le motif semble isolé et ne donne pas assez de richesse. La galerie verte est jolie et a beaucoup de caractère.

Un autre châle, copie de l'Inde. Nous n'avons pas à juger sa composition ; bien travaillé dans ses motifs intermédiaires, mais dont le coloris ne répond pas à ce genre de châle. Il est trop jaune.

Un châle de M. Henri Vichy, très-bien réussi pour la réduction qui n'est pas très-forte.

Ces Messieurs ont déjà fait quelques belles pièces en châles riches, genre qu'ils n'ont entrepris que depuis quelques années.

MM. Dachès père et fils. — Tous dessins de MM. Berrus : 1° Un grand châle à pivot dans la partie du milieu seulement ; c'est jeté largement, on sent l'habitude et la hardiesse du compositeur, les détails sont bien ; nous lui reprochons le manque de brillant. 2° Un dessin persan dont la charpente est très-simple et dont les détails ont bien le caractère du type qu'on a voulu faire.

Ces Messieurs ont exposé aussi des robes et de petits vêtements même couleur brochés sur fonds unis ; le dessin dans ces vêtements remplace la broderie.

Nous sommes très-partisans de cette extension donnée au cachemire, aussi nous remercions ces Messieurs. C'est très-coquet, nous regrettons que ce soit si modeste. Pour faire prendre un genre nouveau il faut d'abord que l'élégante, cette prêtresse de la mode, consente à le porter, et nous doutons qu'elle le veuille, ce n'est pas assez riche. L'idée est très-bonne, et l'on aurait pu faire de jolies robes de soirée sur fond blanc ou toute autre couleur claire, avec un joli soubassement cachemire montant et finissant en grappes légères jusqu'au corsage ; c'eût été d'un très-bel effet. Nous savons que ce sont de grands frais ; mais on a chance de réussir, quitte ensuite à faire le bon marché qui est ordinairement la fin d'une mode.

MM. Cailleux et Gautier. — Peu de chose dans l'étalage de ces Messieurs ; comme dessins, genre très-ordinaire ; un, supérieur aux autres, mais qui date de longtemps.

MM. Lacassagne, Deschamps, Salaville et Cie. — Nous sommes étonnés de ne point avoir vu dans les produits de ces Messieurs un de ces beaux châles d'un genre neuf, comme M. Salaville avait l'habitude d'en faire aux précédentes expositions. Nous aimons à croire que c'est par raison commerciale, car nous voyons journellement, aux vitrines des grands magasins, des châles de M. Salaville, toujours jolis de charpente et bien travaillés de détails. (Voir page 7.)

Depuis plus de vingt ans que M. Salaville produit, il a amené à plusieurs époques un genre entièrement nouveau ; aussi nous aurions désiré que le Jury honorât le dessin en accordant une récompense à l'homme qui avait rendu de grands services à la fabrication française, ses dessins étant essentiellement français. M. Salaville a été pour beaucoup dans le succès de la maison Boas, alors qu'il était son compositeur, sans avoir jamais reçu de récompense. Il est une chose à noter : les compositeurs de fabrique sont presque toujours oubliés, et pourtant ils peuvent revendiquer une large part dans le succès des maisons pour lesquelles ils travaillent.

Nous remarquons dans l'exposition de ces Messieurs un joli pivot bien réussi, mais de motifs un peu petits ; le fond très-joli, détails intéressants, mais trop rouge comme ton général.

Un châle long ordinaire, très-bien fait. La rivière blanche donne beaucoup de caractère à cette composition.

Ce que nous regrettons, c'est qu'on ait sacrifié l'étalage pour mettre des copies indiennes avec tous leurs défauts amplifiés. Selon nous, cela ne prouve rien : le tissu n'imitant pas celui de l'Inde, il était inutile d'exagérer les contours, les formes eussent été rectifiées, quoique conservant leur caractère ; ces deux châles n'y auraient rien perdu. Nous ne connaissons pas l'idée de M. Salaville ; mais il ne doit pas voir avec plaisir ces palmes disgracieuses, lui si amoureux de la forme et de l'élégance. Que serait devenu notre art si l'on s'était toujours borné à faire de la copie terre-à-terre ? L'étude du cachemire sera toujours une très-bonne chose ; mais il faut la faire avec sentiment, rendre l'esprit du dessinateur indien, et ne pas imiter les fautes de fabrication quand le tissu n'imite pas celui de l'Inde.

MM. Hussenot père et fils. — Seule maison où nous retrouvons le type des châles jaunes ; le contraste est d'autant plus fort que ces châles se trouvent juste en face de ceux de M. Salaville.

Les dessins sont de M. Henri Vichy. Comme composition on reconnaît la main ; mais ils sont si différents comme couleur de ceux produits depuis par cette maison, qu'il faut que MM. Hussenot aient une vente toute particulière pour être restés dans cette voie.

M. Latouche. — Plusieurs châles exposés, dessins de MM. Berrus frères. Ces châles sont bien, mais étaient connus avant l'Exposition.

M. Javelas. — Un dessin qui ne plaît pas au premier abord et dont il faut reconnaître le mérite ; d'une grande difficulté de composition, la partie du bord étant économique et le milieu à pivot ; on ne dira pas de la composition : c'est un beau dessin ; mais comme travail de détail et de mise en carte, il est parfaitement compris. Les fonds clairs sont très-jolis, la bordure et la mignonnette bien.

M. Quevy est le dessinateur de cette maison.

M. Bouteille jeune et Cie. — Un châle, dessin de M. Muguet, de belle composition, moins les palmes du retour un peu courtes et qui alourdissent le dessin ; tout en est très-bien

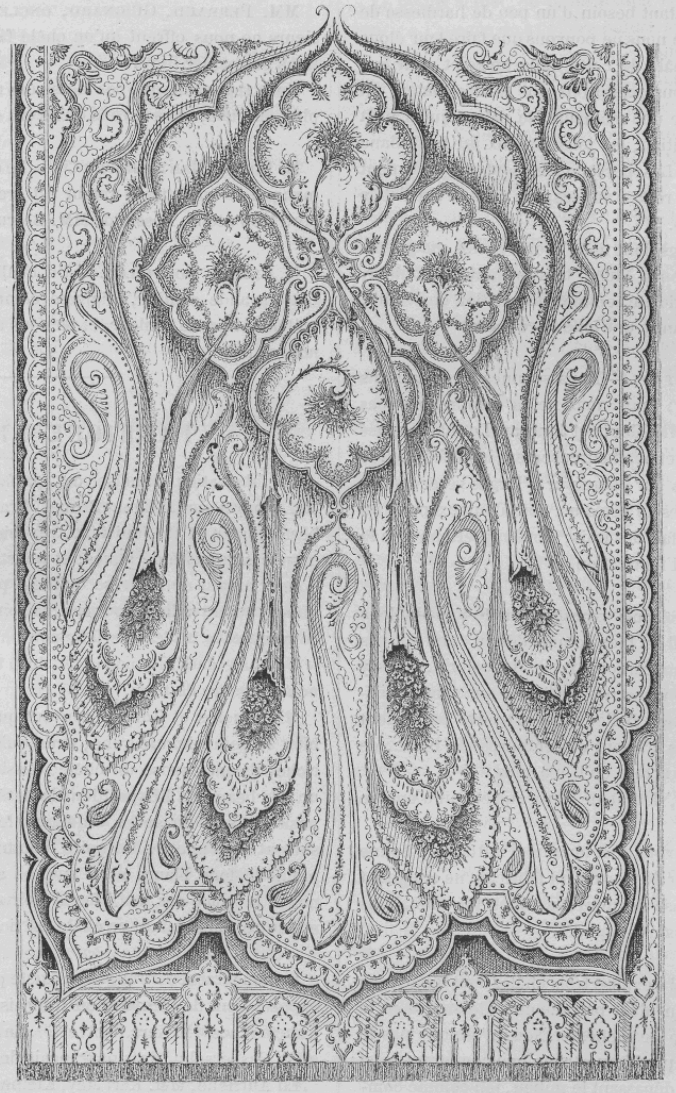
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

compris; le détail savant, et mis en carte avec sentiment, prouve que nous avons affaire à une main habile.

Un dessin de M. Berrus, bonne composition; trop d'uniformité dans les détails qui manquent d'opposition.

M. Blaisot et Cie. — Comme dessinateurs nous devons remercier M. Blaisot d'avoir risqué un châle fantaisie, exemple qu'auraient dû suivre quelques fabricants pour une grande exposition, ce qu'ils ne seront pas tentés de faire après le châle en question. Nous remercions donc M. Blaisot; mais nous devons dire toute la vérité au compositeur. Cette chinoiserie pas chinoise, ces bouquets de fleurs qui auraient dû être si jolis sur un fond blanc, sont complétement manqués, et cet échec est terrible pour les dessinateurs. Il nous a déjà été dit que pour faire une jolie fantaisie, il faudrait la faire composer par des dessinateurs autres que des dessinateurs en châles. L'homme qui attaque un pareil travail devrait être sûr de produire quelque chose de bien ou ne pas l'entreprendre.

Combien d'hommes de talent, dans le dessin industriel, se disent: C'est probablement au plus fort que l'on a confié une pareille pièce! et concluez. Heureusement il en est encore quelques-uns qui auraient fait quelque chose de superbe avec un pareil développement; nous regrettons que M. Blaisot ne le leur ait pas confié.



DESSIN DE M. SALAVILLE.

EXPOSÉ PAR MM. LACASSAGNE, DESCHAMPS, SALAVILLE ET Cie. (Voir page 6.)

Citons un châle de bonne composition et d'un bon coloris de M. Henry Vichy, quoique déjà ancien.

MM. Henri et Hippolyte Lair. — Si nous félicitons les fabricants qui ont apporté de l'initiative et fait des frais pour leur exposition, nous devons blâmer ceux qui n'ont apporté que des châles trop anciens. Signalons un châle de M. Berrus, datant de deux ans; deux de M. Gonelle, qui sont assez brillants; avec le genre nouveau, ces dessins ne sont plus à la hauteur.

MM. Lecoq, Gruyer et Cie. — Que justice soit rendue à M. Fabart, l'inventeur de cette fabrication à laquelle il a tout sacrifié; il a travaillé, s'est usé pour arriver à ce grand résultat qui, une fois obtenu, n'a été pour lui, comme pour la généralité des inventeurs et des incompris, que travail toujours, et illusions perdues. Cette fabrication, continuée par M. Clausse, pouvait prendre des proportions gigantesques; elle est aujourd'hui dans les mains de MM. Lecoq et Gruyer, que nous félicitons du résultat obtenu.

L'imitation parfaite du châle de l'Inde permet à l'acheteur d'avoir une copie qui peut rivaliser comme grain de tissu, comme nuance et comme reproduction exacte du dessin, à un prix abordable pour l'élégante qui redoute le prix exagéré du tissu de l'Inde.

Depuis quelque temps MM. Lecoq et Gruyer veulent dans leurs copies faire rectifier certaines cassures et défauts du cachemire de l'Inde. Ce n'est pas notre opinion, le contour arrondi est complétement antipathique à la façon indienne. Les dessinateurs indiens ne créent pas exprès ces imperfections que nous, dessinateurs français, nous trouvons dans leurs tissus; mais quand vous voulez rendre à faire illusion ces tissus, il ne faut pas exagérer leurs défauts, comme était tenté de le faire M. Fabart, mais les reproduire. Nous ne disons ceci que pour ce genre de fabrication, et non pour les fabricants qui font copier des cachemires sans avoir ni la fabrication ni la couleur.

Plusieurs de ces châles ont été heureusement copiés par MM. Gonelle frères sur des comptes excessivement restreints.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

FABRIQUE DE LYON

M. Pin. — Après le Nou-Rouz de M. Couder, la Procession de M. Pin nous plaît beaucoup; si ce n'était la couleur un peu dure, ce serait une très-belle pièce. Qu'il daigne agréer nos félicitations. Nous avons tant besoin d'un peu de hardiesse de la part des fabricants, que nous ne pouvons que faire leur éloge quand ils attaquent un châle de cette importance et pour eux d'un rapport douteux. Nous regrettons que le dessinateur ait jugé nécessaire de mettre une malheureuse palme qui n'avait que faire dans sa composition, les jolis oiseaux du fond blanc en ont l'air tout surpris. Les personnages sont généralement bien posés. Notre critique repose sur les tons durs et sur l'abus des fondus bleus et blancs.

Deux beaux châles longs dont nous avons vu les maquettes dans l'exposition de M. Henry Vichy, très-brillants de couleur, et l'un d'une grande supériorité comme composition de détails, dont le fond noir descendant a une jolie découpure.

MM. Gouïn, Janoray et Cie. — Nous sommes très-partisans de l'originalité en dessin; mais nous ne la comprenons pas comme le dessinateur de MM. Gouïn et Janoray. Le châle exposé est très-lourd de dessin, et malheureusement les effets lourds se trouvent tous détachés sur blanc pur à larges réserves. Le treillage de la base du dessin est d'un goût douteux pour un châle. Ces Messieurs ont fait des frais; nous regrettons que le dessin ne réponde pas à la fabrication.

M. Rivoiron. — M. Rivoiron a exposé un châle à médaillons Louis XV de MM. Berrus; il est bien comme dessin et ne fait pas l'effet que méritait la composition; faute de coloris, nous y voyons des médaillons noirs cernés de jaune sur fond caroubier; la forme en est pourtant belle, mais se trouve totalement perdue; si ces médaillons avaient été entourés de blanc, ce dessin eût conservé un caractère qu'il n'a plus.

Un châle, dessin Vichy, datant de deux ans et qui a encore beaucoup de cachet.

M. Rivoiron, nous le savons, est homme d'initiative; bonne fortune pour le dessinateur de trouver un fabricant ne craignant pas d'essayer quelque chose de nouveau; nous lui souhaitons une bonne réussite, le dessin y gagnera.

M. Chanel. — M. Chanel a exposé trois châles dont les dessins sont de MM. Berrus: 1° Un pivot parfaitement dessiné dont le soubassement a beaucoup de richesse. Nous n'aimons pas le fond de ce châle, qui n'a pas l'importance que comporte un si grand dessin. 2° Un châle dépassant le milieu, joli comme composition et sortant du genre ordinaire; le cordon à chainons blancs très-fleuri est intéressant, le fond est charmant, c'est un des beaux dessins de l'exposition.

M. Chanel a donné un beau coloris à ces deux châles de belle réduction.

Aussi nous ne le reconnaissons pas dans le coloris du troisième, qui est terne, dont le blanc ordinaire est trop gris; les contours se voient à peine. Comme composition le couronnement est formé de médaillons couleur claire. Ce châle perd beaucoup par la faute de son coloris; ainsi tous les fonds bleus sans exception sont traités avec des liserés orange qui donnent un ton faux à cette couleur.

Le même châle a été fait au quart avec un fond beaucoup trop grand et pas heureux de forme qui écrase le soubassement.

MM. Perraud, Guignard, oncle et neveu. — Ces Messieurs ne nous offrent qu'un châle fait dans de bonnes conditions sur papier libre.

Nous regrettons que ces Messieurs n'aient pas une exposition plus sérieuse; nous savons qu'ils ont quelques bons dessins.

M. Pierre Mantélier et Cie. — Le châle long de M. Mantélier manque de couleur; le retour est creux, et la partie noire du bord trop sèche. Dessin de MM. Berrus.

M. Claude Bouteille. — Un châle, dessin de MM. Berrus. Cette grande comète, originale comme dessin, manque complétement par la couleur, et ne nous a pas fait l'effet d'un châle nouveau.

FABRIQUE NIMOISE

La fabrication nîmoise est parfaitement représentée par MM. Saurel aîné, Numa-Brunel, Prade-Foulc, Ducros et Robert, Roman et Cie, qui font très-bien le genre bon marché: grande simplicité de lignes, et pourtant assez de motifs pour donner autant de richesse qu'il est possible. Les dessinateurs nîmois qui travaillent pour ces maisons savent bien comprendre ce genre et le traitent parfaitement.

Un châle de M. Roman et Cie, trop travaillé, et abus de blanc pour ce genre de tissu.

MM. Ducros et Robert prouvent que non-seulement ils font bien le genre bon marché, mais qu'ils peuvent faire le châle riche; ils ont exposé un châle, dessin de MM. Berrus, qui est un des beaux de l'Exposition; le dessin, bien entendu de composition, sort du genre ordinaire; les détails sont très-bien, surtout dans une rivière noire d'un très-bel effet. Nous aimons moins le fond blanc; nous aurions aussi désiré un seul fond noir à la place des deux fonds noir et blanc, trop petits l'un et l'autre. En somme, ce châle est riche et brillant.

La concurrence étrangère n'existe pas encore; tous les châles exposés sont de composition française. En Angleterre, dessins français chez MM. Kerr, Scott et Cie. En Prusse, chez MM. Haensch et M. Caspersohn, dessins français de MM. Gonelle frères.

En Autriche, MM. Karl May, Kleiber, Koch, bien inférieurs à notre fabrique nîmoise.

La seule maison qui puisse rivaliser, et dont les produits ne seraient pas désavoués par la fabrique française, MM. Hlawatseb et Isbarg, ont exposé un beau châle, dessin de M. Henry Vichy, lignes très-originales, bon coloris et détaillé par une main savante.

Un autre châle, dessin de MM. Berrus, bien comme lignes, mais malheureusement tout sur fond rouge, ce qui lui ôte de la richesse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un fond plein à galerie, très-bien compris, mais dont le détail est un peu serré.

En récapitulant les châles qui signaleront notre Exposition de 1867, nous n'avons pas de ces pièces remarquables qui changent un genre; mais voici, selon notre appréciation, les dessins qui feront époque.

Comme dessins de fabrique :

Le pivot de MM. Lacassagne, Deschamps et Salaville. (M. Salaville, compositeur.)

Les rotondes de MM. Heuzey-Deneirouse et Boisglavy. (M. Lanzac, compositeur.)

Les châles de MM. Calenge, L'Honneur et Françoise. (M. Françoise, compositeur.)

MM. Berrus. — Le châle de MM. Robert et Ducros.

Le châle chaînons blancs de M. Chanel.

Le châle persan de MM. Dachès père et fils.

Le soleil de MM. Bourgeois et Mahaut.

Tous de la composition de MM. Berrus, dessinés par M. Delacour.

M. Henry Vichy. — Le châle pivot de MM. Maillard et Bréant.

Le demi-pivot de M. Chambellan.

Le châle de MM. Hlawatseb et Isbarg.

Les châles de M. Guillaumaud. Comme détails, composition de M. E. Meyer; dessinés par MM. Camille, Cassabois, Didier. Échantillonnés comme carte par MM. Bos et Mum.

Après examen fait des châles étrangers, nous pouvons dire sans contestation que les nôtres ont sur eux une grande supériorité comme exécution, l'Autriche exceptée. Quant à leurs dessins, nous avons dit qu'ils étaient tous de dessinateurs français.

Il est une chose que nous devons signaler dans l'intérêt de notre industrie. MM. les fabricants, dont les capacités industrielles se sont révélées depuis l'importation du châle en France jusqu'à nos jours, qui ont fait de grands sacrifices de fortune, les uns pour rechercher le travail de l'Inde, les autres pour rechercher la finesse des tissus, la beauté des matières, l'économie dans les couleurs et la complication des montages, ont, en reconnaissance de tous ces sacrifices, obtenu de justes récompenses aux Expositions précédentes. Nous déduisons donc de là, et après ce que nous avons vu, que le progrès du châle français va toujours en augmentant, et à côté de ce progrès voici ce que nous signalons : Pourquoi donc à Paris, capitale du monde civilisé, berceau de toutes les intelligences, pourquoi remarquons-nous, au fronton de certains magasins, ces inscriptions mensongères : *Fabrique de châles?* Que remarquons-nous dans ces magasins? Rien que des châles provenant de toutes les fabriques de France. Si l'on demandait à ces Messieurs où sont leurs métiers et quels sont les dessinateurs qui travaillent pour eux, ils seraient bien embarrassés de nous répondre. Nous leur conseillons donc de rester ce qu'ils sont, marchands de châles, et de ne pas prendre un titre qui n'appartient qu'aux industriels dont nous avons parlé plus haut. Que doivent penser ces industriels en voyant les produits de leurs fabriques prendre des teintes grisâtres de poussière; car ces magasins ne renferment que des marchandises achetées en solde ou d'une provenance que nous ne cherchons pas à savoir. Nous ne nous appesantirons pas davantage sur ce sujet; seulement nous constatons que, s'il y a progrès d'un côté, il y a décadence de l'autre. Avec l'intelligence actuelle, une industrie comme la nôtre ne doit suivre qu'une marche prospère et ascendante.

En temps actuel, où toute nation rivalise de zèle pour concourir à l'apogée de sa gloire industrielle, il est de notre devoir de signaler une crainte pour notre industrie. Si une nation voisine, jalouse des progrès incontestables de la France, voulait s'emparer de cette industrie, la difficulté ne serait pas grande à franchir. Nous sommes au maximum quatre cents dessinateurs répartis entre Paris, Lyon et Nîmes; il suffirait à cette nation de nous assurer le travail par des engagements sérieux établis sur une base solide; ce serait pour elle une question de numéraire : mais qu'importe? Quand on veut monopoliser une chose qui n'a pas son égale, on s'impose des sacrifices momentanés. Et alors que deviendrait le châle français?

Nous sommes loin de désirer un tel état de choses. Si nous aimons notre profession, nous n'aimons pas moins notre pays; seulement il est bon de tout prévoir, afin de tout éviter.

Nous avons une grave raison pour émettre cette idée. Depuis longtemps les travaux sont irréguliers, les chômages fréquents, de longue durée, et notre existence y est souvent engagée. Ne pouvant nous mettre à l'abri du besoin que lorsque l'ouvrage reprend son cours, nous supportons les funestes conséquences d'une commotion politique européenne souvent mal interprétée, où l'intérêt de tous est compromis; la confiance ne règne plus, les capitaux se resserrent, et partant de là, luttant contre l'adversité, nous arrivons à regretter les années que nous avons consacrées à élaborer les travaux de notre profession

Comme représentants du travail, nous sommes revêtus d'un mandat impératif, ayant pour but d'améliorer les positions respectives de chacun des travailleurs; comme intéressés, nous ne pouvons mieux nous adresser qu'aux parties adverses, *fabricants* et *dessinateurs*. Voici l'expression de nos désirs :

Nous complétant les uns par les autres, nous savons à quelques francs près le prix de revient d'un dessin de châle; nous savons le temps qu'il faut au dessinateur pour composer son esquisse ou sa maquette, qu'il faut en faire plusieurs pour obtenir la commission d'une seule, grands frais de main-d'œuvre et d'intelligence dont on ne tient pas compte. Nous n'ignorons pas que le dessin qui convient au fabricant et dont il récolte tous les bénéfices, est marchandé quelquefois à bas prix; l'escompte arrive encore en déduction du prix débattu, sans préjudice des corrections, qui sont presque toujours à la charge du dessinateur.

Nous désirons donc que MM. les fabricants, à quelques exceptions près, soient plus équitables. Quant aux dessinateurs, nous leur conseillons d'avoir une plus haute idée de leur art industriel, en faisant tous leurs efforts pour atténuer l'effet mercantile qui depuis longtemps préside à cet art. En pensant aux progrès de chaque jour, nous savons tous que le travail devient de plus en plus recherché; les difficultés augmentent, le prix de la main-d'œuvre reste le même, et par ce fait les salaires deviennent insuffisants pour les besoins actuels.

Dans le passé on a blâmé avec raison les patrons qui, pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

maintenir les maisons qu'ils avaient créées, laissaient leurs dessins à prix trop réduits. Nous ne voulons pas attaquer la liberté individuelle; seulement, si c'est un bien pour quelques-uns, c'est un mal pour tous.

Dans l'état actuel des choses, nous conseillons à nos collègues du dessin (qui n'ont qu'un désir très-légitime de vivre pour eux et par eux-mêmes, et, comme de droit, à chacun le bénéfice de ses œuvres) de se créer, autant que possible et dans l'intérêt général, une caisse de prévoyance en vue des besoins à venir. Nous comptons sur leur persévérance et leur bon vouloir, et nous ajoutons comme point de comparaison cette bien vieille maxime : *Tout vient à point à qui sait attendre.*

Notre mission est accomplie; nous avons agi avec sincérité dans nos appréciations comme dans nos conseils, et nous adressons à tous nos collègues nos unanimes remerciments, en laissant à une autre délégation le soin de terminer l'œuvre commencée.

COILLET, E. JANIN, RABEAULT, E. MEYER, A. MONNET, PAUL DEMAY.

Un mot sur les coopérateurs, dont le Jury s'occupe rarement.

Nous savons bien qu'il est difficile à des hommes qui pour la plupart ne font pas partie du corps d'état qu'ils ont à juger, qu'il leur est même impossible de connaître ceux qui ont coopéré et sont pour beaucoup dans les œuvres récompensées. Aussi le désir général serait de voir faire les travaux des délégués avant ceux du Jury; on pourrait alors consulter les opinions des ouvriers sur les capacités qui sont souvent oubliées.

L'idée émise n'est pas nouvelle; mais c'est en répétant les choses que l'on parvient à les faire accepter.

A l'époque où nous vivons, il y a une grande tendance à former des sociétés coopératives, où le travail obtiendrait la place qu'il doit occuper; en raison de cette tendance, on devrait penser un peu plus aux travailleurs; ce serait un honneur pour eux, et en même temps un stimulant, que de voir récompenser les plus dignes. Nous n'avons pas l'intention de retirer le mérite aux chefs de maisons; mais il serait désirable de voir partager les récompenses entre le travail et les capitaux.

Pour appuyer notre raisonnement, nous allons citer quelques coopérateurs qui, de l'avis de tous dans notre industrie, auraient mérité des récompenses.

Nous sommes surpris que le Jury n'ait pas fait droit à la demande de MM. Berrus pour récompenser M. Delacour, qui depuis vingt ans travaille dans leur maison. S'il n'en compose pas les dessins, il a du moins le mérite de leur exécution.

Puis M. E. Meyer, compositeur de M. Henry Vichy, auteur de la généralité des dessins exposés.

M. Claverie, compositeur de la maison Frédéric Hébert depuis fort longtemps.

M. Lanzac, compositeur de MM. Heuzey-Deneirouse et Boisglavy.

Nous aurions applaudi de tout cœur à la nomination de ces Messieurs.

COILLET, E. JANIN, RABEAULT, PAUL DEMAY, A. MONNET.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

DOREURS SUR BOIS

Dans la mission qui leur est confiée, les auteurs de ce rapport ont cru, tout en obéissant à un sentiment de haute impartialité, devoir garder toute leur indépendance; ils essaieront de traiter la question qui leur est soumise, dans la mesure de leur force, en évitant avec scrupule d'émettre des opinions qui pourraient être blessantes pour les personnes.

A leurs yeux, la lutte industrielle engagée à Paris doit écarter tout préjugé de nationalité; leur but est de comparer les produits des autres puissances avec les nôtres, de rechercher les moyens les plus propres à perfectionner notre fabrication, soit en développant le goût, soit en abrégeant les procédés de la main-d'œuvre, et de les consigner dans ce rapport. Nous nous proposons également de faire connaître nos procédés dans tous leurs détails, ce qui pourra être d'une grande utilité pour ceux de nos confrères qui nous feront l'honneur de nous lire.

Nous avons cru devoir faire figurer dans ce rapport un aperçu de la situation morale des ouvriers doreurs, sans négliger celle des apprentis; tel est notre programme; tous nos efforts tendront à faire ressortir nos besoins et à manifester nos aspirations sociales. Aucune parole amère ne nous échappera; si, malgré nous, il s'en rencontrait dans ce rapport, il faudrait l'attribuer à notre inexpérience.

Qu'il nous soit permis de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la fabrication de la dorure sur bois, à Paris. Paris seul doit nous occuper; car seul il fournit à toute l'exportation; la province n'y figure que pour une part très-minime. Nous regrettons que, faute de renseignements précis, il ne nous soit pas possible de donner le chiffre exact de l'exportation annuelle de nos produits. M. Lorémy seul a bien voulu nous fournir un document que nous publions plus loin. Il résulte des recherches que nous avons pu faire que l'exportation de nos produits est considérable, et que l'importation en est minime. La dorure étant l'ornement accessoire du meuble, des glaces et des tableaux, les fabricants seuls ont pu donner les bases de cette appréciation. Ils ont, en outre, prouvé que nos produits sont d'un prix moins élevé que ceux de l'étranger et d'un goût bien supérieur. Ce bon marché tient à la mécanique, qui fait une concurrence redoutable au travail à la main; c'est un progrès qui n'est pas dû à l'amélioration des moyens manuels de fabrication, mais qui vient de la puissance des machines. En effet, dès 1825, les menuisiers en cadres ont pu livrer des cadres tout blanchis à la mécanique, au moyen d'une plaque de fer qui découpe le profil et d'un chariot qui blanchit les moulures; c'était un progrès réel de fabrication, auquel vint s'ajouter, en 1848, époque à laquelle l'ornementation prit un développement considérable, de nouveaux procédés de moulage rapides qui ont abaissé les prix de revient.

L'habileté de nos ouvriers, les nombreuses modifications apportées au travail soutinrent notre réputation, nos produits furent recherchés au dehors et l'exportation s'en accrut rapidement. Mais à côté de ce tableau, montrons comme une sorte de décadence qui est venue frapper le travail. La profession du doreur est des plus élastiques; cet ouvrier peut faire subir aux prix des oscillations considérables. L'or lui-même peut être affecté d'une baisse dans son titre et dans son poids, selon que le travail est plus ou moins payé, et la dorure en bâtiments étant très-considérable, à Paris et en province, les entrepreneurs de dorure en exécutent à tous les prix, selon les convenances des consommateurs ou les calculs des entrepreneurs, qui ont chacun leur doreur; il n'est pas jusqu'aux marchands de bric-à-brac qui ne veuillent entreprendre la dorure.

Cette confusion d'attributions menace de ruine d'honnêtes pères de famille, victimes des marchandeurs, que nous appellerons sous-traitants, qui ne craignent pas d'employer des méthodes expéditives, dont le seul mérite consiste à produire avec célérité des objets sans durée et confectionnés sans habileté.

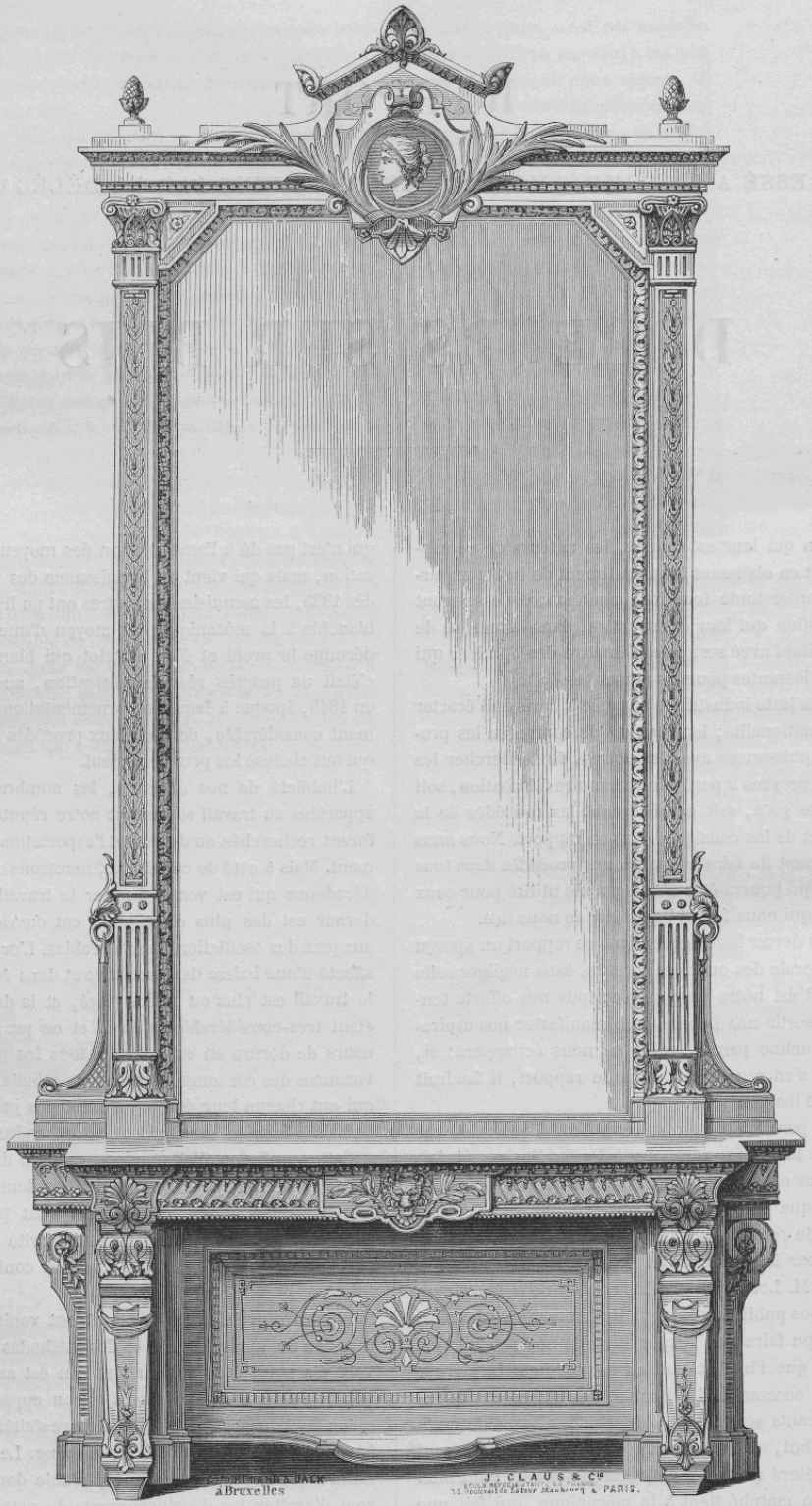
Plusieurs architectes de talent ont voulu s'opposer à cette invasion du mauvais goût et des méthodes à prix réduit; leur voix n'a point été entendue, et l'on est arrivé à dorer sur la peinture à l'huile même, sans aucun apprêt. Il en est résulté qu'au bout de quelque temps la dorure s'altère, et laisse paraître à nu les oxydes de plomb ou de zinc. Les entrepreneurs de dorure ont accepté un rôle déplorable dont les conséquences sont d'arrêter les développements de notre industrie. On est arrivé, pour la dorure à l'eau, à supprimer les couches de

CONSERVATOIRE IMPÉRIAL DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

blanc, qui sont la base solide de tout travail consciencieux. On a retranché la reparure, qui est à la dorure ce que la ciselure est au bronze. Dans l'application de l'or on a introduit l'emploi de la mixtion pour la totalité des fonds; il semble que l'on se soit appliqué à produire un travail avorté. Tout cela ne fût pas arrivé si l'on eût traité directement, avec liberté de débattre équitablement la rémunération du travail.

La dorure à l'huile proprement dite a toutes les qualités voulues quand elle est bien exécutée; à l'extérieur elle résiste à la pluie; à l'intérieur, employée de deux manières, c'est-à-dire, sur apprêts à la colle, toujours préférables et peu coûteux, et sur apprêts à la teinte dure, dont le prix est relativement élevé, elle produit un excellent effet et est durable. Nous ne parlons ici qu'au point de vue du beau; il semble, à notre grand regret, que les exposants n'aient eu en vue que



MM. Pohlmann et Dalk, à Bruxelles. — Console et cadre de glace, genre grec. (V. page 3.)

de satisfaire les exigences du commerce. Nous eussions voulu que, dans notre magnifique Exposition universelle, on se fût préoccupé davantage de mettre en relief la perfection du travail parisien dans ce genre d'ornementation. Le temps a peut-être manqué pour mieux faire.

Dans l'examen que nous avons fait des objets exposés par diverses contrées, nous avons remarqué que la dorure est traitée à peu près par les mêmes procédés en Autriche, en Angleterre et en Italie. Dans la dorure que nous avons pu examiner et qui provenait de l'Angleterre, qui cependant n'avait pas d'exposition spéciale dans ce genre, nous avons constaté un travail traité avec un soin infini et une grande netteté, bien que la reparure n'y joue aucun rôle. L'Angleterre se distingue surtout par la manière dont elle obtient les parties mates. La connaissance de son procédé nous serait fort avantageuse; mais

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comment faire pour nous l'approprier? En France nous recevons les travailleurs étrangers, comme on peut le voir à Paris; mais nos ouvriers nationaux ne sont point admis si facilement au dehors, à moins de se faire recevoir de quelque société de travailleurs. Puisse l'Exposition universelle de 1867 avoir modifié les choses dans un sens de confraternité internationale!

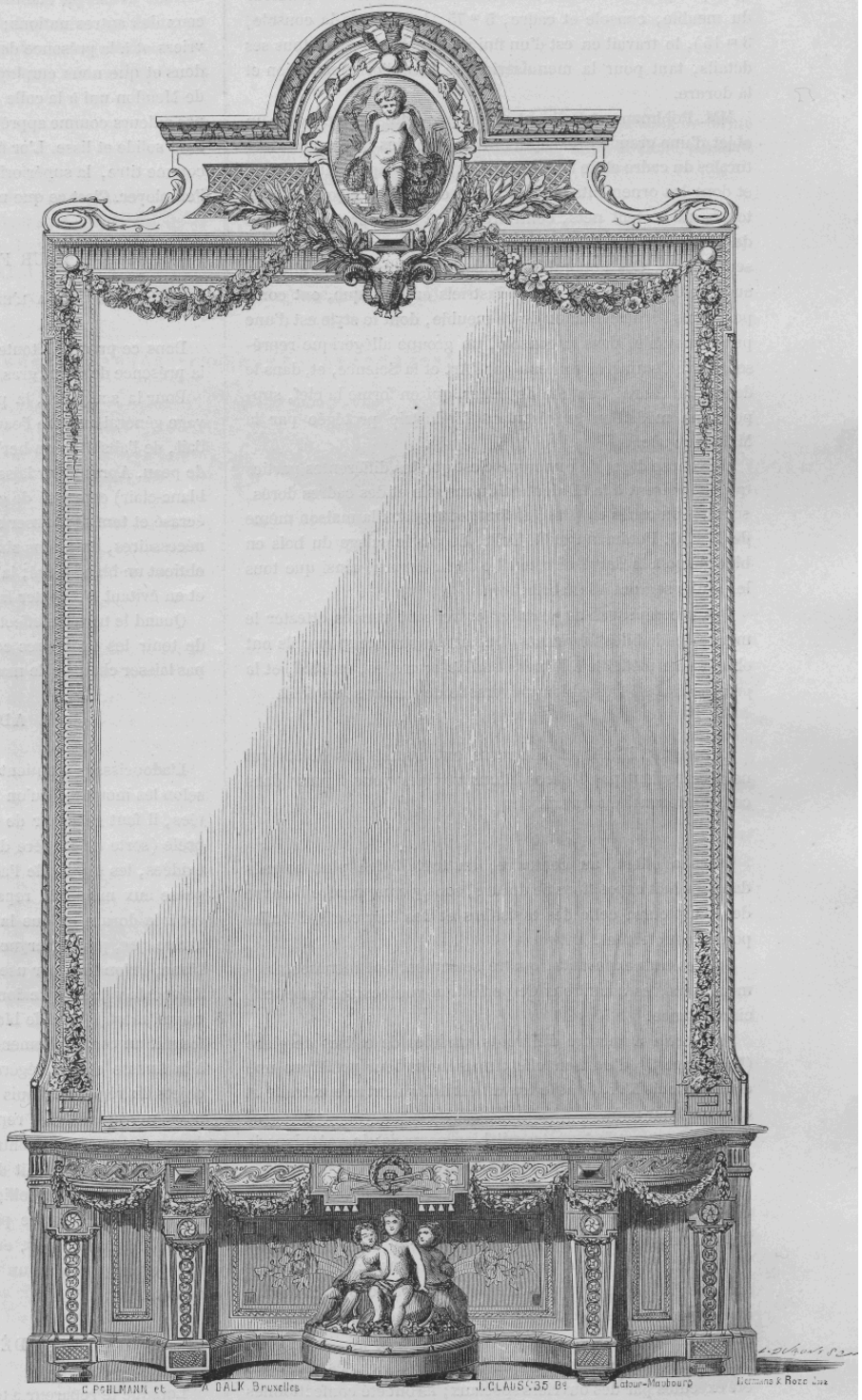
Nous regrettons d'avoir à signaler ici un abus dont se sont rendus coupables quelques ouvriers anglais, qui, ayant pris connaissance de nos procédés, que nous ne cachons pas, il est vrai, n'ont pas craint de les vendre comme délégués, alors qu'ils devaient les répandre gratuitement.

L'Autriche nous a envoyé plusieurs objets de dorure sur bois; nous voulons en signaler quelques-uns, classe 15, N° 17. M. Kölb a exposé une console-jardinière et une glace traitées d'une manière distinguée; nous reprocherons néanmoins à cette dorure de n'avoir pas de brunis, la dorure d'un seul ton a quelque chose d'incomplet pour l'œil, qui se plaît à la variété des effets.

La Belgique présente, classe 15, une console gigantesque surmontée d'un cadre de glace monumental, exposée par MM. Pohlmann et Dalk. Ce travail est celui qui se rapproche le plus de la manière française; il est soigné, et serait d'un grand effet sans ses tons d'or vert.

Cadre de glace avec console, genre grec. (Voir page 2). L'on voit aisément que le créateur de ces objets n'a pas suivi exactement le style grec. Si ces Messieurs ont voulu éviter le trop de roideur et donner à leurs contours des lignes plus moelleuses et moins sévères, qui, à leur avis, devaient former un ensemble plus gracieux et plus agréable à la vue, nous croyons qu'ils se sont trompés.

Nous remarquons encore parmi tous les objets exposés par MM. Pohlmann et Dalk une grande console ornée, or et blanc, surmontée d'un cadre assorti avec glace. Ce meuble est digne d'attention, d'abord en ce



MM. Pohlmann et Dalk, à Bruxelles. — Console et cadre de glace, or et blanc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que, quoique d'un volume hors des mesures ordinaires (hauteur du meuble, console et cadre, 5 m 75; largeur de la console, 3 m 15), le travail en est d'un fini irréprochable dans tous ses détails, tant pour la menuiserie que pour l'ornementation et la dorure.

MM. Pohlmann et Dalk ont voulu par cette pièce exposer un objet d'une grandeur exceptionnelle, dont les lignes architecturales du cadre et de la console sont les principaux auxiliaires, et dont les ornements ne contrarient en aucune façon les contours, qui restent nets, contrairement à la plupart des cadres de glaces ornés faits jusqu'ici, et dont l'ornementation est le seul mérite. Ces honorables industriels, voulant faire allusion au développement des arts industriels en Belgique, ont composé dans l'ornementation de ce meuble, dont le style est d'une pureté notable, dans la console, un groupe allégorique représentant le Commerce soutenu par l'Art et la Science, et, dans le dessus du cadre, une tête de bélier, qui en forme la clef, supporte un médaillon représentant l'Industrie protégée par la Maison royale.

Une chose digne de remarque c'est que les différentes parties qui concourent à la fabrication du meuble et des cadres dorés, sculptés ou ornés en pâte, se font toutes dans la maison même de MM. G. Pohlmann et H. Dalk, depuis le sciage du bois en bloc jusqu'à la dernière retouche de la dorure, ainsi que tous les outils servant à la fabrication.

Des récompenses de premier ordre sont venues attester le mérite des habiles fabricants dont nous nous occupons; ils ont obtenu une médaille à l'Exposition de Bruxelles, en 1857, et la *prize medal* à l'Exposition universelle de Londres, en 1862.

L'Espagne, l'Italie et la Prusse ont exposé des objets qui ne réunissaient pas les conditions voulues pour figurer dans ce beau tournoi du travail.

Paris a offert, au contraire, un travail des plus soignés dans ses huit expositions de dorure, sans y comprendre l'œuvre des sculpteurs, celle des tapissiers et des fabricants d'étoffes pour ameublement.

Sur les huit exposants, quatre seulement ont incontestablement réuni les conditions de perfection voulues pour une telle circonstance.

M. Martin a montré différents modèles de cadres de glace (Voir page 5) d'un bon effet; mais nous leur préférons une console Louis XVI, dont le travail est infiniment mieux traité et d'un meilleur goût.

M. Hubert a offert un travail bien compris; le goût dans le choix des modèles seul y laisse à désirer.

La maison Lorémy et Grisey a exposé deux objets d'un grand mérite, une console et un cadre (Voir page 6), établis à grands frais, d'une belle exécution et d'un bel effet.

C'est M. Ratte qui a le mieux réussi dans le choix de ses modèles; le dessin s'y prête bien aux dispositions de la dorure d'ornement. Son salon décoré est d'un travail très-convenable et très-harmonieux.

Nous devons constater ici que les travaux exposés n'ont pas été exécutés par des ouvriers spéciaux; ils ont été confectionnés par les ouvriers ordinaires de chaque maison.

Nous avons pu établir que nos produits sont supérieurs à ceux des autres nations; cela tient à l'intelligence de nos ouvriers et à la présence des matières premières que nous possédons et que nous employons seuls. C'est au moyen du calcaire de Meudon uni à la colle de peau de lapin, que l'on n'emploie pas ailleurs comme apprêts de la dorure, que nous obtenons un fond solide et lisse. L'or étant partout le même comme force et comme titre, la supériorité du procédé est dans la manière de l'employer. C'est ce que nous allons démontrer.

PROCÉDÉ POUR FAIRE LA DORURE SUR BOIS.

DORURE A L'EAU, DITE A LA DÉTREMPE.

Dans ce procédé, toutes les opérations se faisant à la colle, la présence de corps gras serait très-nuisible.

Pour la sculpture, la première opération consiste en un lavage général avec de l'eau dans laquelle on aura fait bouillir de l'ail, de l'absinthe en herbe, en y ajoutant un dixième de colle de peau. Après avoir laissé sécher, on donne un encollage (ou blanc-clair) composé de colle, un cinquième d'eau, et de blanc écrasé et tamisé; laisser sécher et donner les couches de blanc nécessaires, au moins six. En frappant du bout de la brosse on obtient un blanc serré; la dernière couche est donnée en lissant et en évitant d'empâter la sculpture.

Quand le travail s'effectue sur carton-pierre, il faut avoir soin de tenir les premières couches de colle très-faibles, et de ne pas laisser chauffer de manière à ce qu'elle dégage de la vapeur,

ADOUCISSAGE.

L'adoucissage s'obtient au moyen de ponce que l'on profile selon les moulures qu'on aura à adoucir; pour les parties sculptées, il faut se servir de petits morceaux de bois tendre et de prêle (sorte de fougère des marais). Toutes les moulures bien évidées, les lignes de l'architecture bien observées, le travail passe aux mains du repareur. La reparure, nous l'avons dit, est à la dorure ce que la ciselure est au bronze mal fondu. Il arrive que, pour épargner cette reparure, on polit tellement le blanc, qu'on finit par user les aspérités de la sculpture; au lieu d'avoir la vigueur que donne l'outil coupant, on n'obtient qu'un travail mort. Quand le blanc a été employé convenablement, il fournit un corps tellement serré, que le repareur peut atteindre à la finesse et à la légèreté les plus remarquables. Il y a des objets du règne de Louis XVI à l'Exposition, qui sont admirablement reparés. La reparure semble avoir disparu à cette époque ou ne s'être montrée que très-rarement; il est vrai qu'à cette époque on faisait de très-mauvais apprêts; aujourd'hui les entrepreneurs intelligents font apprêter plus rationnellement; on ne déforme plus la sculpture, elle conserve son ébauche, ses dessous, enfin toute sa légèreté. C'est ainsi que le repareur peut faire un travail bien compris et moins coûteux qu'autrefois.

DÉGRAISSAGE.

Lorsque le repareur a terminé, on passe très-légèrement une éponge sur les parties sculptées, et la prêle sur les moulures.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On se sert d'eau; mais lorsque le travail a séché, on repasse la prêle à sec, afin d'enlever les dernières raies. On donne un encollage général dans une proportion de deux tiers d'eau. On essuie ensuite les superficies avec l'éponge, surtout les parties que l'on veut brunir.

ASSIETTE.

L'assiette est une terre bolaire, ocreuse, rouge, renfermant beaucoup de sulfate de fer. On la prépare en y ajoutant de la mine de plomb; on la broie avec quelques gouttes de bonne huile; on la dispose en pains, que l'on fait dissoudre dans l'eau; bien délayée, on la prépare à la colle fortement étendue d'eau. Cette préparation doit être tenue au frais.

Après trois couches d'assiette, on frotte les parties couchées; l'or étant posé sur le blanc même est moins beau que celui qui est posé sur l'assiette.

DORURE.

L'emploi de l'or se fait au moyen d'un coussin sur lequel on le vide; ce coussin est tenu sur le pouce de la main gauche. Après avoir étalé et coupé une feuille d'or, on mouille l'apprêt, on pose l'or et on l'appuie très-légèrement au moyen de pinceaux très-doux. Les poils de ces pinceaux doivent provenir des mêmes animaux que les poils de la palette. Si l'on doit dorer de la sculpture, on ne doit le faire que par petites parties, afin d'éviter les cassures, et il faut mouiller la partie sur laquelle on veut appliquer l'or qu'on a soin de découper d'avance. Si l'on doit dorer une moulure, il faut partager la feuille en autant de morceaux que la moulure offre de difficultés.

M. Martin. — Cadre de glace Louis XVI. (Voir page 4.)

Nous tenons à faire observer que la dorure à l'eau ne s'exécute nulle part comme en France, surtout dans les moyens pratiques d'application de l'or. En Allemagne, en Angleterre, en Italie et en Espagne, au lieu d'appliquer l'or d'une manière définitive et en une seule fois, comme nous le faisons en France, les doreurs s'y reprennent à diverses fois consécutives; cela tient à ce que les apprêts dont ils se servent sont plus spongieux que les nôtres. Ainsi, après avoir appliqué une première fois sa feuille d'or, l'ouvrier la laisse sécher; puis il frotte avec un tampon de ouate, et enlève ainsi les parties sur lesquelles l'or n'avait pu se fixer, parce que l'eau s'était embue trop rapidement dans l'apprêt; il recommence alors une seconde, puis une troisième fois, enfin jusqu'à ce que la surface soit complétement couverte; on conçoit alors facilement combien leur travail est long, et par conséquent coûteux comparativement au nôtre.

BRUNI.

Le bruni s'obtient au moyen de brunissoirs en silex de forme recourbée, et par un frottement régulier de va-et-vient, pendant lequel on doit ne pas appuyer trop fort.

MATAGE.

Le matage se fait à la colle faible, au moyen du pinceau. La dorure étant faite de gauche à droite, le matage doit être fait de droite à gauche, pour ne pas retrousser les endroits où les feuilles se joignent. Il faut repasser une deuxième fois le matage, et la colle ne doit jamais être trop chaude. Le matage terminé, on doit faire une révision des parties que le pinceau aurait pu enlever.

VERMEIL.

On emploie pour cette composition du safran, du sel, du nitre, du sang-dragon, du raucour, de la *terra merita*, qu'on aura fait bouillir longtemps. Il résulte de l'usage de cette composition des tons chauds dans les fonds, et l'avantage de cacher les défauts. Néanmoins nous devons dire que nous ne préconisons pas ce système; car, son éclat passé, les traces qu'il laisse sont désagréables.

Vingt-deux opérations constituent donc le travail de la dorure à l'eau.

DORURE A L'HUILE.

La dorure à l'huile doit être faite sur des apprêts, soit à la teinte dure, soit à la colle. Il n'est pas de dorure durable en dehors de cette condition; cependant nous préférons les apprêts à la colle pour les intérieurs; comme le travail se fait généralement sur carton-pierre, il serait préférable de faire apprêter tout à la colle, pour exécuter de bonne dorure et à meilleur marché. Le procédé que nous préconisons est le même que celui de la dorure à l'eau dans les apprêts. Pour les apprêts à la teinte dure, ils consistent à faire calciner de la céruse, à la broyer et à la détremper à l'huile, puis à donner quatre ou cinq couches et à poncer à l'eau. Dans les deux systèmes on obtient un fond solide; on appliquera l'or par les mêmes moyens indi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

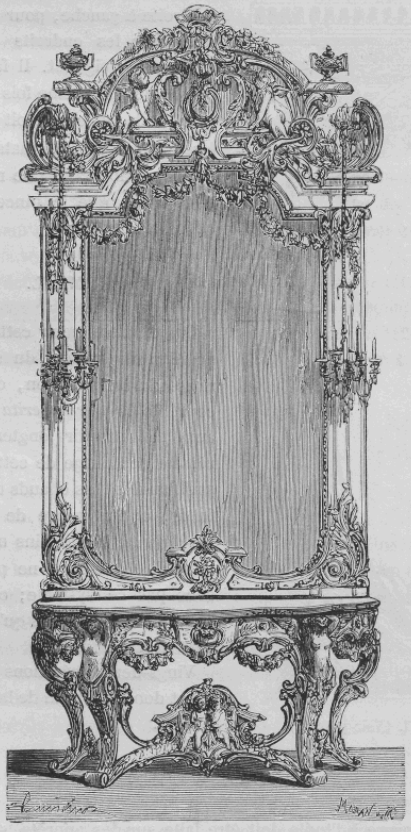
qués plus haut, en ayant soin de commencer par les superficies. Il faut appuyer l'or avec un pinceau doux, épousseter ensuite avec un putois; il faut agir avec soin, de manière à ne pas user les superficies, puis enfin mater à la brosse douce.

DORURE AU FOUR.

La dorure au four n'est autre que la dorure à l'huile, que l'on a vernie, glacée et mise à l'étuve.

DORURE CHIMIQUE.

L'on a donné ce nom à un genre de travail qui consiste à employer l'argent au lieu de l'or, puis à lui donner, au moyen



MM. Lorémy et Grisey. — Console et cadre de glace Louis XIV. (V. page 4.)

d'un vernis, des tons d'or. Ce système est le même que celui que l'on emploie pour l'or; la matière seule change.

En 1851 cette fabrication fut importée en Belgique par les fabricants de l'Allemagne. A l'époque où MM. Pohlmann et Dalk montèrent leur fabrique à Bruxelles, cet article ne se faisait que très-imparfaitement et était peu proprement achevé. Cette imperfection tenait au verni appliqué sur l'argent, qui est le point principal de cette fabrication. MM. Pohlmann et Dalk s'appliquèrent d'abord à perfectionner le vernis employé jusqu'alors, et inventèrent ensuite celui qu'ils emploient actuellement, et qui remplit tellement bien le but qu'ils s'étaient proposé, que l'œil le mieux exercé aurait de la peine à distinguer l'or fin de cette imitation.

DORURE BRUNIE SUR PARTIES PEINTES.

Depuis quelque temps on cherche à obtenir le bruni sur parties peintes à l'huile, que l'on est obligé de gratter quand on veut faire de la dorure brunie; c'est tromper la confiance publique, et nous le regrettons. Ce système, du reste, fût-il applicable, ne réaliserait aucune économie. Quant à nous, nous conseillons l'emploi de l'assiette; il faut la pulvériser, la broyer à l'esprit-de-vin, l'apprêter au vernis gomme-laque; il faut la renouveler au moins trois fois par jour; l'alcool se volatilisant, il ne reste que la gomme-laque; deux couches de cette préparation suffisent, trois au plus, pour obtenir le bruni. Ce procédé nous est propre, et nous l'abandonnons au public.

Les doreurs étant souvent appelés à faire de la peinture noire dans les appartements, nous croyons faire une chose utile à nos confrères en leur indiquant le procédé suivant : Il faut faire des apprêts exactement comme pour la dorure à l'eau. Il faut employer du noir de fumée auquel on ajoutera du bleu d'outremer; on délayera le tout au vernis gomme-laque. De cette manière on obtient le bruni comme pour l'or; il faut, au moyen de fragments de calicot très-doux, passer de l'huile de lin sur toutes les parties mates, en ayant soin de bien sécher l'huile. Par ce procédé l'on obtient, à s'y méprendre, l'effet de l'ébène.

Comme il est très-avantageux de savoir faire le bronze, nous allons essayer de décrire les moyens par lesquels on arrive à obtenir cette couleur.

Pour l'imitation de l'antique, il faut se servir de vert pour première couche, en y ajoutant de la terre de Cassel et de la terre d'ombre brûlée, selon la nuance antique que l'on veut obtenir. Il faut, avant tout, faire les fonds nécessaires; il faut délayer avec de la mixtion et bronzer avec du drap les superficies de l'objet en bronze jaune; ensuite, pour la totalité des fonds, l'on emploiera le bronze vert; on passera, toujours avec du drap, du bronze florentin sur toutes les superficies, puis on passera de la mine de plomb très-fine sur tout l'ensemble. Le procédé se modifie selon les nuances diverses que l'on veut obtenir.

On parvient à une très-belle imitation de bronze par les couleurs à l'eau employées à la colle, toutes les superficies pouvant se brunir et s'encaustiquer; les effets produits sont très-heureux. Tous ces procédés, jusqu'ici restés inconnus, tombent, de notre plein gré, dans le domaine de tous.

ÉTAT MORAL
DES OUVRIERS DOREURS A PARIS

Les ouvriers doreurs étaient autrefois divisés en deux grandes spécialités, subdivisées en cinq catégories.

Les apprentis d'abord doivent fixer notre attention; les parents ne semblent les placer que pour s'en débarrasser, et il

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

arrive que l'enfant, sans appui vis-à-vis du patron, ne touche jamais à la feuille d'or, et se borne à manier le blanc et la pâte et à faire l'apprêt. Cette absence d'enseignement spécial était telle autrefois, que le nombre des ouvriers habiles allait toujours en diminuant; comme ils étaient alors de plus en plus recherchés, ils formèrent un cénacle inaccessible, et le reste des travailleurs, classés en trois catégories, recevaient 2 fr. 50, 3 fr. et 3 fr. 50 de salaire pour une journée de douze heures; les autres avaient 4 fr., 4 fr. 50, et 5 fr., pour le même nombre d'heures de travail. Les catégories ont disparu; il ne reste plus maintenant que les deux spécialités de la dorure et de l'apprêt, qui sont encore un sujet de querelles, de jalousies et de récriminations. Nous voudrions les voir disparaître pour pouvoir arriver un jour à l'égalité des salaires.

Celui qui fait les apprêts dépense plus d'intelligence, détériore plus de vêtements, et doit satisfaire aux mêmes besoins que celui qui ne fait qu'appliquer l'or et qui reçoit 1 fr. 50 de plus que l'autre. Nous demandons donc pour eux l'uniformité des salaires, en recommandant à nos camarades une étude plus approfondie de leur art, pour se montrer dignes de cette équitable amélioration. Que l'on ne nous considère pas comme rêvant des utopies; avant 1848, qui donc eût osé attaquer les catégories? Et cependant elles sont tombées.

Déjà, dans plusieurs ateliers qui ont à soutenir une redoutable concurrence, les deux spécialités sont également rémunérées.

Il y a du travail pour toutes les aptitudes, l'oisiveté seule en méconnaît l'importance et la grandeur. Espérons que nos conseils seront suivis par les parents. Beaucoup d'améliorations ont été réalisées depuis vingt ans; l'ouvrier sent sa dignité, le respect de lui-même élève son caractère; il a l'énergie nécessaire à tout travail fructueux, et rêve un confortable qu'il réalise quelquefois; la sainteté de l'intérieur de la famille apporte à ses mœurs de notables améliorations. Les familles nombreuses ne couchent plus dans la même chambre, la morale et l'hygiène y trouvent leur compte. L'ouvrier aime à être vêtu proprement. Quant à la nourriture, sans insister sur la cherté des vivres, qui n'est que transitoire, il faut l'espérer, il est incontestable que l'ouvrier vit mieux. Autrefois il prenait son repas à l'atelier, en une demi-heure, buvait de l'eau, et se remettait à l'ouvrage; aujourd'hui l'ouvrier, obligé de vivre au dehors, se nourrit mieux, boit du vin et prend son café. La hausse des salaires a créé de nouveaux besoins, que l'ouvrier peut satisfaire, ainsi que sa famille, dont le sort s'est sensiblement amélioré aussi depuis vingt ans. L'ouvrier a compris la puissance de l'épargne; il a vu s'accumuler autour de lui et des siens les meubles, les bijoux, et l'aisance relative quand il est laborieux. C'est un petit capital qu'il s'est créé par son travail, par son énergie seuls. Il n'avait pas de dot en s'associant avec sa compagne, noble association du travail et de l'épargne; aujourd'hui, grâce à leur bonne conduite, ils se sont créé une honnête position, que les économistes n'apprécient peut-être pas à sa juste valeur en remontant à ses causes; tout y est bien le fruit de son travail.

L'ouvrier doreur à Paris est sédentaire, il demeure peu en garni. Son instruction est celle que l'on reçoit à l'école primaire, il suit quelquefois les cours du soir; il n'est jamais complétement illettré. Il fréquente les sociétés chorales, que l'administration devrait protéger avec sollicitude; car nous ne craignons pas de dire que lorsque tous les ouvriers sauront la musique, les cabarets auront fait leur temps.

L'instruction musicale populaire est trop négligée; ce que l'on apprend dans les écoles primaires est radicalement incomplet : l'on sait épeler la musique, on ne sait pas assembler.

Les ouvriers doreurs ont une société de secours mutuels nouvellement instituée et qui est légalement autorisée; nous voulons, à cette occasion, adresser nos remercîments à M. le Ministre de l'Intérieur. Cette société a réalisé dans sa première année un excédant de recettes de 2,000 francs. Une société coopérative de production s'est nouvellement organisée, rue Mansard, 15, à Paris. Nous faisons des vœux pour sa prospérité.

La journée de travail dans nos ateliers est de dix heures; les heures en plus sont payées le même prix, et celles de nuit, le double.

Nous devons signaler avec satisfaction la disparition presque entière d'une ancienne coutume déplorable, qui consistait à faire des journées de travail de quatorze et de seize heures; elle puisait sa source dans une cupidité blâmable et dans le calcul cruel d'employer moins de travailleurs. Nous félicitons ceux de nos collègues, et c'est le plus grand nombre, qui ne se rendent pas complices de cet abus. Si le travail était équitablement réparti dans la durée des journées, le chômage serait moins fréquent et moins long. Nous rejetons le prétexte futile de l'emplacement pour expliquer la prolongation des heures de travail; cette prétendue nécessité ne saurait être ainsi justifiée par aucun argument sérieux.

Le prix de la journée pour le doreur est de 6 fr. 50; il est de 5 fr. pour l'apprêteur. Si nous ne parlons pas du prix de la journée du repareur, c'est que la reparure est une partie où il faut faire une étude spéciale; le prix de la journée varie selon le talent.

Si nous ne parlons pas non plus des femmes employées dans les ateliers, c'est que le nombre en est peu considérable, comparé à celui des hommes, lequel s'élève à trois mille. Nous devons saisir l'occasion qui nous est offerte de dire notre pensée sur le travail des femmes dans les ateliers; nous faisons des vœux ardents pour que les femmes ne se mêlent pas aux travaux des ateliers, afin qu'elles puissent se consacrer entièrement à leur intérieur, dont elles sont la joie, la douceur et l'enseignement; éloignées de chez elles, leurs enfants sont abandonnés à des mains étrangères, au détriment de la famille.

COUP D'ŒIL
SUR
LA SITUATION DES APPRENTIS

Les conseils que nous avons donnés plus haut, relativement aux apprentis, sont malheureusement trop souvent méconnus; nous insisterons néanmoins pour que les parents fassent bien attention à ne pas mettre leurs enfants chez des patrons plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

préoccupés de leurs intérêts pécuniaires que de l'avenir de ceux qui leur sont confiés. Souvent, après quatre ans d'apprentissage, l'enfant ne s'est familiarisé qu'avec une seule partie du métier, c'est celle pour laquelle il a montré le plus de dispositions; les parents se trouvent alors dans la nécessité de replacer leur enfant dans une autre maison pour deux à trois ans, et ils n'ont pas toujours la possibilité de faire ce nouveau sacrifice. D'autres enfants, complétement négligés par leurs patrons, ne savent absolument rien lorsqu'ils les quittent; ou ils ont été employés à d'autres ouvrages qu'à ceux de leur métier, ou ils ont été chargés de quelques-uns des soins du ménage, comme de promener les enfants. Nous avons regret de le dire, et nous n'en disons peut-être pas assez encore.

La loi sur les contrats d'apprentissage reste une lettre morte dans nos ateliers, et nous le regrettons amèrement. Dans son dispositif, elle règle la durée du travail, ce que nous avons demandé pour les hommes; elle oblige le patron à enseigner tout son métier à son apprenti, et ces deux prescriptions sont comme non avenues. Ce n'est pas en enseignant une seule spécialité de son art que le patron satisfait à la loi; avec un tel oubli de ses devoirs, le patron n'a fait qu'un ouvrier incomplet, qui a de la peine à se maintenir dans un atelier, à cause de son incapacité. Le long chômage auquel il est alors exposé peut le conduire à de mauvaises habitudes qui compromettent son avenir. Nous ne prétendons pas que tous les patrons négligent ainsi leurs apprentis; il en est bon nombre qui comprennent toute l'étendue de leurs devoirs, et forment de très-bons ouvriers.

Comme conséquence des observations qui précèdent, nous demandons s'il ne serait pas possible de nommer une commission chargée d'assurer, dans les ateliers, l'exécution de la loi sur les contrats d'apprentissage : tous y gagneraient; on verrait diminuer le nombre d'ouvriers inhabiles, et les salaires s'en amélioreraient, ce qui est notre idéal.

Nous espérons avoir mis beaucoup de modération dans nos *desiderata*, nous n'avons été guidés que par la justice et par le sentiment moral; nous croyons être arrivés à la conclusion, après avoir mis en lumière toutes nos aspirations. Plus de détails nous paraîtraient superflus; pour une industrie limitée naturellement, notre but a été de faire rentrer les choses dans le cercle de l'équité, de la justice et de la raison, pour faire cesser un malaise dont nous n'avons pas craint de révéler les causes.

Nous engageons fortement MM. les entrepreneurs de dorure à vendre eux-mêmes leurs produits, et ceux qui font travailler, à traiter directement avec qui de droit. Nous demandons que le décorateur, le tapissier, le marchand d'antiquités et de vieux meubles, ne se mêlent pas d'un métier auquel ils n'entendent rien. On nous criera : « Et la liberté commerciale? » — Nous avons un profond respect pour elle, et nous croyons la servir fidèlement; car la perfection des produits ouvrirait des débouchés commerciaux plus nombreux. Les vices que nous avons signalés ont ralenti le développement de notre industrie.

Quand nous blâmons ceux de nos camarades qui font des journées d'une longueur exagérée, nous ne voulons pas leur nuire; loin de là, nous prétendons être dans les limites de la raison, et nous cherchons à réveiller en eux le sentiment de la fraternité.

Nos observations sur la situation des apprentis n'ont pas reçu tous les développements qu'elles comportaient, cette question étant digne d'exciter la sollicitude de tous. Ceux-là seuls qui n'exécutent pas la loi protectrice du contrat d'apprentissage, pourront se plaindre de notre sincérité.

NOS ASPIRATIONS.

Nous résumons nos observations, nous concentrons nos aspirations en ces termes :

Nous demandons :

1° L'égalité des salaires,

2° La fixation uniforme de la durée du travail,

3° Une commission chargée de surveiller l'application de la loi sur le contrat d'apprentissage,

4° La formation d'une chambre syndicale,

5° La représentation de notre corps de métier au conseil des prud'hommes.

Ce que nous demandons nous paraît praticable et raisonnable.

ENGESER, délégué. LABORDE, délégué,
Président de la Société de secours mutuels des Doreurs sur bois.

NOTE CONCERNANT L'EXPORTATION.

Lettre adressée à M. Laborde, 101, rue de Sèvres.

Paris, le 6 septembre 1867.

« En réponse à la lettre que vous nous avez fait l'honneur « de nous écrire le 2 courant, nous venons vous dire que sur « le chiffre d'un million d'affaires fait par nous, celui des affaires « d'exportation peut varier, suivant les années, de 450,000 à « 500,000 francs. Nous exportons dans toute l'Europe, particulièrement en Angleterre, en Allemagne et dans les deux « Amériques. Quant au chiffre d'importation, il est complétement nul, excepté toutefois pour les baguettes imitation or, « que nous ne faisons pas.

« Si ces renseignements ne vous suffisaient pas, nous sommes « entièrement à votre disposition.

« Veuillez agréer, Monsieur, les sincères salutations de vos « dévoués,

« *Signé :* LORÉMY et GRISEY,
« Rue de Charonne, 102. »

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

ÉBÉNISTES

HISTORIQUE DE L'ÉBÉNISTERIE

« On confondait autrefois, dit l'*Encyclopédie moderne*, sous le nom d'ébène une foule de bois qui se distinguaient par leurs belles nuances, leurs veines, leur dureté et leur finesse, et c'est pour cette raison que l'on a appelé ébénistes ceux qui les mettaient en œuvre. Quoique cette confusion ait cessé depuis longtemps, l'ouvrier qui emploie pour la fabrication des meubles les bois exotiques précieux, tels que le palissandre, le bois de Rhodes ou bois de rose, le violet, le citron, l'acajou, etc., ainsi que les plus beaux bois indigènes, tels que noyer, érable, frêne, etc., a conservé le nom d'ébéniste. »

L'origine de l'art du menuisier-ébéniste se perd dans la nuit des temps, et les meubles ont subi toutes les modifications de formes et d'ornementation que les exigences des styles, les commodités de l'usage, et que les variations de la mode et de la fantaisie ont pu imaginer de plus gracieuses et de plus bizarres.

Mais c'est surtout au degré de la civilisation et à l'importance de l'autorité et des coutumes religieuses que l'on doit attribuer le plus ou moins de développement et de supériorité des styles et de l'industrie des peuples anciens et modernes.

L'Égypte, que les traditions bibliques nous montrent comme le berceau de la civilisation, lorsque l'Europe était encore plongée dans la barbarie, avait en grand honneur l'art de faire et de décorer les meubles; et les procédés employés par les Égyptiens furent transmis aux Grecs après les conquêtes d'Alexandre. L'ébénisterie fut alors portée en Grèce au plus haut degré d'élégance et de perfection. « De là, dit encore l'*Encyclopédie*, les procédés employés par les Grecs ne tardèrent pas à se répandre en Italie, où le luxe des Romains attirait tous les genres d'industries propres à flatter le goût et à satisfaire la magnificence des vainqueurs du monde. » L'ébénisterie et la marqueterie furent très-estimées à Rome, ainsi que le prouve le témoignage des historiens et des poëtes qui parlent avec éloge de l'élégance et de la supériorité de l'ameublement, des boiseries des temples et des chaises curules en ivoire, etc. On ne saurait apprécier à leur juste valeur le mérite de ces éloges; car il ne reste aucune trace de l'ébénisterie sous la domination romaine. Après l'invasion des barbares, lorsqu'à la désolation et à la dévastation eut succédé un ordre nouveau, le besoin et le goût des meubles ne tardèrent pas à faire quelques progrès dans les Gaules.

On n'ignore pas comment, dans les premiers siècles de la monarchie française, les règlements et les us et coutumes corporatifs ont entravé l'essor de l'industrie en absorbant complétement l'initiative industrielle des artistes et des ouvriers.

Il est de toute évidence qu'en appliquant le raisonnement aux faits relatés dans l'histoire, on peut affirmer que les buffets monumentaux et les riches coffrets de l'Italie, que les remarquables bahuts de l'hôtel Cluny, que les meubles précieux de nos musées, enfin que les chefs-d'œuvre de Boule, de Riesner, etc., ne constituent pas à eux seuls l'art et le métier du fabricant de meubles, mais que tous ces inappréciables objets ne sont aujourd'hui que les spécimens des meubles des rois, des seigneurs et des évêques à leur époque respective (voir page 2), et que la bourgeoisie et le peuple se servaient de meubles que de nombreux ouvriers avaient dû construire.

Nous croyons par cette raison qu'il est intéressant et utile pour les travailleurs d'envisager et d'étudier l'ébénisterie au point de vue général, c'est-à-dire au point de vue historique de l'art et du métier.

Ce n'est que siècle par siècle, et au fur et à mesure que la société française s'organisait; ce n'est que lorsque les familles ont commencé à habiter des maisons séparées, puis des logements plus exigus, et que les droits de la propriété ont été mieux garantis, que les meubles se sont transformés, et ont été appropriés aux besoins et aux usages des habitants.

Les meubles, d'abord grossiers, construits par des charpentiers, devinrent plus commodes et plus transportables; des ouvriers spéciaux en entreprirent bientôt la construction, et les premiers ouvriers en meubles furent tout naturellement les

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

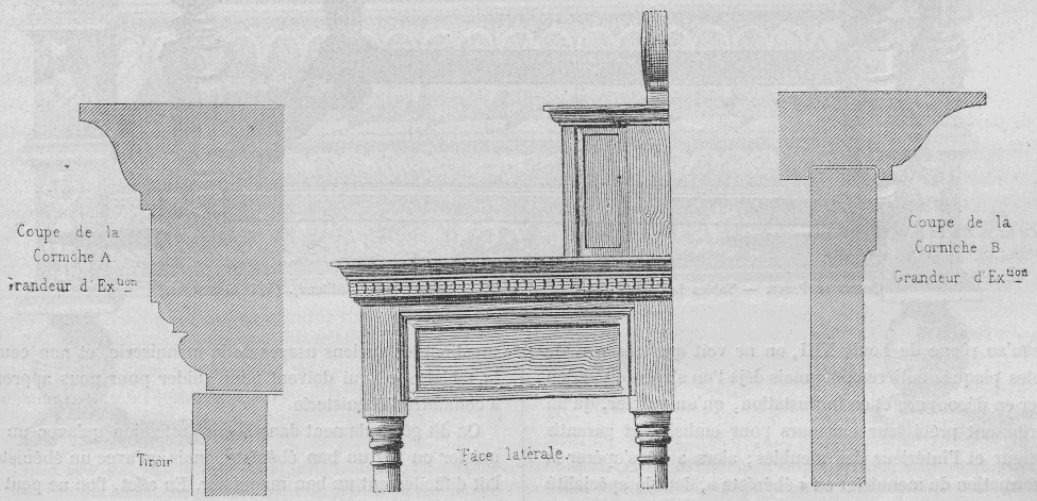
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Coffret ivoire, époque carlovingienne (*Art pour tous* ; Morel, éditeur).

Ce coffret peut remonter au IXe siècle. Il est complètement décoré de plaques d'ivoire, de rosaces et de figures sculptées. Le caractère, l'ornementation, les costumes des personnages et la forme générale de ce meuble byzantin, sont autant d'éléments certains qui indiquent l'époque à laquelle il appartient. (Voir page 1.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C et D, porte à coulisse laissant voir un casier.



Bureau Renaissance (époque Louis XII).

Ce genre de meuble, exécuté par des menuisiers, est excessivement répandu dans les collections nationales et même particulières. (Voir page 4.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

huchers, appelés ainsi parce qu'ils confectionnaient aussi les huches ou coffres à pétrir le pain ; on les appela ensuite *huissiers*, parce qu'ils construisaient les huis ou portes ; puis enfin, en 1382, ils prirent le nom de « menuisiers », du nom latin *minutarius*, ouvriers s'occupant de menus ouvrages.

Les menuisiers s'emparèrent de l'art de faire les meubles comme d'un ouvrage qui était bien mieux dans les attributions de leur profession plus raffinée et plus délicate que celle des charpentiers : ils perfectionnèrent cet art. Puis, plus tard, quand les meubles ont commencé à avoir des tiroirs et des portes ornés de moulures essentiellement architecturales (voir p. 3), et que l'extérieur de ces meubles a été recouvert de minces panneaux de bois précieux, il semble avec raison que des menuisiers spéciaux ont dû se consacrer à la confection de ces objets.

Crispin de Pasle. — Tables Louis XIII (Ouvrage d'Adams, graveur; Morel, éditeur). (Voir ci-dessous.)

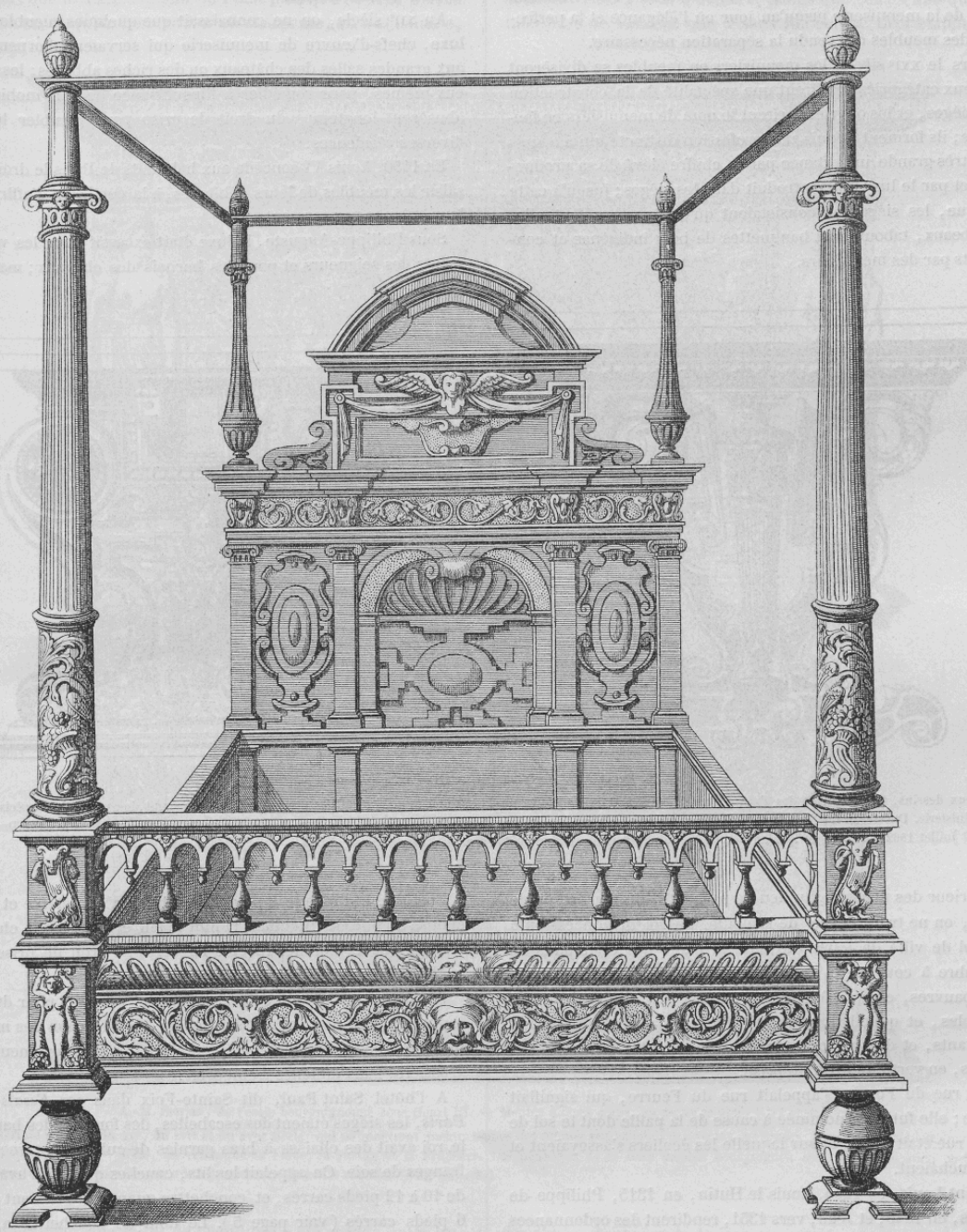
Jusqu'au règne de Louis XIII, on ne voit que très-peu de meubles plaqués entièrement ; mais déjà l'on s'aperçoit qu'un ouvrier en découpure et en incrustation, qu'un gainier, qu'un serrurier ont prêté leur concours pour embellir et garantir l'extérieur et l'intérieur des meubles ; alors a dû s'opérer la transformation du menuisier en « ébéniste », dont la spécialité était de préparer d'épais placages de bois et de matières précieuses pour recouvrir les meubles construits par des menuisiers. (Voir ci-dessus.)

Nous croyons donc pouvoir affirmer que ce sont les règlements et les anciens usages de la menuiserie, et non ceux de la tabletterie, qui doivent nous guider pour nous apprendre à connaître l'ébénisterie.

On dit généralement dans notre profession qu'avec un menuisier on fait un bon ébéniste, mais qu'avec un ébéniste on fait difficilement un bon menuisier. En effet, l'on ne peut nier que les premiers principes de l'ébénisterie ne soient ceux de la menuiserie ; l'apprenti ébéniste ne doit plaquer, poncer, vernir qu'après avoir appris à corroyer, à refendre, à assembler, sous peine de faire un mauvais ouvrier, ce qui arrive trop souvent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aujourd'hui par suite de la spéculation de certains patrons qui ne prennent des apprentis que pour les exploiter et qui font poncer, rifler, vernir par les enfants pendant la plus grande partie de leur apprentissage.



Crispin de Pasle, école italienne (1642), style Louis XIII. Lit à colonnes et lambrequin. (Extrait de l'ouvrage d'Adams, graveur; Morel, éditeur, 1865.)
Cet auteur est peu connu, quoique ayant beaucoup produit. On peut, malgré l'illustration d'Adams, classer Crispin parmi les artistes secondaires de cette époque. Il a eu l'avantage de voir un grand nombre de ses dessins exécutés. (Voir page 6.)

En province, ce sont les menuisiers qui font les meubles, et à Paris on nommait encore, il y a quelques années, menuisiers les fabricants de meubles de noyer; les tables, même les plus riches, sont faites par des menuisiers-ébénistes. Enfin, il n'a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

jamais existé de compagnonnage spécial à l'ébénisterie; menuisiers et ébénistes suivent le même devoir.

Donc, pour faire l'historique de l'ébénisterie, il faut faire celui de la menuiserie jusqu'au jour où l'élégance et la perfection des meubles ont rendu la séparation nécessaire.

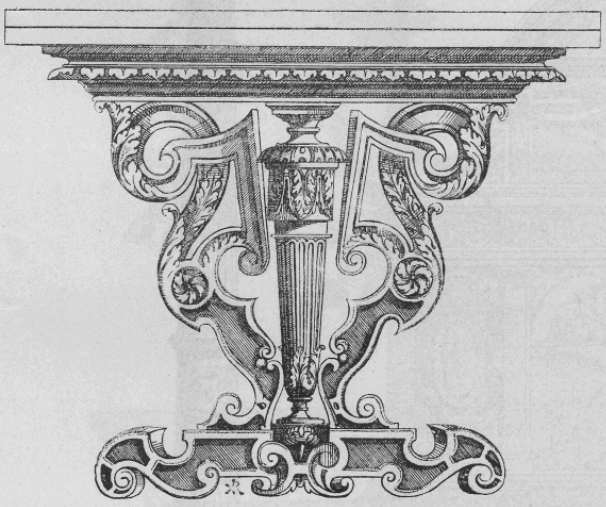
Vers le XVI^e siècle, les menuisiers en meubles se divisèrent en deux catégories, et firent une spécialité de la construction des siéges, et les ouvriers prirent le nom de menuisiers en fauteuils; ils forment depuis une profession distincte qui a acquis une très-grande importance par le chiffre élevé de sa production et par le luxe qui s'introduit dans les siéges; jusqu'à cette époque, les siéges ne consistaient qu'en énormes fauteuils, escabeaux, tabourets et banquettes de bois indigènes et construits par des menuisiers.

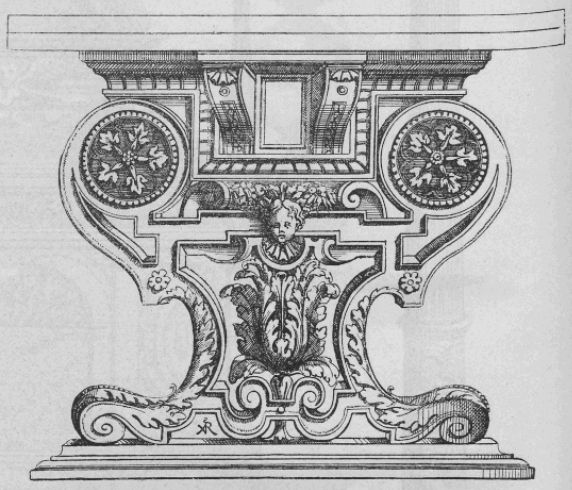
Nous allons établir par quelques faits historiques la position du métier de fabricant de meubles en France, pendant les XI^e, XII^e et XIII^e siècles.

Au XII^e siècle, on ne connaissait que quelques meubles de luxe, chefs-d'œuvre de menuiserie qui servaient d'ornement aux grandes salles des châteaux ou des riches abbayes; les rois eux-mêmes, pour remédier à l'insuffisance de leur mobilier, abusèrent longtemps du droit de prise pour meubler leurs diverses résidences.

En 1150, Louis VI concède aux habitants de Paris le droit de saisir les meubles de leurs débiteurs, à la condition d'affirmer leur créance par serment.

Sous Philippe-Auguste, le luxe était excessif pour les vêtements des seigneurs et pour les harnais des chevaux; mais à





A. Ducerceau. — Tables Henri III. (*Art pour tous.*)

Ces deux dessins, tirés du livre des *Tables*, datent du second exil à Turin du grand maître qui fut un des premiers qui s'occupèrent de compositions spéciales à l'ébénisterie. Ducerceau fut l'architecte qui fit la première restauration de Saint-Eustache, à Paris. — Le livre des *Tables* de Ducerceau, vendu à la salle Drouot, le 17 juillet 1862, composé de 12 planches, a été adjugé pour la somme de 370 francs. (Voir page 9.)

l'intérieur des maisons, au lieu de parquets, de marbre ou de tapis, on ne trouvait que de la paille. Le roi fit concession à l'hôtel de ville de Paris de toute la paille qui était dans sa chambre à coucher et dans sa maison, pour être distribuée aux pauvres, chaque fois qu'il quittait Paris. Il n'avait pas de meubles, et quand il revenait à Paris il faisait enlever aux habitants, et de vive force, les meubles qui lui étaient nécessaires, en vertu du droit de prise.

La rue du Fouare s'appelait rue du Feurre, qui signifiait paille; elle fut ainsi nommée à cause de la paille dont le sol de cette rue était garni, et sur laquelle les écoliers s'asseyaient et se couchaient.

Saint Louis, en 1265, Louis le Hutin, en 1315, Philippe de Valois, en 1345, et Jean, vers 1351, rendirent des ordonnances pour l'abrogation du droit de prise; mais les chevaucheurs et les preneurs du roi et de sa famille n'en continuèrent pas moins à exercer ce droit sur les habitants des faubourgs.

En 1365, Charles V faisait vendre le lit des sujets qui n'acquittaient pas la taxe, ainsi que les autres meubles.

En 1313, Philippe le Bel conduisit le roi d'Angleterre et son épouse à Pontoise; pendant la nuit le feu éclata dans la chambre, et tout le mobilier raccolé en vertu du droit de prise fut brûlé, et le roi et la reine se sauvèrent en chemise.

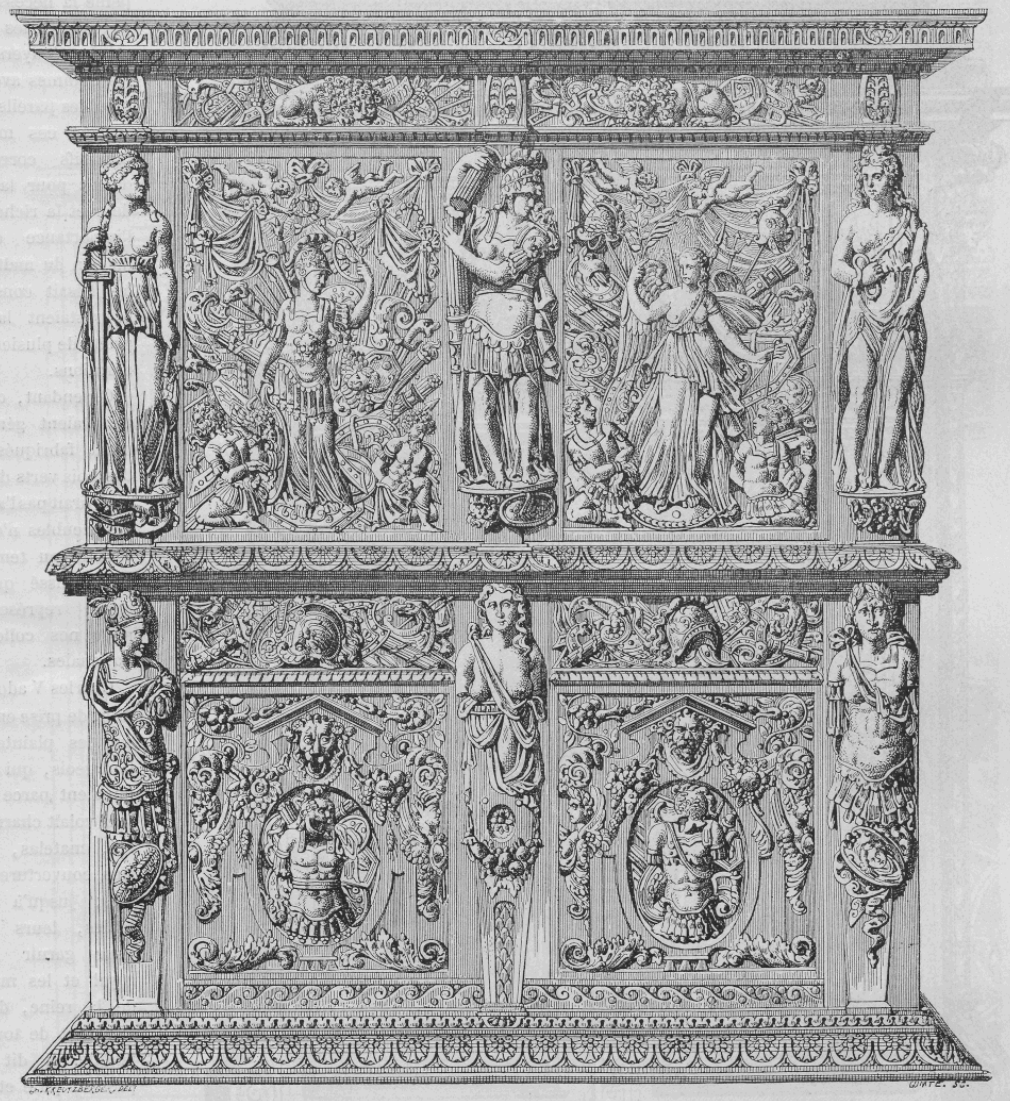
Ces divers usages et coutumes n'étaient pas faits pour développer le goût de la possession et de la fabrication des meubles; les bourgeois gardèrent encore longtemps leurs meubles grossiers, mais difficiles à emporter.

A l'hôtel Saint Paul, dit Sainte-Foix dans ses *Essais sur Paris*, les siéges étaient des escabelles, des formes, des bancs; le roi avait des chaises à bras garnies de cuir rouge avec des franges de soie. On appelait les lits, couches quand ils avaient de 10 à 12 pieds carrés, et couchettes quand ils n'avaient que 6 pieds carrés (voir page 5). Le nom de couchettes a été conservé aux lits jusqu'à nos jours, quoiqu'ils aient plus de 1 mètre à 1 mètre 66 centimètres de large sur 2 mètres de long. Il a été longtemps d'usage en France de retenir à coucher les personnes que l'on affectionnait.

On voit, par le testament de l'archevêque de Rouen, Gilles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ancelin, que, sous le règne de Louis X et les règnes suivants, la nourriture et l'entretien d'un écolier ne coûtaient que 10 livres par an, que le marc d'argent ne valait plus que 3 livres 6 sous 6 deniers, et qu'un bon ouvrier en charpente, en maçonnerie, en menuiserie, ne coûtait que 1 sou par jour avec la nourriture, et 6 deniers sans la nourriture, et qu'enfin une paire de bons souliers valait 2 sous 6 deniers, tandis que ceux d'une qualité inférieure ne valaient que 2 sous seulement. Ceci établit pé-



A.-M. Spitzer, de l'école bourguignonne sous Henri III. — Meuble à deux corps, en noyer sculpté. (*Art pour tous.*)

Il est peu de meubles du XV^e^, du XVI^e^ et du XVII^e^ siècle, qui ne montrent quelques-unes des figures symboliques des vertus cardinales. Dans ce meuble extrêmement remarquable du XVI^e^ siècle, on remarque la Force, la Justice et la Prudence. Les panneaux de ce beau meuble bourguignon sont d'une exécution parfaite; l'ensemble de la décoration est une réminiscence du genre romain. (Voir page 9.)

remptoirement que la loi de l'équilibre a été gardée entre les objets de consommation et le salaire des ouvriers menuisiers et autres.

Au fur et à mesure que les lois spoliatrices disparaissaient, la bourgeoisie s'organisait à l'intérieur, et si les meubles n'étaient pas aussi splendides que ceux des seigneurs féodaux et des abbés, du moins ils étaient appropriés aux usages domestiques. Aussi dans l'intérieur des familles, à de rares exceptions près, on ne possédait encore que des meubles utiles, indispensables, et surtout difficiles à transporter. Le lit, solidement construit, couronné d'un baldaquin massif soutenu par quatre piliers faits quelquefois avec des troncs d'arbres; la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

table gigantesque, formée de madriers reliés entre eux par des pentures de fer, et supportée par d'énormes pieds carrés réunis par des madriers; les siéges, sortes de bancs fixés souvent aux murailles de la salle de réfection, ou des blocs et des escabeaux qu'une femme ne pouvait pas soulever; enfin de grands coffres aux pesants couvercles, pouvant servir de cachette ou de prison à plusieurs hommes, faisaient l'office des armoires et des buffets pour serrer les armes, les vêtements et la vaisselle.

Buffet Louis XIV, dessin de Boule (*Art pour tous*). (Voir page 10.)

On conçoit sans peine la nécessité des pages pour les dames et des écuyers pour les hommes avec des meubles pareils.

Tous ces meubles primitifs correspondaient pour la grandeur et la richesse, à l'importance de la maison du maître qui les faisait construire et restaient la propriété de plusieurs générations.

Cependant, comme ils étaient généralement fabriqués avec des bois verts dont on ne retirait pas l'aubier, ces meubles n'ont pu résister au temps et n'ont laissé que de rares représentants pour nos collections nationales.

Charles V adoucit le droit de prise en 1367, sur les plaintes des bourgeois, qui récriminaient parce qu'on leur volait charrettes, blé, matelas, coussins, couvertures, etc. etc.; jusqu'à leurs tables, leurs bancs pour garnir l'hôtel royal et les maisons de la reine, de ses frères et de toute sa famille. Il dit que, prenant pitié et compassion du pauvre peuple, il ordonne à ses preneurs de ne saisir que les matelas et les couvertures pour sa chambre; le foin, la paille et l'avoine pour ses chevaux et ceux de sa famille, en les payant de suite. Il ordonne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aussi que l'on payera le loyer des coussins et des matelas.

Enfin, en 1407, Charles VI supprima le droit de prise dans les faubourgs. Il est facile de juger, par l'état du mobilier des demeures royales, de celui des bourgeois et des ouvriers.

Le 25 mai 1519, le cardinal Georges d'Amboise, favori et ministre du roi Louis XII, meurt, et lègue, outre sa fortune, les meubles de son château de Gaillon et tout l'accommodement de sa maison (voir page 6); ce qui prouve que si le roi et le peuple n'avaient encore que très-peu de meubles, les prêtres et

Petit dessus de lit de l'école française sous la Régence (dessin inédit). (*Art pour tous.*)

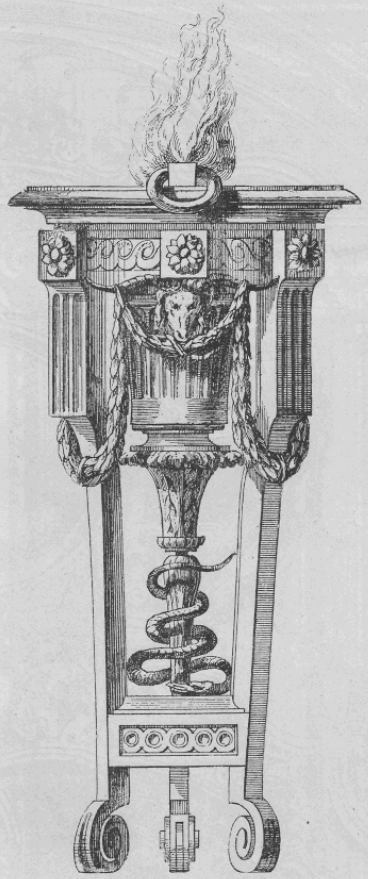
La grande harmonie unie à la spirituelle élégance qui caractérise les œuvres d'art de la Régence française règne dans ce charmant lavis. (Voir page 11.)

les seigneurs en avaient déjà; du reste, ils les faisaient construire dans l'intérieur de leurs abbayes et de leurs châteaux, restreignant ainsi l'art de l'ameublement à leur satisfaction personnelle.

Mais, pendant qu'en France on n'avait encore que des meubles grossiers (voir page 7), depuis longtemps l'Italie, qui avait recueilli les anciennes traditions des Romains et des Grecs sur l'art de décorer les meubles et les parquets d'appartements, employait la nacre, l'ivoire et les bois précieux, pour recouvrir les meubles, les lambris et les parquets construits par des ouvriers; les artistes italiens avaient rendu cet art très-florissant.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1495, Jean de Vérone, contemporain de Raphaël, étudia les différentes applications des bois, et découvrit plusieurs procédés pour les teindre et pour ombrer la marqueterie au moyen du feu et des acides, afin d'imiter dans les panneaux des meubles les objets naturels, tels que : fleurs, fruits, animaux, etc.; perfectionnant ainsi la marqueterie du passé, qui n'était composée que de compartiments en teintes plates et de couleurs variées, suivant les différents bois ou les différentes



De la Fosse. — Trépied, dit Athénienne, école française Louis XVI (1776). (*Art pour tous.*) (Voir page 11.)

matières employées à la décoration des meubles. Tels étaient, sous Louis XIII, les cabinets, petits meubles presque toujours en ébène, à portes et à tiroirs, décorés de cuirs dorés, de nacre, d'ivoire, de glaces à l'intérieur et à l'extérieur. Les intérieurs, le plus souvent, représentaient des damiers ou des perspectives de bâtiments. Ces cabinets étaient destinés à être placés sur des tables ou des piédestaux, et servaient à serrer les objets précieux, tels que : bijoux, monnaies ou reliques.

Jean de Vérone se fit remarquer à Sienne et à Naples; il travailla aussi pour le Vatican, appelé par le pape Jules II, qui fit de grands sacrifices pour attirer cet éminent artiste.

Né en 1470, Jean de Vérone mourut en 1537, après s'être acquis une réputation de supériorité dans la composition et l'exécution, que l'on a difficilement égalée.

C'est aux voyages des deux reines Catherine et Marie de Médicis, sous le règne de François Ier, que l'on doit l'importation en France de l'art de décorer les meubles, si florissant en Italie.

Philippe Brunelleschi et Benoît de Mayanos succédèrent à Jean de Vérone.

La manière de décorer les meubles avec des matières précieuses a fait improprement donner la tabletterie pour origine à l'ébénisterie, les tabletiers employant spécialement la nacre, l'ivoire, l'ébène, qui servaient ordinairement aux Italiens pour embellir les meubles, coffrets, bahuts et cabinets précieux; de plus, le nom d'ébène ayant été, comme on l'a vu pendant longtemps, le nom commun aux bois des Indes, et ayant donné son nom aux ébénistes, l'erreur d'origine s'est propagée.

Bientôt les riches bois de l'Amérique furent employés massifs ou plaqués dans la confection des meubles et lambris d'appartements. Colbert établit aux Gobelins une manufacture de parquets; on y remarque aussi les travaux de Jean Macé, de Blois.

Le palissandre, l'acajou, le citronnier, etc. etc., par leurs couleurs riches, variées et durables, remplacèrent plus tard les bois aux couleurs artificielles pour la construction et la décoration des meubles, et les procédés employés par les Italiens pour teindre les bois furent bientôt délaissés et perdus. Les meubles étaient cirés, mal construits et coûtaient fort cher. C'est surtout en entremêlant symétriquement les différents bois, dont on faisait ressortir les veines en les passant à l'huile, que l'on arrivait à une variation de couleurs et de dessins qui ne fit aucunement regretter les meubles en bois teints.

Sous Louis XIV, l'art de plaquer et de débiter les bois en plaques minces sciées à la main, se généralisa et se perfectionna; bientôt l'ébénisterie prit un caractère éminemment français qui depuis a donné le ton et l'essor à l'ébénisterie universelle.

Jean Goujon, Benvenuto Cellini, André Ducerceau, avaient déjà prêté le concours de leur merveilleux talent pour embellir les meubles; mais ce fut Charles-André Boule qui porta cet art à son apogée.

Né en 1642 à Paris, cet ouvrier, artiste, créa un nouveau genre de décoration pour les meubles; il se servit de l'écaille et du cuivre pour composer la marqueterie, qui depuis a gardé son nom et l'a rendu célèbre. Boule était doué d'un talent supérieur pour la composition, la fabrication et l'ornementation de ses chefs-d'œuvre. Il excellait en tout : dessin, ébénisterie, gravure, etc. Il fut nommé graveur des sceaux royaux par Louis XIV, qui le logea au Louvre et en fit son architecte.

Boule mourut pauvre à Paris, en 1732, à l'âge de quatre-vingt-dix ans, après avoir eu le malheur irréparable de perdre sa précieuse collection de dessins, qui fut dévorée par un incendie. Boule avait embelli le palais de Versailles de meubles, de tableaux en mosaïque et de bronzes du meilleur goût. (*Biographie nouvelle.*) (Voir page 8.)

L'importance de la fabrication des meubles fit donner, dans les nouveaux statuts accordés aux menuisiers, en 1744, par Louis XV, le nom de menuisiers-ébénistes aux ouvriers qui les confectionnaient.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous sommes arrivés à une époque où le goût de l'ameublement se manifeste dans toutes les classes de la société. Les grands fiefs sont dispersés, la bourgeoisie commence sérieusement à s'affirmer, chacun veut avoir un chez soi et y briller. Voilà le règne de Louis XV, c'est-à-dire le règne de l'entrain et de la fantaisie. (Voir page 9.)

Nous n'avons aucunement l'intention d'entrer dans les détails de la transformation des styles appliqués à l'ameublement. C'est assurément l'objet d'un livre spécial qui manque dans l'industrie : un traité élémentaire des styles qui indique d'une manière simple et précise les signes caractéristiques auxquels on peut reconnaître l'époque à laquelle appartient un meuble, un bronze ou tout autre objet d'ameublement, serait précieux pour l'enseignement professionnel ; mais, à dire d'experts, ce traité présente de grandes difficultés, les styles n'étant après tout que l'expression de la moyenne du goût, de la forme et de

Table console de l'école française (Louis XV). Type de ce que le style rocaille a produit de plus fleuri. (*Art pour tous.*) (Voir ci-dessous.)

la décoration des objets ou des monuments créés dans une certaine période d'années, et par cela même il est presque impossible d'en déterminer exactement le commencement et la fin. C'est surtout entre ces trois époques de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI, qu'il existe des points de corrélation qui rendent très-difficile la séparation précise des styles. (Voir page 10.)

Les efforts de nos architectes et de nos dessinateurs tendent depuis plusieurs années à créer un style qui fasse époque, et c'est surtout un certain néo-grec qui semble dominer la forme dans les œuvres d'art d'aujourd'hui ; mais il s'écoulera encore bien des années avant que notre manière de faire consacre un véritable style.

Puisqu'il est évident que les styles ne sont que l'expression raffinée du goût, de la mode et des mœurs du temps, au style sévère et prétentieux de Louis XIV devait succéder le style fantaisiste et gracieux de Louis XV ; bientôt la marqueterie de cuivre et d'écaille, les bronzes et les bois dorés, les contours mouvementés et moelleux, les sculptures et les peintures légères et désordonnées devaient suivre le relâchement des mœurs, et dégénérer plus tard en style rocaille ; le nom de style *rococo* a été donné par dérision à un style de transition entre le Louis XIV et le Louis XV. (Voir ci-dessus.)

Enfin, le style emprunta, sous le règne austère de Louis XVI, la régularité de la forme grecque, et la pureté de l'ornementation mêlée des trois dernières époques.

L'art de plaquer se perfectionna ; Riesner, qui avait donné un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nouvel essor à la marqueterie de bois, disparue depuis le règne de Louis XIII, excella dans le quadrillage et le frisage des bois, dont il sut admirablement varier les tons et les couleurs. Il fut le digne continuateur de Boule, qui lui-même avait imité des Romains l'art de plaquer la marqueterie et de préparer l'écaille.

On cite encore, sous ce règne, Gouttière, dont le merveilleux talent donna un nouvel élan à l'ébénisterie, en ornant les meubles de bronzes dorés et ciselés d'un fini admirable.

Les meubles de cette époque sont encore polis à la cire dure; ils sont à pans coupés, droits ou cintrés, ornés de colonnes cannelées, massives ou simulées par des filets de bois.

L'ébénisterie fait alors de grands progrès, la construction des meubles devient sérieuse et solide; les queues d'aronde (en forme de queue d'hirondelle) ornent et assurent la combinaison des assemblages et la solidité des tiroirs. Cependant la serrurerie des meubles courants est encore très-grossière.

Les ébénistes commencent à s'occuper sérieusement de l'intérieur des meubles qui avait été fort longtemps négligé, depuis Louis XIII surtout. Les plus beaux ouvrages d'ébénisterie du règne de Louis XIV et de Louis XV témoignent tous de cette négligence, et accusent une mauvaise construction. (Voir ci-dessus.)

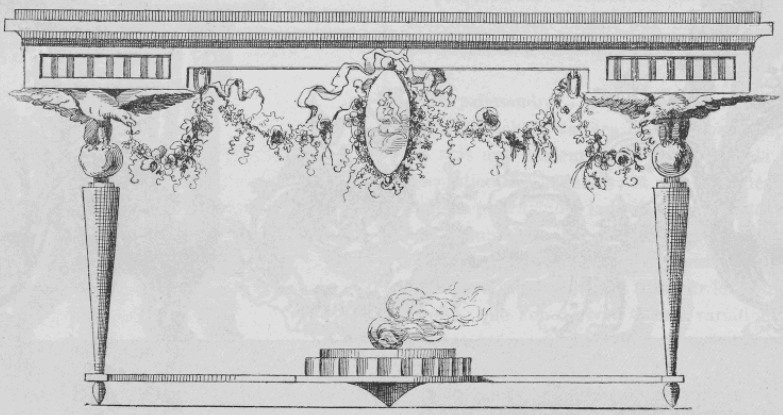


Table de l'école française (Louis XVI). Projet de dessin gracieux, mais impossible à exécuter. (*Art pour tous.*)

Enfin, lorsque la révolution de 1789 éclata, le bouleversement social entraîna avec lui tous les ornements; la marqueterie disparut jusqu'en 1820: mais alors ce ne fut encore que de la marqueterie de bois; le cuivre et l'écaille ne devaient reparaître que sous le règne de Louis-Philippe, accompagnés de bronze et de sculptures. C'est de cette époque que datera le réveil de l'art industriel.

Les meubles du peuple furent encore longtemps construits par des menuisiers; ces meubles étaient solides et massifs, et destinés à être peints.

Il y avait au faubourg Saint-Antoine, jusqu'en 1840, des spécialistes en lits de bois de hêtre peints.

La salle à manger de nos fermiers et de nos petits bourgeois semble avoir profité davantage du luxe des meubles princiers.

Qui ne se rappelle les buffets colossaux à deux corps, dans lesquels nos aïeux serraient leur prodigieux attirail de vaisselle et de batterie de cuisine?

Ces meubles que l'on voit encore dans nos campagnes étaient en chêne ou en hêtre, ornés d'énormes moulures. Les panneaux étaient souvent élégis dans la masse, et étaient, ainsi que les lourdes corniches, décorés de rares sculptures. (V. page 14.)

Le goût des Hollandais, des Flamands et des Allemands n'avait pas entraîné nos menuisiers à charger les meubles d'ornements. Ils se contentaient souvent d'une petite corbeille de fruits ou de fleurs, sculptée dans le fronton.

Les ferrures en fer poli, malgré le peu de délicatesse de leur contour, servaient aussi à parer l'extérieur des buffets et des armoires.

Le lit avait conservé son antique forme et sa solidité. Ce n'était pas comme aujourd'hui un objet de luxe : la chambre à coucher était sacrée, et les mœurs devaient y gagner.

Aujourd'hui l'ouvrier et le marchand sont souvent réduits à ne posséder qu'une chambre unique, sacrifiant tout à la misère, à l'industrie ou au commerce.

Le culte de la famille a perdu le prestige de la simplicité et de la vérité.

Sous Louis XV, les meubles d'agrément se multiplièrent, et les ébénistes purent alors donner un libre essor à leur imagination inventive et décorative, pour satisfaire la galanterie de leurs clients. Le lit fut alors recouvert de tapisseries et de passementeries coquettes, ou décoré de gracieuses peintures.

Le secrétaire prit toutes les formes, et devint indispensable pour serrer les bijoux, les papiers et la monnaie. Il servit aussi de bureau pour la correspondance intime et la comptabilité de famille. Ce fut aussi le triomphe de « la toilette duchesse et du bonheur du jour », accessoires indispensables de la coquetterie et de la galanterie excessives de cette époque.

Après la Révolution, les meubles prirent quelque chose des types de Rome par suite de l'influence de l'école du peintre David.

Les meubles prennent alors des formes un peu bizarres par la réminiscence du style qu'ils affectent. Le génie du décorateur des fêtes nationales, David, a porté ses fruits; architecture, ornements, sculptures, bronzes, etc. etc., tout est irréprochable. Les sculptures sont rares, et consistent en têtes de sphinx, de lions, en griffes et en palmettes.

Le vernis se propage; les meubles de l'empire, solidement construits et richement ornés, sont généralement peu gracieux de formes.

La liberté dans le travail et dans les transactions commerciales, entravée par des guerres continuelles, n'avait pas encore produit de résultats sensibles. Seules, les traditions de l'empire romain et les nouvelles conquêtes de l'Égypte inspirent le goût et le style de l'empire français.

Sous le règne de la liberté du travail et du commerce, notre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

profession va bientôt prendre un accroissement considérable.

Désormais l'ébéniste ne travaillera plus seulement pour satisfaire les consommateurs français. La paix, qui entretient et sollicite les relations entre tous les peuples, va bientôt faire prévaloir l'ébénisterie parisienne. C'est vers la France que l'Angleterre et l'Amérique ont porté leurs regards pour satisfaire les besoins de la consommation universelle.

La guerre avait rendu les ouvriers fort rares, les bras manquaient à l'industrie; il faut trente à trente-cinq ans pour refaire un peuple de travailleurs décimé par l'amour de la patrie poussé jusqu'à la conquête.

L'armée d'occupation étrangère, émerveillée des libertés relatives, politiques et industrielles dont jouissait le peuple français, a laissé une grande quantité de soldats qui se sont incorporés dans notre armée de travailleurs.

On verra combien plus tard ces nouvelles recrues d'ouvriers ont attiré d'imitateurs, et comment ces derniers ont servi à faire constamment diminuer les salaires dans l'ébénisterie. Cette dépréciation des salaires ne commença que sous Charles X.

Au retour de la paix, les émigrés rentrés dans leurs propriétés, et réintégrés dans une partie de leurs revenus, voulurent faire restaurer leurs châteaux délabrés; les bourgeois eux-mêmes voulurent jouir de leur fortune, et tous ensemble ils relevèrent le luxe d'intérieur, si cher à la France, et si longtemps entravé par les incertitudes de la guerre.

L'ébénisterie entra alors dans sa période la plus florissante pour le commerce et le bien-être des ouvriers; aussi nos pères disaient-ils souvent à l'appui de cette assertion : Dans ce temps-là, lorsque dans un établissement public on demandait du vin d'ébéniste, cela signifiait du vin à la bouteille. Aujourd'hui, cela signifierait plutôt de l'eau.

Les meubles de la Restauration forment un genre transitoire entre celui de l'empire et celui de la révolution de juillet. On voit encore quelques meubles à X, ornés de griffes, de lyres et de momies, etc. etc.; mais ces ornements vont bientôt céder la place à une marqueterie de bois gracieuse et bien exécutée : des galeries à jour formées de balustres tournés, des formes cintrées au moyen de contre-placages de toutes espèces, révèlent que les plus grandes difficultés ont été vaincues. C'est le véritable réveil du métier, et non encore de l'art de l'ébéniste. (Voir page 15.)

Bientôt les meubles sont ornés de colonnes, les panneaux sont pleins et vernis; quelques cuivres ornent les chapiteaux et les soubassements de ces colonnes et ceux des demi-colonnes qui viennent après, pour faire place à des meubles à grands et à petits coins ronds, sans aucun ornement de cuivre.

A cette époque il n'y avait point encore de voitures spéciales pour transporter les meubles vendus; les fabricants ne se donnaient pas encore le luxe d'avoir des voitures à eux : aussi, lorsque quelques grandes maisons avaient terminé un ou plusieurs meubles exécutés pour de riches clients, elles étaient obligées, pour livrer leur travail, de prendre autant de commissionnaires qu'il y avait de pièces dans l'ameublement. La nouvelle de cette importante livraison se répandait vite dans les ateliers, et l'on voyait souvent, à la porte Saint-Antoine (place de la Bastille), cent à deux cents ouvriers rassemblés sur le passage de cette caravane de porteurs. Le premier commissionnaire portait au-dessus de son crochet un écusson orné du nom et de l'adresse de l'heureux fabricant.

Sous Louis-Philippe, il n'était pas rare de voir les ouvriers admis dans les magasins pour visiter les plus beaux travaux d'ébénisterie. Les patrons avaient encore l'habitude de garder leurs meubles importants quatre à cinq jours chez eux. Ils facilitaient ainsi aux ouvriers les moyens de stimuler leur amour-propre, et de porter un jugement sur les pièces les plus précieuses.

Lors des expositions de 1851 et 1855, quelques grandes maisons agirent de la sorte, et exposèrent leurs meubles à la critique ou à l'admiration de leurs confrères.

Aujourd'hui il n'en est plus ainsi; on livre pièce à pièce les ameublements les mieux exécutés. Est-ce pour apaiser l'impatience des clients, ou seulement pour empêcher leurs confrères de voir les modèles de leur maison, que nos patrons agissent ainsi? Nous qui n'avons pas, comme l'Angleterre, de *Musée ambulant industriel*, nous regrettons de voir enterrer à tout jamais des meubles qui, exposés quelques jours, auraient pu servir à l'instruction professionnelle des ouvriers et au développement artistique de notre industrie.

Sous le règne de Louis-Philippe, les meubles commencèrent à prendre un nouveau cachet d'élégance : bientôt le palissandre va remplacer l'acajou, l'érable et le citronnier, pour décorer les meubles riches. C'est sous ce règne que furent en grande vogue : l'armoire à glace, qui remplaça dans la chambre à coucher la psyché et même le secrétaire; le vide-poche, table de nuit à volets, à pieds tournés avec tiroirs et sac, qui remplaça les tables de nuit rondes, connues sous le nom de piédestaux; et enfin la toilette-commode, qui remplaça les lavabos.

L'exiguïté des logements força et force encore les ébénistes à composer des meubles pouvant servir à plusieurs usages, même les plus opposés.

Les cuivres d'ornement, qui avaient, pendant les deux règnes précédents, servi de décoration aux colonnes et aux tiroirs des meubles, sont bientôt remplacés par des ornements en bois.

Les meubles sont à gorges et à boudins, puis à cadres et à doucine; puis viennent les pans coupés avec moulures sur les tiroirs; puis enfin le dessin et la sculpture vont généraliser les formes élégantes, riches et variées, qui assurent aux meubles réguliers une grande supériorité que nul ne peut aujourd'hui contester.

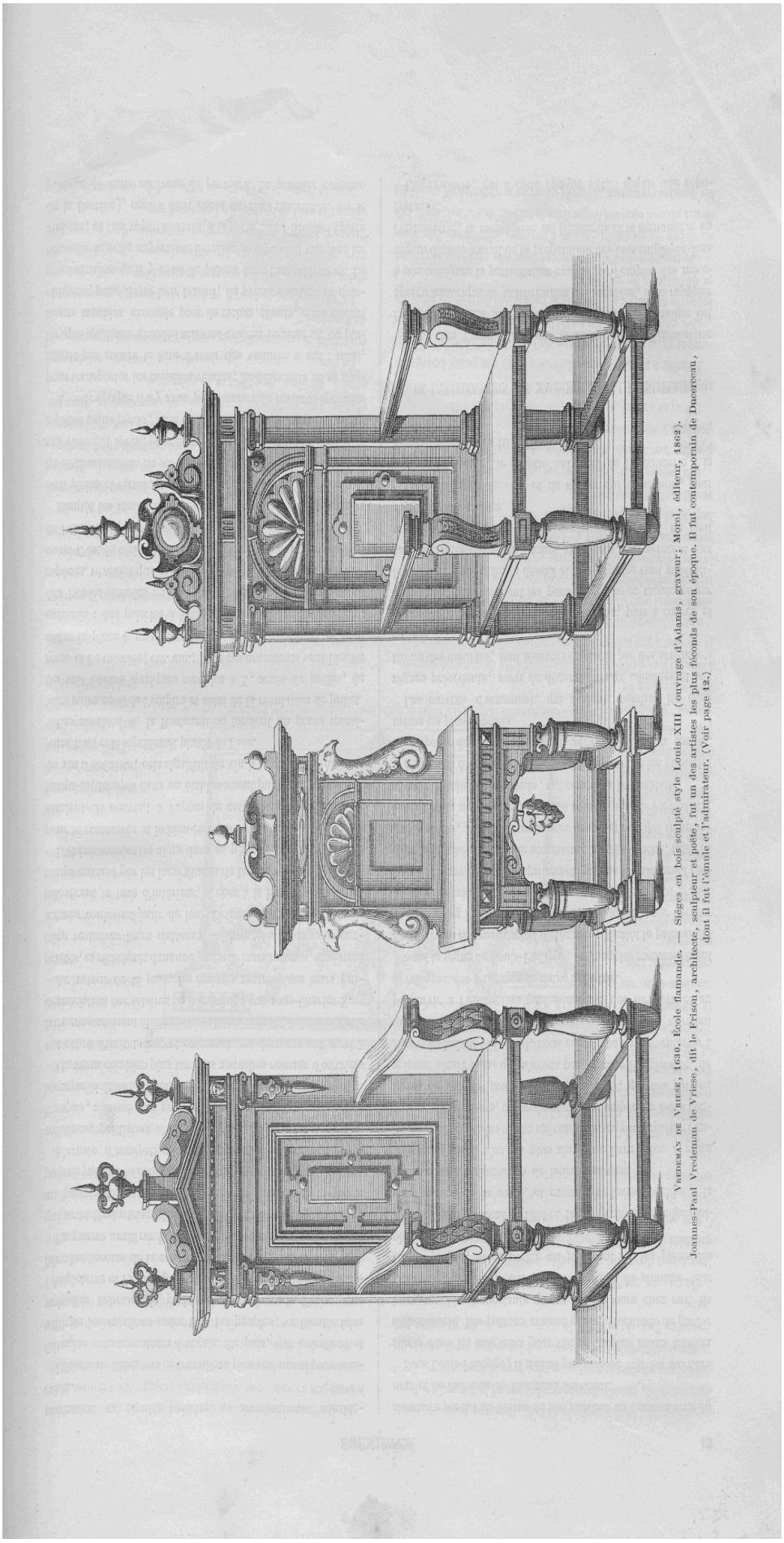
C'est l'alliance de l'art et du métier qui va assurer, pour longtemps encore, le sceptre universel de l'ébénisterie à la France. (Voir pages 16 et 17.)

DE L'INTRODUCTION DES MACHINES DANS L'ÉBÉNISTERIE.

C'est vers l'année 1825 que commença pour l'ébénisterie l'introduction des machines. Nous ne saurions terminer cet aperçu historique de la fabrication des meubles, sans rappeler à nos collègues la perturbation causée par l'emploi des mécaniques dans le travail de la préparation des bois employés dans l'ébénisterie, la menuiserie en bâtiments et la menuiserie en fauteuils.

L'ébénisterie, qui à cette époque s'était acquis une répu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Vredeman de Vriese, 1630. École flamande. — Sièges en bois sculpté style Louis XIII (ouvrage d'Adams, graveur; Morel, éditeur, 1862).
Joannes-Paul Vredeman de Vriese, dit le Frison, architecte, sculpteur et poète, fut un des artistes les plus féconds de son époque. Il fut contemporain de Ducerceau, dont il fut l'émule et l'admirateur. (Voir page 12.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Vredeman de Vriese. École flamande. — Crédence Louis XIII (Ouvrage d'Adams, graveur; Morel, éditeur).

On attribue à la duchesse de Berry d'avoir réveillé le goût de l'imitation du gothique et de la Renaissance, qui plus tard dégénérèrent et se vulgarisèrent dans l'ameublement sous le nom de *meubles antiques*. Ce genre de meubles subit, aux différentes époques qui suivirent, les transformations de formes, de styles, variant du gothique à la Renaissance, du Louis XIV au Louis XV et au Louis XVI, qui se manifestèrent dans les meubles comme dans les vêtements. (Voir page 13.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tation universelle pour l'excellence de ses produits (le chiffre de l'exportation en 1826 était de 1,457,000 francs), devait subir tout naturellement une transformation générale, pour la rapidité de l'exécution des meubles et pour le débitage des matières premières employées à cette importante fabrication.

Le besoin de satisfaire aux nombreuses demandes de l'étranger, la nécessité de soutenir la concurrence des autres pays producteurs, tout faisait un devoir aux fabricants français de rechercher les meilleurs moyens pour établir des meubles à bon marché.

Le goût des meubles plaqués et vernis, qui permettaient à l'ameublement de prendre un aspect multicolore et partant moins triste, était devenu européen. Partout on demandait des meubles en acajou, en palissandre, en citronnier ou en érable; le placage, jadis scié à la presse et à bras, ne pouvait suffire à la consommation et coûtait fort cher.

En 1812, M. Cochot, mécanicien, au faubourg Saint-Antoine, avait inventé une scie à faire le placage, qui ne donna que dix ans plus tard des résultats satisfaisants.

Crédence style Henri II moderne, en bois noir ciré et bronzes argentés (Sauvrezy, ébéniste et dessinateur, 1867). (Voir page 13.)

En 1825, il exploita avec M. Commun une scierie mécanique; la régularité et la délicatesse de leurs produits leur acquirent une réputation universelle pour le sciage du bois à la mécanique.

M. Cochot a obtenu en 1839 une médaille de 1re classe pour l'ensemble de ses travaux de machines de toutes espèces.

Il est le constructeur des premiers bateaux à vapeur en fer qui firent sur la Seine un service régulier, de Paris à Montereau. Simple ouvrier mécanicien, M. Cochot est parvenu par son travail et son intelligence au plus haut rang dans l'industrie.

L'introduction des machines dans l'industrie en général et dans le débit des bois en particulier (MM. Legendarme et Cordier débitaient le bois à l'aide d'un manége) causa en 1831 une grande sensation parmi les ouvriers de toutes les professions.

Les ouvriers voyaient dans la généralisation de l'emploi des mécaniques un danger sérieux pour leur avenir; chaque nouvelle machine réformait une certaine quantité d'entre eux; il s'écoulait toujours un laps de temps assez long avant que ces ouvriers fussent employés au service même de ces machines.

Une sourde agitation se manifesta parmi les scieurs à bras et les ouvriers ébénistes; des scènes violentes éclatèrent; on tenta de briser les mécaniques; mais cette folle entreprise fut bientôt réprimée, et tout rentra dans l'ordre habituel.

On est presque obligé de pardonner aux travailleurs ces excès regrettables. Si le commerçant tire un grand avantage d'un système mécanique nouveau, par la réduction du prix de main-d'œuvre, un grand nombre de travailleurs se voient réduits au chômage, le salaire manque, jusqu'à ce qu'ils aient réformé leur manière de travailler, ou qu'ils aient appris un autre métier.

Chaque époque de brusque transition politique ou industrielle est une époque de grande misère pour l'ouvrier; ses besoins sont immédiats et incessants, la faim ne lui fait pas crédit.

Chaque progrès l'effraie. Ce n'est que plus tard, lorsque la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

machine a fonctionné avec avantage, que chacun retrouve sa place; les produits sont demandés et nécessitent une plus grande quantité de bras; alors seulement l'ouvrier s'habitue à l'emploi des machines.

Il est triste, cependant, de constater que celui qui n'a aucun bénéfice dans une entreprise industrielle soit condamné à en faire les premiers frais.

Le sciage du placage à bras (Viguès et autres, 1821) ne permettait de tirer que huit à dix feuilles par pouce (ancienne mesure), et le bois n'était pas bien uni; les scies Cochot en donnèrent dix à quinze (Cormier, 1825); plus tard, l'application de la vapeur et la perfection des machines permirent de livrer vingt à vingt-deux feuilles parfaitement sciées. (Guillaume Legendarme, de 1832 à nos jours.)

On a vu que le besoin de soutenir la concurrence fut la cause du grand développement des machines dans l'industrie; il y

Buffet étagère en noyer ciré, style Renaissance moderne (Sauvrezy, ébéniste et dessinateur, 1866). (Voir page 13.)

avait économie de temps, et économie de la moitié de la matière première. C'est surtout pour le bois de citronnier, de palissandre et d'acajou ronceux, que cette économie était précieuse.

« C'est aux Anglais, dit M. Wolowski, dans son Rapport sur l'Exposition de 1851, que l'on doit l'introduction du bois d'acajou en Europe; c'est à eux aussi que l'on en doit l'emploi pour la construction et pour l'ornementation des meubles.

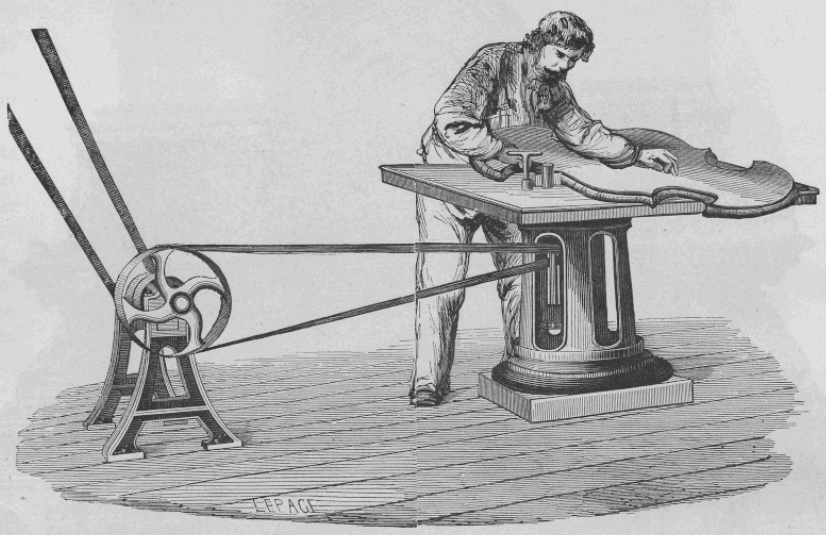
« En 1720, un médecin de Londres reçut de son père des billes de bois d'acajou qui avaient servi de lest au navire dont il était capitaine. Le docteur voulut faire servir ce bois à une construction; mais les charpentiers le trouvèrent trop dur, et il fut abandonné. Plus tard, M. Gibbon appela son ébéniste pour lui commander quelques meubles avec le même bois, et ce ne fut qu'après bien des réclamations, des essais, et à l'aide d'outils spéciaux, que Walaston réussit à faire un bureau en acajou poli, qui émerveilla le docteur et ses amis par l'aspect général de sa couleur et de ses veines. La duchesse de Buckingham le vit et commanda un meuble semblable. Le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mahogany (acajou) fut admiré, et le goût se généralisa; mais il fut longtemps un objet de luxe. » Ce n'est que par son emploi en feuilles de placage mince qu'il devint accessible à toutes les bourses.

Nous savons tous les services importants que l'usage des machines rend dans le chantournement des bois, le découpage de la marqueterie, pour le débit des panneaux de toute espèce de bois et de toute épaisseur, pour la fabrication des moulures droites à l'aide du banc à tirer, pour les moulures cintrées avec la toupie (voir ci-dessous), etc. etc.; et nous devons aussi comprendre quels changements ont dû s'opérer dans la manière de fabriquer les meubles et les diverses variations qui sont survenues dans le prix des façons payées aux ouvriers.

C'est M. Picourt-Cordier, qui, en 1833, introduisit au faubourg Saint-Antoine les feuillets de chêne qu'il faisait scier à la mécanique, à Chauny. Ces feuillets, dont l'usage est si fréquent aujourd'hui dans l'ébénisterie, avaient toujours été débités par les scieurs de long, qui jusqu'à cette époque formaient un corps de métier assez important.



M. Perin. — Toupie ou machine à pousser les moulures cintrées. (Voir ci-dessus.)

L'emploi du thuya, pour la construction des meubles, n'est pas nouveau; il formait la base de l'ébénisterie de luxe à Rome. On le connaissait sous le nom de *citre*.

C'est à M. Tastut, simple ébéniste de la province d'Alger, que revient l'honneur d'avoir employé à nouveau le bois de thuya pour la décoration des meubles. Ce bois, d'une couleur agréable et d'une grande beauté d'aspect, présente de certaines difficultés pour le travail; mais il reçoit très-bien le vernis.

M. Robert de Rossi obtint en 1854 la concession temporaire de l'exploitation des forêts dans la province de Constantine, et le succès dépassa toutes les espérances.

La France possède en Afrique 1,109,128 hectares de forêts, renfermant, indépendamment du bois de thuya, quantité de bois précieux, parmi lesquels on doit citer le cèdre odorant de la province d'Alger, le cèdre de Constantine, qui atteint souvent une hauteur de vingt mètres, sur cinq mètres de circonférence, le lentisque, l'olivier et le chêne vert.

Tous ces bois ont été essayés, comme on le verra dans le récit de notre visite à l'Exposition, et quelques-uns sont d'un effet admirable et d'un emploi facile et avantageux.

Si le sciage à la mécanique a produit de grands résultats, par l'économie de la matière première et par l'économie de la main-d'œuvre et la célérité du travail d'ébénisterie, c'est non-seulement aux différents genres de moteurs, mais aussi au perfectionnement des scies qu'il les doit. La scie alternative faisait perdre du temps, elle ne travaillait pas en remontant; la fraise, ou scie circulaire, avait un mouvement continu, mais elle n'était pas assez puissante et ne pouvait être employée efficacement à tous les genres de travail. On eut recours alors à la scie à ruban ou à lame sans fin.

L'invention de cette scie est fort ancienne; M. Thouroude, dit-on, en essaya l'emploi il y a environ cinquante ans; mais son appareil était lourd et ne rendit pas de services appréciables.

En 1842, M. Thouard en reprit l'application sans beaucoup de succès; enfin, en 1845, M. Pauwels chercha à s'en servir pour le chantournement des bois employés pour l'ébénisterie; plusieurs autres personnes, et particulièrement MM. Souverain et Perin, perfectionnèrent ce puissant instrument, et l'appliquèrent aux travaux les plus délicats de la découpure. Mais l'antériorité de certains brevets de perfectionnement donna lieu à un procès, dont M. Perin sortit vainqueur, puisqu'il fut investi du monopole de l'établissement des scies à ruban. On craignit un moment pour la vulgarisation de ce précieux instrument; M. Perin profita sagement de cet avantage, et amena cette scie à son dernier degré de perfectionnement, puisqu'il est parvenu à faire monter des scies à lame sans fin, de un millième et demi de large. (Voir page 19.)

C'est à l'aide de cette scie que M. J. Michel, ouvrier dessinateur et découpeur, a exécuté un palais à jour, en bois de toutes couleurs : moulures, colonnes, grilles, etc., tout a été fait à la scie. Ce travail, aussi hardi que gracieux, a fait l'admiration de tous les visiteurs de l'Exposition de 1867, et a valu à son habile auteur une... Mention honorable. (Voir page 20.)

M. Perin est devenu aujourd'hui l'un des premiers constructeurs de machines-outils de toute espèce.

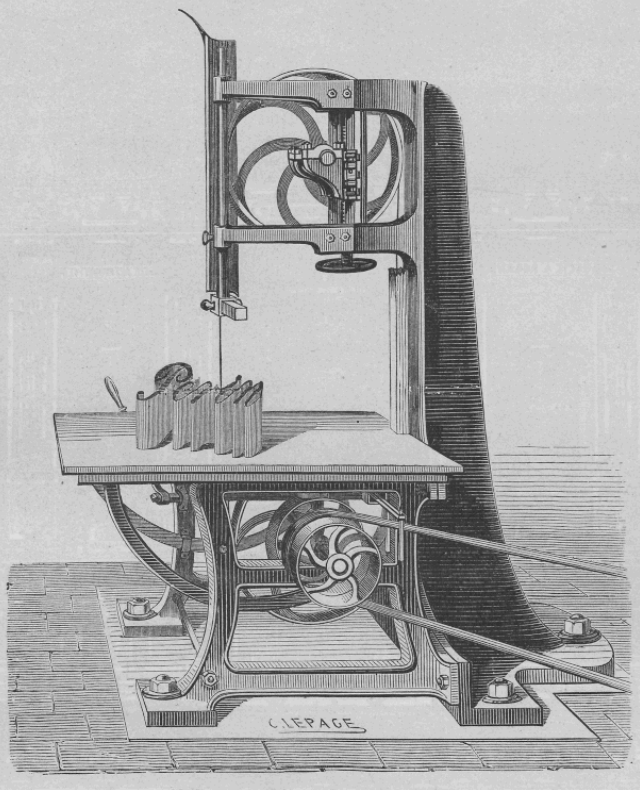
Ce n'était pas encore assez d'avoir trouvé le moyen de scier le bois à la mécanique aussi mince que possible; il fallait trouver aussi celui d'économiser la sciure produite par le passage de la scie. Cette sciure avait son importance, puisque certaines

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

feuilles de placage ont une valeur de 10, 15 francs et plus, et c'est ce problème que M. Cormier père a réussi à résoudre en appliquant au tranchage des bois des îles et autres le système de M. Picot, de Châlons-sur-Marne.

M. Picot est l'inventeur de la machine à trancher le bois; il avait réussi à trancher des feuilles de placage plus minces que le papier, et il exposa, en 1834, un livre imprimé et orné de gravures, sur des feuilles de bois blanc. M. Cormier acheta le brevet, et fit de grands perfectionnements à cette machine. Aujourd'hui, M. Cormier fils tranche des pièces de bois de 2 mètres 33 de longueur sur 1 mètre 66 de largeur et de toute épaisseur. Il y a aujourd'hui, à Paris, six trancheurs, dont l'un des plus adroits a été M. Garand, qui a été le vulgarisateur du tranchage du bois; il fit les essais les plus extraordinaires, il perfectionna le couteau à dérouler le bois. La première machine à dérouler le bois a été apportée en France par le colonel de Lancry; l'inventeur est M. Faveryer, facteur de pianos, à Saint-Pétersbourg.

Cet instrument a l'avantage de donner des feuilles de placage d'une surface très-étendue, puisqu'il tranche une pièce de bois, arrondie à l'avance, depuis la surface jusqu'au cœur, en ne faisant qu'une seule feuille. On applique ce système à l'ivoire, et l'on est parvenu, avec une seule feuille déroulée, à plaquer complétement un dessus de piano. (M. Pape père, facteur de pianos, à l'Exposition de 1827.)



M. Perin. — Scie à ruban. (Voir page 18.)

Déjà, en 1826, M. Faveryer avait obtenu un brevet d'invention pour sa machine à dérouler l'ivoire, dont il recouvrait les instruments de musique.

M. Garand expie aujourd'hui, dans un état voisin de la misère, sa passion des inventions, des procès et des grandes entreprises.

On cite parmi les trancheurs de premier ordre, M. Proffit.

On tranche à Tours, à Châlon-sur-Saône et à Lyon. A Londres, il n'y a qu'une seule machine à trancher, c'est l'*Imperial Sonnhill;* aussi tranche-t-on en France beaucoup de bois pour expédier en Angleterre.

Le nombre de feuilles obtenues pour le travail de l'ébénisterie est d'environ trente à trente-cinq au pouce; on peut arriver de quarante à quarante-cinq feuilles de placage pour d'autres usages. En revanche, on tranche aussi des feuilles d'un millimètre d'épaisseur.

Une machine à trancher, mue par une force de huit chevaux, travaillant dix heures et desservie par quatre hommes, peut facilement donner 2,000 feuilles de placage.

Le noyer, le palissandre, l'acajou ordinaire, l'érable, le charme, le chêne et les autres bois tendres, sont les bois qui subissent le mieux l'opération du tranchage.

L'emploi du bois tranché dans les travaux d'ébénisterie présente de graves difficultés pour le fini et la beauté du vernis; le bois étant soumis à l'action de la vapeur dans des étuves chauffées à une haute température perd un peu de sa couleur, de son éclat. Les pores du bois s'agrandissent par le refroidissement et la sécheresse; aussi les ébénistes n'emploient-ils le bois tranché que pour les intérieurs et pour recouvrir les meubles courants. Il s'en fait une consommation considérable pour toutes sortes de travaux.

L'inconvénient du bois tranché est de ne pas tenir le vernis. Dans l'opération du placage, la colle bouche les pores, et lorsqu'elle est sèche, les pores se vident et il n'y a plus de vernis; il faut, pour réparer le meuble, le reponcer à nouveau, ce qui est bien souvent impossible, à moins de décoller les moulures et les sculptures; c'est surtout encore pour affleurer les nombreuses gerçures produites par le couteau que le reponçage est indispensable. Nonobstant ces inconvénients, le bon marché du bois tranché tend à en généraliser l'emploi; chaque jour apporte une amélioration dans le mode de tranchage, et M. Cormier fils est parvenu à trancher convenablement la ronce d'acajou et le thuya.

L'activité des scies mécaniques et des couteaux à trancher le bois aurait bientôt épuisé nos ressources de bois indigènes. L'augmentation incessante de notre fabrication, qui en 1863 a atteint le chiffre de 34 millions, nécessita d'avoir recours aux bois étrangers, et M. Millet fut le premier qui, en 1835, après avoir exploré l'Auvergne, parcourut l'Italie et l'Espagne, à la recherche des loupes de noyer, dont l'emploi devient chaque jour plus général. Il fut bientôt suivi de Miguet, Rivoire, Letellier, Lamani, Pelletier père et autres, qui explorèrent tour à tour la Corse, la Crimée, la Turquie d'Asie, etc.

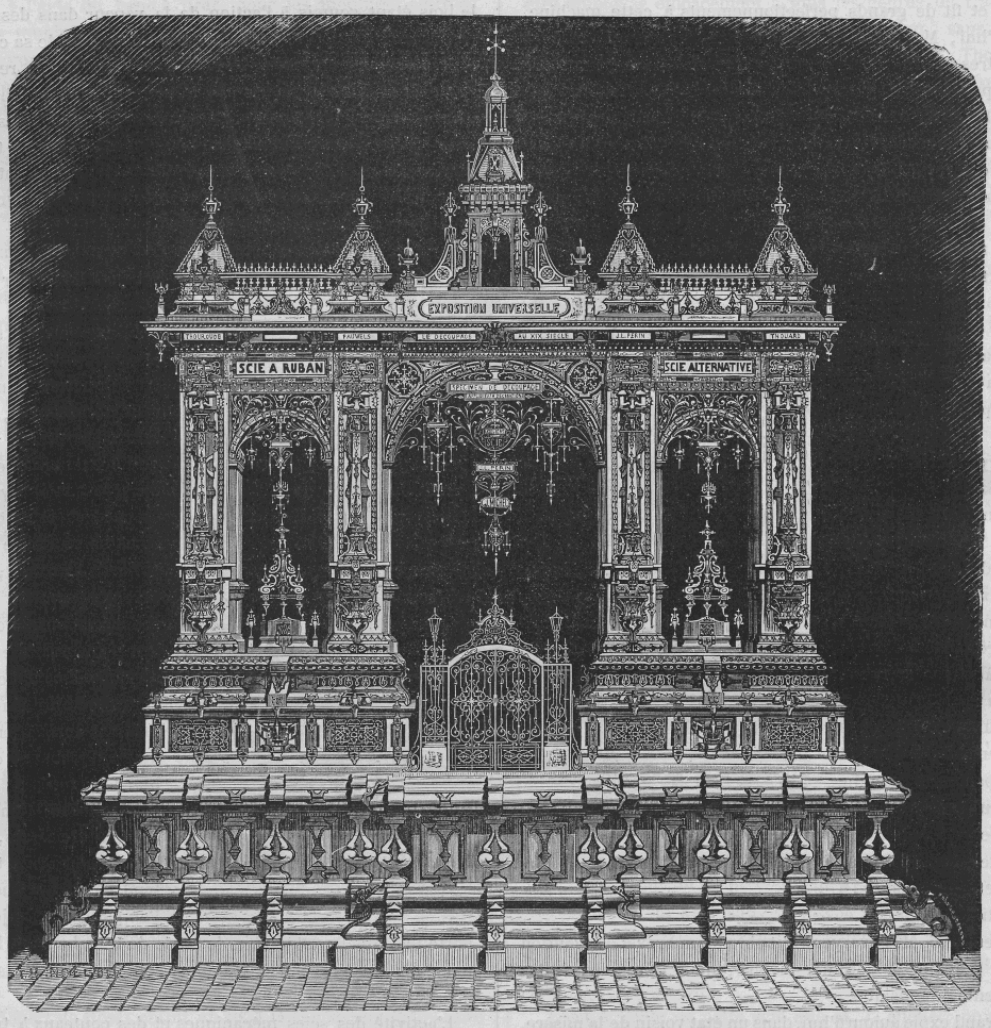
Cette phalange de hardis pionniers eut à braver toutes sortes de dangers, puisque plusieurs périrent victimes de la cupidité

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et de la jalousie des habitants des pays à demi sauvages que les loupeurs parcouraient. Ainsi périrent Lamani et Pelletier fils.

On conçoit aisément qu'il ne suffisait pas à nos chercheurs de loupes de découvrir les arbres, de les choisir, de les acheter et de les faire abattre, mais il fallait encore trouver les moyens de faire transporter le bois dans des pays où les routes manquaient souvent, rassembler les achats, les diriger sur les villes principales, et courir en France les risques d'avoir ou non apporté de belles billes, afin de couvrir les frais considérables que nécessite une entreprise de cette espèce.

C'est donc dans la période de 1830 à 1855 que se sont accomplis les plus grands changements dans la manière de préparer les bois; mais si l'exploitation a trouvé de puissants agents dans l'emploi des machines, les travailleurs n'ont point



Palais à jour exécuté par M. Jules Michel, à l'aide de la scie Perin. (Voir page 18.)

été aidés par la science pour la préparation des produits chimiques employés dans le travail et la teinture des bois servant à l'ornementation des meubles, ou ils l'ont été fort peu (1).

La peinture des meubles qui a fait la réputation des ébénistes de la Renaissance ayant été longtemps abandonnée, c'est vers le vernis transparent que les chimistes devaient porter leur attention; mais ils n'ont obtenu aucun succès : le vernis à la

(1) Cependant il n'est pas inutile de dire que la teinture des bois a subi de sérieuses améliorations; mais la teinture par l'immersion détériore la nature du bois qui perd ses reflets, la netteté de ses teintes, le chatoiement de sa couleur. Aussi le bois teint le plus en usage est le bois noir destiné à remplacer l'ébène, qui est trop rare pour suffire à la consommation. On emploie aussi les érables teints, mais plus particulièrement pour plaquer les intérieurs de meubles.

Nous devons encore citer un essai de teinture de bois sur pied qui se faisait au moyen d'un trou percé au pied de l'arbre : dans ce trou l'on versait une préparation chimique, et sa liqueur, gagnant la sève, teintait l'arbre et le faisait mourir; mais les résultats obtenus n'ont pas été satisfaisants. La couleur du bois n'était pas égale, le bois était complétement détérioré par les acides, et, malgré les plus grandes précautions, on ne pouvait donner de l'éclat aux bois de couleurs artificielles.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gomme laque est resté ce qu'il était; au contraire, il est de moins bonne qualité; les gommes employées sont souvent inférieures, et c'est l'ouvrier qui subit la dépréciation, parce qu'il est obligé de passer beaucoup plus de temps pour vernir.

Le prix élevé des alcools a fait rechercher l'emploi de l'esprit inférieur, et c'est pour cette raison que quelques ébénistes ont essayé de faire du vernis avec de l'esprit de bois; mais l'odeur désagréable de ce liquide, qui excite la toux, l'a heureusement fait abandonner. Du reste, il ne donnait qu'un vernis très-inférieur.

La seule innovation remarquable est la coloration du palissandre par la poudre de Cuba; c'est un principe colorant d'une puissance extraordinaire; espérons que la vulgarisation de l'enseignement professionnel attirera l'attention des savants, et qu'ils feront servir les secrets de leur science à l'amélioration des produits chimiques employés dans l'ébénisterie.

On a vu que l'emploi des scies mécaniques permettait de découper avec beaucoup de célérité et de précision les morceaux de bois massifs. Il était tout naturel que lorsque la sculpture devint entièrement de mode, les ébénistes recherchassent les moyens de l'établir à bon marché, pour en orner même les meubles les plus ordinaires. La sculpture, qui pendant longtemps avait conservé des allures artistiques, était un véritable métier, et l'emploi des sculptures appliquées sur des parties planes ne contribua pas peu à abaisser le niveau des qualités exigées pour la profession de sculpteur.

La scie à découper préparait les bois destinés à être appliqués, le dessin était tracé; le sculpteur n'avait plus qu'à donner le galbe, la forme des objets sculptés.

En 1838, M. Lantin, sculpteur du faubourg Saint-Antoine, essaya, pour éviter de faire au ciseau les fonds de sculptures, de faire découper des ornements dans la masse, de les sculpter et de les replacer dans les entailles en leur donnant la saillie nécessaire à l'ornement; de cette façon, le fond bien uni pouvait être verni d'avance, et la sculpture semblait être dans la masse, puisque les veines du bois se rapportaient. L'application de ce système à des travaux ordinaires ne réussit qu'à ruiner l'innovateur. Cependant, ce genre de sculpture incrustée vient d'être employé avec grand succès dans le superbe bahut de M. Fourdinois, dont nous parlerons dans le chapitre suivant.

Pendant que l'exploitation de l'ébénisterie se pourvoyait de machines expéditives et que les produits augmentaient, le nombre des ouvriers étrangers s'accroissait aussi dans une proportion considérable, et en 1838 la misère des ouvriers ébénistes était si grande que les travailleurs français, aveuglés par le besoin, attaquèrent les ouvriers allemands et belges du faubourg Saint-Antoine. Des luttes sanglantes eurent lieu; mais elles furent bientôt réprimées.

L'abaissement successif de la main-d'œuvre créait entre les ouvriers un antagonisme dangereux; les travailleurs français accusaient leurs frères étrangers d'être la cause de leur malheur, et longtemps encore, par ignorance, ils ne virent d'autre obstacle à leur bien-être que les étrangers à Paris. Aujourd'hui cette mauvaise pensée disparaît, c'est dans la solidarité universelle que les travailleurs cherchent leur salut; car le salut est véritablement dans l'association et la solidarité.

En 1840, les ébénistes essayèrent une grève; les ouvriers se réunirent en grand nombre, malgré la loi, et proposèrent la chose la plus impossible dans notre profession, faire un tarif des façons. Cette grève partielle, mais tumultueuse, dura trois jours et n'aboutit à aucun résultat. Les travaux manquèrent, et les façons suivirent leur mouvement de diminution; les ouvriers ne gagnaient pas 3 fr. par jour.

Nous verrons, dans un autre passage de ce rapport, quelles sont les causes qui ont maintenu les salaires à un taux si réduit. Nous verrons comment la plus belle industrie française ne procure aux producteurs qu'un salaire insuffisant qui les met dans l'impossibilité de faire aucune économie pour l'avenir.

Nous terminerons cet aperçu historique du métier de fabricant de meubles par le compte rendu de l'ébénisterie extrait de l'enquête de la chambre de commerce (1864); nous mettrons en regard quelques autres chiffres émanant de sources certaines, afin de laisser à chacun la facilité de choisir ce qui se rapproche le plus de la vérité.

L'établissement des syndicats dans chaque profession aura le précieux avantage d'établir à coup sûr le tableau statistique de l'industrie française.

Statistique des ouvriers ébénistes de Paris.

Ouvrier. . . .	7,951,	dont 441 tourneurs, 589 apprentis et 46 femmes.
Patrons. . . .	1,642,	dont 190 tourneurs et 43 de diverses professions.
Façonniers. . .	443	
Fils de patrons.	40	
Total. .	10,076	ébénistes, menuisiers en meubles, tourneurs, sculpteurs, graveurs, marqueteurs.

Les femmes sont vernisseuses.

7,316 ouvriers, 46 femmes et 589 apprentis travaillent en atelier, dont 441 ouvriers chez les tourneurs.

La moyenne de la durée du travail est d'environ 11 heures et demie par journée, dont le prix moyen est de 3 à 4 francs.

Le chiffre d'affaires en 1860 s'élève à la somme de 34,476,529 fr., dont 1,578,550 fr. ont été faits par les tourneurs, ce qui donne une moyenne de production de 20,997 fr. par établissement, et de 4,088 fr. par ouvrier.

Quoique ces chiffres de l'enquête soient tout à fait au-dessous de la vérité, puisque l'on compte plus de 20,000 ouvriers ébénistes de toutes les spécialités à Paris, la production moyenne de 4,088 fr. par ouvrier peut servir à établir le chiffre du salaire moyen. La main-d'œuvre d'une pièce d'ameublement quelconque doit être comptée pour les $^3/_8$ de sa valeur totale. Cette moyenne a été établie dans la plus forte maison d'ébénisterie de Paris sur un chiffre de 2,000,000 d'affaires. Or, les $^3/_8$ de 4,088 fr. sont de 1,533 fr., qui représentent la moyenne du salaire annuel d'un ouvrier, en prenant pour base les chiffres de l'enquête.

Comme il est incontestable qu'une plus grande quantité d'ouvriers ont pris part à la production indiquée ci-dessus, le salaire d'un ouvrier ébéniste ne peut, en moyenne, être évalué à plus de 1,100 fr.

Mœurs et habitudes des ouvriers ébénistes.

Sur 7,316 ouvriers, 5,311 logent dans leurs meubles, 37 chez les patrons, et 1,968 en garni.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

6,487 ont une bonne conduite, 513 douteuse, et 116 mauvaise.

6,817 savent lire et écrire, 21 lire seulement, et 478 ne savent rien.

Les ébénistes chôment le lundi (mais ils travaillent le dimanche, aurait pu ajouter l'enquête, par la raison que la plupart des patrons ne font la paie que ce jour-là, ce qui cause un très-grand désordre dans la vie privée des ouvriers).

Ces ouvriers sont travailleurs et tendent à devenir petits patrons, ce qu'ils font aussitôt qu'ils ont quelques économies.

Il y a cinq machines à vapeur (nous devons ajouter que depuis cette époque plusieurs maisons ont monté des usines pour la fabrication des meubles).

L'enquête termine par le compte rendu des débouchés de l'ébénisterie française :

Amérique . .	991,384 fr.	
Russie . . .	431,250	
Angleterre. .	354,750	4,393,184 fr.
Espagne. . .	206,750	
Brésil . . .	289,000	
Pays divers.	2,120,050	
France		30,083,345
Total. . . .		34,476,529 fr.

Il y a aussi 870 patrons faisant la réparation des meubles, employant 604 ouvriers. Le chiffre annuel d'affaires est évalué à 3,147,330 fr.

Voici maintenant l'opinion et les chiffres de M. Wolowski dans son Rapport sur l'Exposition de 1851 à Londres :

« Les véritables artistes sont ceux qui, initiés à tous les secrets d'une bonne fabrication, savent interpréter leur pensée par le dessin aussi bien que l'exécuter par le ciseau; voilà ce qui fait l'honneur et la force de notre belle industrie de notre faubourg Saint-Antoine... »

« La fabrication des meubles constitue une de nos plus grandes industries. Paris seul occupe actuellement 25 à 30,000 ouvriers employés à ce genre de travail, et cette production y dépasse une valeur de 70 millions. On peut évaluer à 30 millions l'importance de l'ébénisterie et de la menuiserie, dont les deux tiers forment le contingent du faubourg Saint-Antoine (8e arrondissement). »

« En 1848, la fabrication de l'ébénisterie n'a été que de . . . . . 7,000,000 fr.

Menuiserie en fauteuils.	5,000,000
Marqueterie et découpage	1,200,000
Sculpture sur bois.	1,200,000
Sculpteurs et ébénistes	1,000,000
Literie, etc. etc.	3,000,500
Marbrerie d'ameublements.	2,000,000
Canniers.	2,000,500
Scieurs de bois et marchands de bois .	2,000,000
Tapissiers	21,000,000
Tourneurs en chaises.	2,000,000
Billards	1,400,000
Cadres et moulures.	4,000,000
Dorure sur bois.	5,000,000
Tourneurs, ornements, etc. etc. . . .	1,000,000

On voit la différence qui existe entre les deux enquêtes.

En appliquant sur le chiffre de 70 millions de production accusé par M. Wolowski le calcul des $^{3}/_{8}$, prix moyen de la main-d'œuvre, nous obtiendrons, pour chacun des 25,000 ouvriers, la véritable moyenne de salaire annuel de 1,080 fr.

VISITES A L'EXPOSITION

Fidèles au programme du bureau électoral, nous nous étions promis de nous enquérir avec soin du prix des meubles exposés, du salaire des ouvriers, du degré de perfection apporté dans l'ébénisterie de tous les pays; nous nous étions aussi promis de rechercher les noms des dessinateurs et ceux des ouvriers qui avaient conçu, dessiné et exécuté les meubles; mais, nous devons le déclarer sans faiblesse, nous ne tiendrons pas entièrement notre promesse sur différents points.

Cependant nous espérons, malgré quelques lacunes, que toutes nos observations générales sur l'état de la fabrication des meubles de l'Exposition rempliront presque entièrement la mission que vous nous avez confiée.

Certes, il eût été plus agréable à vos délégués de pouvoir désigner à l'attention et à l'émulation de tous les ouvriers ébénistes ceux de leurs camarades qui ont concouru avec tant d'abnégation et de talent au triomphe d'une profession qui coopère si brillamment à la gloire et à la richesse de la France. Mais eussions-nous réalisé cette tâche difficile, que le but moral que nous poursuivons n'eût pas été atteint.

Pendant quinze séances consécutives, nous avons visité les meubles, interrogé les exposants ou leurs représentants, et, après avoir noté tout ce qui pouvait servir à former notre jugement, nous avons résolu de ne nommer personne, *ni patrons, ni ouvriers.*

Nous laissons à la conscience et à l'impartialité des uns, et à la vraie confraternité des autres, le soin de proclamer hautement le nom de ceux qui ont mérité d'être honorés publiquement.

Mais la liste des exposants et des ouvriers qui ont coopéré à cette quantité innombrable de travaux d'ébénisterie qui sillonne le palais de l'Exposition n'est, après tout, que la partie la moins intéressante de notre compte rendu. Nous allons cependant essayer, par quelques traits de notre enquête, de caractériser et de confirmer la justice de la décision unanime que nous avons prise de taire les noms des coopérateurs.

Premier exemple. — Après avoir admiré un des chefs-d'œuvre de l'ébénisterie française, et surtout après avoir décliné notre qualité de délégués ouvriers, nous adressons entre cent cette question au représentant de l'exposant :

— Votre patron permettrait-il que nous nommassions les ouvriers qui ont exécuté ce merveilleux travail ?

— D'abord, Messieurs, c'est le patron qui a conçu, dessiné ce meuble, avec l'aide d'un dessinateur, c'est vrai; mais celui-ci n'a fait que détailler les ornements du plan de mon patron.

— Bien; mais les sculptures, dont les détails sont si élégants, si bien finis, qui les a faites?

— Oh! pour les sculpteurs, vous pouvez nommer ces ar-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tistes; mais il faut les nommer tous, et il y en a plus de soixante. Aucun d'eux ne peut se vanter d'avoir sculpté ce meuble, dont toutes les parties ont été exécutées sous la direction et sous la surveillance continuelle de notre patron. Si donc vous nommez un sculpteur, comme tout le travail est très-bien fait, vous devez les nommer tous.

— Peut-on savoir le prix de revient de ce meuble et le chiffre des façons payées aux ouvriers?

— Impossible; il n'est pas encore terminé, et le prix de revient, ni celui de vente ne peuvent être encore connus. Quant aux salaires des ouvriers, ils ont été payés aux prix habituels de la maison, soit 45 à 50 centimes l'heure.

Deuxième exemple. — Monsieur, voici un de vos meubles qui est admirable, magnifique, et l'on chercherait inutilement dans les collections nationales ou particulières pour lui trouver un rival; pureté de style, ébénisterie, bronze, ciselure, dorure, serrurerie, rien n'a été négligé pour parfaire ce précieux meuble.

— C'est vrai, Messieurs, répond l'exposant; mais il m'a coûté bien des veilles, bien des soins; songez quand il faut tout voir et tout faire par soi même.

— Alors, vous savez le prix de revient de votre meuble?

— Oh! non, je ne puis le dire; sait-on jamais ce que coûte un meuble d'exposition?

— Nous sommes un peu de cet avis. Mais quel est l'ouvrier qui a fait un si beau travail d'ébénisterie? Était-il à la journée ou aux pièces?

— Tout a été fait chez moi, sous mes yeux et à la journée, parce que ce mode de travail permet d'opérer, sans réclamations de la part des ouvriers, tous les essais et tous les changements que nécessite souvent la bonne réussite d'un pareil meuble.

— Mais, Monsieur, le travail à la journée revient, dit-on, beaucoup plus cher que le travail fait aux pièces?

— Assurément; mais on n'expose pas pour gagner de l'argent, c'est pour soutenir l'honneur de l'industrie nationale.

— Nommerez-vous l'ouvrier ou les ouvriers qui ont fait ce beau travail?

— Impossible. Vous comprenez, j'ai fait exécuter un morceau par l'un, un morceau par l'autre, tous ont très-bien travaillé; mais aucun d'eux ne peut être nommé, puisque c'est moi qui ai fait le meuble.

— Enfin, combien ces ouvriers ont-ils gagné?

— Comme d'habitude.

Et l'habitude dans cette importante maison, c'est 50 centimes l'heure. Or si le travail aux pièces revient moins cher que le travail à la journée, qu'aurait donc gagné un ouvrier qui aurait entrepris de confectionner ce meuble aux pièces?

Troisième exemple. — Et nous nous contenterons de citer les trois maisons qui sont d'un ordre supérieur dans l'ébénisterie de Paris.

Dans celle-ci c'est dans un conciliabule secret qu'il sera décidé que l'on va commencer des travaux pour l'Exposition. Le contre-maître, les hommes de peine sont prévenus que quiconque parlera de cela dans les ateliers ou au dehors sera impitoyablement renvoyé. Il y va de l'intérêt de la maison; car pour l'ouvrage fait aux pièces les ouvriers vont demander des prix exorbitants s'ils savent qu'ils vont travailler pour l'Exposition. Pour le travail fait à la journée, les ouvriers, voulant peut-être se surpasser, travailleraient moins vite et les meubles reviendraient plus cher; il y a donc nécessité de garder un secret qui sera trop tôt connu; mais alors les prix seront arrêtés et le but que la maison se proposait sera atteint : les meubles de l'Exposition seront exécutés aux prix ordinaires.

Et nous, délégués des ouvriers, pouvions-nous nommer ceux qui avaient coopéré à ces divers travaux? nous exposer à soulever les justes susceptibilités de tous en nommant peut-être des ouvriers inférieurs, à l'exclusion et au détriment d'ouvriers supérieurs qui n'ont pas concouru aux travaux de l'Exposition parce qu'ils n'ont pas voulu être réduits à travailler à 50 centimes l'heure?

Assurément non, et nos camarades nous en sauront gré.

Depuis cette déclaration, nous avons reçu des renseignements qui nous ont mis à même de terminer ce rapport par un tableau qui contient les noms d'un certain nombre d'exposants et l'indication de leurs meubles, les noms des coopérateurs et le taux des salaires de chacun. (Voir page 28.)

Maintenant que nous nous croyons déchargés de la mission qui nous pesait le plus, nous allons retracer le tableau de nos impressions sur l'Exposition Universelle de l'ébénisterie.

A Paris, tout le monde a vu ou tout le monde verra l'Exposition; il est donc peu important pour les travailleurs que nous détaillions, meuble par meuble, pays par pays, les différentes exhibitions qui composent l'Exposition de 1867. Ce qui nous importe le plus, c'est de faire ressortir du résultat de nos visites la valeur industrielle du travail de chaque pays au point de vue du commerce et de la position sociale des ouvriers, laissant aux délégués des dessinateurs et des sculpteurs le soin d'en rendre un compte exact au point de vue artistique.

Ce qui nous a frappés le plus après notre première visite, après avoir parcouru d'une façon toute générale cette Exposition sans pareille, c'est notre impuissance. Comment au milieu de cette agglomération d'objets admirables porter un jugement qui ait quelque valeur sur l'opinion générale des travailleurs? Il nous semblait que nous étions perdus dans un labyrinthe dont les allées semblables étaient bordées de meubles également admirables. Partout nous rencontrions des noms connus, des noms amis, et pour sortir de cet inextricable dédale il nous fallait prendre courage et attaquer le colosse au hasard, et c'est ainsi que, résolus à accomplir notre tâche, nous avons opéré.

L'Angleterre, après la première constatation, nous a semblé présenter les plus sérieuses conditions de rivalité avec la France.

Dans cette exhibition, l'on admire, supérieurement exposés, des meubles recouverts de bois choisis, parfaitement finis, aux formes et à la décoration particulières. Ces meubles anglais semblent écraser tous leurs rivaux, sans aucun appel et au premier coup d'œil la victoire pacifique leur est acquise, et cependant la France regorge de meubles remarquables.

Mais au fur et à mesure que l'on pénètre au fond de cette Exposition, on s'explique bientôt ce mirage enchanteur; l'extérieur étincelant disparaît, on examine les meubles, on les ouvre, on les juge, et le calme renaît. Les Anglais sont les premiers exposants du monde, ils ont le secret de faire valoir magnifiquement leur travail; mais leur splendide étalage ne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

supporte que faiblement l'examen des hommes du métier. Si nous abandonnons la question artistique, dans laquelle les Anglais ont fort peu de choses à démêler avec la France, il reste le métier, et là nous sommes plus à notre aise.

Les Anglais, justement inquiets et jaloux du triomphe de l'ébénisterie française dans les Expositions Universelles de 1855 et de 1862, avaient résolu d'être dignement représentés cette fois, et ils ont accompli leur projet.

Cependant, abstraction faite de leur cabinet en ébène et en ivoire, les quatre ou cinq meubles dignes de rivaliser avec nous, montrent sans conteste le pouvoir de l'argent bien employé pour fabriquer des spécimens d'Exposition; mais tous accusent leur origine hétérogène avec les meubles anglais qui n'ont pas été spécialement fabriqués pour le concours. Partout ailleurs que dans ces quelques meubles on remarque des contours lourds et arriérés, partout des moulures d'une épaisseur désespérante. Les Anglais ont bien travaillé un jour; mais ils font médiocre toute l'année.

Ces meubles accessoires qui accompagnent les principaux, sont les témoins irrécusables du degré de perfection du dessin et du goût atteint par les ébénistes anglais.

Cette contradiction flagrante de dessin et de légèreté de construction entre les objets exposés dans différents pays est facile à constater. Ainsi en Italie, à côté d'un chef-d'œuvre d'architecture, de gravure et de sculpture d'ivoire, on a exposé des meubles d'une faiblesse inouïe.

La Hollande seule conserve dans son exposition une uniformité de forme et d'exécution qui, quoique arrivant à peine à la hauteur des départements français, marque franchement le degré de l'ébénisterie des Pays-Bas.

Le Portugal mérite d'être mentionné tout particulièrement pour une bibliothèque bahut en ébène verni, à grands coins ronds et portes cintrées. Le travail d'ébénisterie est très-soigné. Les difficultés de travail y fourmillent; mais le style du meuble est indéfinissable.

Revenons aux meubles anglais, dont les bronzes ont été remplacés par des sculptures en bois doré, ce qui n'empêche pas ces meubles d'atteindre des prix de vente très-élevés. L'effet de ces meubles est admirable, et en les marchandant on est tenté de les ouvrir pour s'assurer si l'intérieur ne renferme pas quelque trésor d'ébénisterie caché; mais la désillusion est des plus complètes lorsque l'on voit que les intérieurs des tiroirs et des meubles sont presque bruts ou recouverts de papier et d'étoffe légère. Ces riches armoires ne sont plus que des portemanteaux pour la confection desquels on a évité toutes les difficultés du métier, telles que coupes et moulures cintrées, ressauts, etc. etc.

Dépêchons-nous d'ajouter qu'il n'en est pas de même de leur cabinet en ébène, à marqueterie d'ivoire gravée. Dans ce meuble tout est parfait: conception, construction extérieure et intérieure, tout est à l'unisson; il est cher, mais c'est un meuble complet. C'est le chef-d'œuvre des Anglais. Là on est forcé d'admirer l'intelligent orgueil national qui a déterminé les fabricants anglais à attirer les dessinateurs et les ouvriers de tous les pays et de tous les métiers pour réformer leur style et leur manière d'exécuter.

Nous aurons, nous l'espérons, l'occasion de parler dans un autre chapitre de leur façon de faire comme ébénistes : le choix de leurs bois de couleurs claires, la fraîcheur de leur vernis, la coquetterie de leur marqueterie qui ressemble à des aquarelles, tant elle est douce à l'œil, le degré du fini, et surtout l'emploi de bois irréprochables, dont ils assurent l'effet uniforme en plaquant toutes les moulures; tout ce magnifique ensemble d'extérieur accuse chez les ébénistes anglais un progrès que des ouvriers français ont à cœur de constater.

Que nos fabricants fassent donc tous leurs efforts pour retenir leurs artistes et leurs ouvriers, qu'ils lésinent moins dans le choix de leurs bois et sur le prix des fournitures qu'ils emploient pour la construction des meubles qu'ils exposent, et ils conserveront encore longtemps le sceptre de l'ébénisterie universelle par l'élégante variété de leurs meubles, leur bon goût, la délicatesse de leur forme, l'utilité de leur usage, et surtout aussi par la modicité relative de leur prix de vente.

Une seule nation, la Belgique, semble marcher dans l'industrie comme dans les lois à la suite de la France; mais, comme dans tout, les Belges n'ont fait que de la contrefaçon.

Une maison importante a exposé une bibliothèque noire de grande apparence, dont le prix est surprenant de bon marché; mais là encore l'ouvrage ne résiste pas à l'examen des hommes expérimentés : tirer les tiroirs, ouvrir les portes, essayer les serrures, c'est éprouver le désenchantement le plus complet; si la main-d'œuvre est plus négligée pour des meubles d'Exposition, que doit-elle être alors pour des meubles de commerce?

La Belgique ne possédant pas comme l'Angleterre les matières premières, ni comme la France les moyens mécaniques appliqués à l'ébénisterie, tout le secret de sa vente à bon marché consiste dans l'emploi de bois et de fournitures inférieurs et surtout dans la modicité du prix de la main-d'œuvre. Cette réduction de salaire oblige l'ouvrier *à couler sur la finition* des meubles qu'on lui a confiés (comme on dit ordinairement dans notre métier).

C'est avec un sentiment de double regret que nous avons vu l'Autriche, la Prusse et les pays allemands à peine représentés dans un art où leurs compatriotes excellent, puisque les ouvriers allemands fourmillent dans les ateliers français. L'Autriche semble avoir baissé; mais si l'on réfléchit aux terribles événements militaires qui viennent de s'accomplir en Allemagne et à leurs funestes conséquences, on s'explique alors facilement ce manque d'émulation, cette absence marquée de ces pays au grand concours universel. On travaille peu et mal lorsqu'on est inquiet et occupé à fourbir des armes pour la défense ou pour la gloire de la patrie. La guerre et l'industrie ne peuvent marcher de front.

Les États-Unis n'ont point cherché à entrer en lice. Cependant ces pays doivent être en voie de progrès; les myriades d'émigrants que l'Europe déverse depuis plus d'un demi-siècle dans cette nouvelle patrie du monde civilisé, ont dû donner un grand essor à l'industrie en général et à l'ébénisterie en particulier.

Les spécimens du travail des Américains se réduisent à un billard et à deux magnifiques dessus de tables exposés comme mosaïque de bois et renfermant chacun plus de soixante mille morceaux.

Malgré cette pénurie de meubles, on s'aperçoit facilement que le travail d'ébénisterie, qui n'est qu'accessoire dans le pied qui réunit les deux dessus de tables, est fait avec vigueur, et que les contours, quoique un peu sérieux, sont européens.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les meubles exposés par les ébénistes français de la province sont en général arriérés pour le dessin et pour l'exécution. Ces meubles sont en partie le résultat du travail individuel de l'exposant, et sont, pour la plupart, destinés à l'exposition d'un nouveau système mécanique ou d'un nouvel emploi de matières premières. C'est pourquoi l'invention passe avant la bonne exécution du meuble. Nous remarquons une bibliothèque à deux corps et portes pleines, entièrement en chêne, et panneau en pierre de Juvigny sculptée; le dessus, formant parquet, est composé de bandes de chêne encadrant des pierres unies. Ce travail de bois est fort bien exécuté, et les sculptures sont d'une délicatesse remarquable.

Mais l'emploi d'un bois plus foncé que le chêne aurait fait assurément mieux ressortir la blancheur de la pierre.

Un ameublement de Bordeaux, en érable teint sur pied d'une couleur violette un peu trop soutenue, semble être de faïence peinte; le style du meuble nous est entièrement inconnu, et les balustres à pans coupés, ainsi que les ressauts qui sont dans ces meubles, ont dû occasionner beaucoup de travail à l'ouvrier ébéniste; nous croyons que l'effet de ces ameublements n'est pas aussi satisfaisant que l'exposant pouvait l'espérer.

Une grande maison, qui vient d'ouvrir une succursale à Paris, et qui depuis longtemps suit les traditions des meilleurs fabricants de la capitale, a exposé, au nom de la ville de Nantes, une grande collection de beaux et bons meubles. Mais cette exhibition est complétement parisienne, et pour la forme et pour le fond.

En 1855, la province était bien représentée. Les exposants étaient plus nombreux que cette année; mais les suites, souvent désastreuses de ces expositions établies à grands frais, compromettent pour de longues années ceux qui les entreprennent, et une partie des hommes de 1855 ont abandonné l'arène. Les ébénistes de la province manquent d'ailleurs des avantages que procurent les moyens mécaniques et le concours des états similaires. Souvent il leur faut acheter leurs fournitures à Paris, et les meubles exceptionnels leur reviennent excessivement cher. C'est surtout à cause des nombreuses difficultés que l'ébéniste de province doit vaincre qu'il mérite d'être encouragé et d'être récompensé.

Nous devons encore signaler, non comme modèle d'ébénisterie, mais comme un heureux spécimen d'exhibition de bois nouveaux et recommandables par la variété de leurs couleurs et la finesse de leurs grains, quelques meubles fabriqués avec les bois du pénitencier de la Guyane. Il y a dans ces bois des nuances et des veines inconnues aux ébénistes parisiens. De même, au milieu des produits de l'Algérie, nous avons remarqué quelques jolis meubles, armoires, nécessaires, buvards, entièrement exécutés pour faire admirer le chêne vert, le thuya, le palmier et l'olivier de notre colonie.

Que nos fabricants y songent bien, le triomphe de notre industrie ne sera assuré qu'à la condition que les ébénistes français rechercheront constamment l'emploi des bois aux couleurs nouvelles et variées.

Les meubles soi-disant arabes sont des meubles en bois blancs peints et dorés, qui n'ont aucune solidité, aucune valeur réelle; les contours sont ceux de la bimbeloterie parisienne.

On voit aussi, dans cette exposition, un coffret Louis XIII, décoré de marqueterie, de bois, d'écaille et d'ivoire, garni de ferrures anciennes; mais ce meuble, qui n'a rien de remarquable, est un meuble ancien, qui n'est pas à sa place avec les meubles à exposer.

L'exposition parisienne, qui n'embrasse pas moins de 150 exposants et 5 à 600 meubles, ne peut être examinée que par catégories. Aussi distinguons-nous, dans notre résumé, les meubles d'art, les meubles de haut confortable et les meubles de commerce.

Quoique pour les meubles d'art nous soyons disposés à déclarer notre incompétence, nous nous permettrons de signaler qu'indépendamment du trop grand nombre de meubles exposés pour la sculpture, la *fièvre* de refaire les *cabinets* et les *bahuts* du moyen âge s'est emparée des exposants de 1867. On peut en être étonné; car ces meubles, d'un caractère excessivement froid et d'une utilité très-contestable, ne méritaient pas une réminiscence aussi complète de la part des véritables ébénistes. Ces meubles n'ont été qu'un prétexte pour y enfouir des sommes presque incalculables de talent et d'argent. Quelques-uns de ces meubles sont supérieurs aux bahuts anciens, et cette opinion provoquera sans doute l'anathème des fanatiques amants de l'ébénisterie de la Renaissance; mais nous devons la vérité à nos collègues, et nous croyons la dire : oui, comme dessin, marqueterie, gravure et aussi comme travail d'ébénisterie, construction et fini, les meubles modernes sont souvent supérieurs aux meubles anciens des règnes de Henri III (voir p. 26) et Louis XIII. Le progrès de l'outillage et de l'art de préparer les matières premières a beaucoup contribué à assurer la supériorité de l'ébénisterie moderne; on peut, du reste, se rendre compte de la vérité de notre assertion, en parcourant la galerie de l'histoire du *travail* à l'Exposition Universelle.

Nous citerons d'abord, dans l'un des bahuts les plus estimés, l'application de sculpture découpée sur fond uni. Ce genre de travail, qui constitue presque une innovation, est exécuté par le découpeur sur des parties de bois entièrement fixées par l'ébéniste; il permet d'avoir des fonds d'ornements nets, polis ou vernis, il permet encore de pouvoir varier les couleurs des ornements et des figures sculptées, sans le secours de la peinture ou de la teinture.

Pour arriver à un heureux résultat dans ce genre de travail, il faut le concours intelligent et adroit de l'ébéniste, du découpeur et du sculpteur.

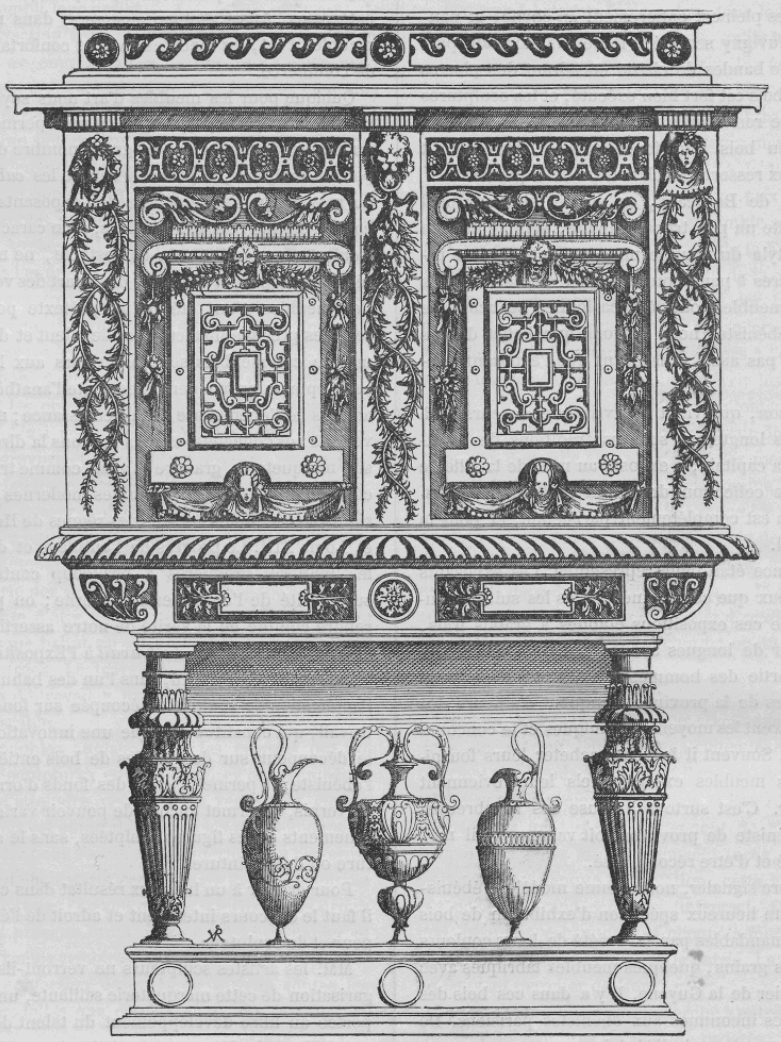
MM. les artistes sculpteurs ne verront-ils pas, dans la vulgarisation de cette marqueterie saillante, une atteinte sérieuse portée au libre développement du talent de leur ciseau créateur? Est-ce le découpeur ou l'ébéniste qui ont monté? Est-ce le sculpteur qui a descendu? Pour nous, nous croyons que la triple précision dans l'exécution de ce travail n'est pas seulement un pont jeté entre l'art et l'industrie, mais qu'il est un trait d'union qui, aidé de l'enseignement professionnel, liera définitivement l'artiste et l'ouvrier.

Nous avons encore remarqué quelques meubles-bahuts, qui se recommandent par une application de marqueterie en damier d'ébène, qui n'acquiert un jeu continuel de nuances ou reflets que par l'emploi contrarié *des bois de fil* et *du bois de travers*. Ces meubles se recommandent surtout par un travail d'ébénisterie irréprochable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi, un gradin d'intérieur, composé de 12 tiroirs, est divisé avec une telle régularité, que chacun des tiroirs peut être mis indistinctement dans un compartiment ou dans un autre, et fonctionner avec la même précision.

Les ébénistes ont presque abandonné le *brillant* et *mat* apporté en 1855 pour la décoration des meubles; mais quelques fabricants de pianos en ont fait une heureuse application en en modérant l'emploi. Le *brillant* et *mat* est, comme l'on sait, une espèce de marqueterie qui se produit à l'aide de patrons-dessins servant d'emporte-pièces au vernis. Ces alternatives de parties brillantes et de parties mates forment des dessins variés et très-délicats, et que l'on rend encore plus sensibles au moyen de la gravure. Nos marqueteries et nos mosaïques de bois employées pour la décoration de quelques meubles, buffets, tables et pianos, ne laissent rien à désirer; elles n'ont rien à craindre de celles des Anglais. Dessins, ombres, couleurs, gravures, tout est d'une parfaite harmonie. Mais nos marqueteries sont généralement plus chargées et plus fortes de couleurs que celles de nos voisins. Les dessinateurs industriels, dont quelques-uns ont enrichi en véritables artistes notre exposition de meubles, vous diront sans doute le nom de ceux qui ont le plus mérité de l'industrie; mais ils vous diront surtout combien l'essor de leur précieux talent est gêné, restreint par les exigences du métier et de la concurrence. Nous regrettons beaucoup que les principales maisons d'ébénisterie aient presque toutes sacrifié l'ébénisterie à la sculpture; car beaucoup de meubles remarquables par le travail caché de l'ébéniste ne sont, après tout, que la montre d'un artiste sculpteur. Cependant il est resté quelques défenseurs convaincus de l'ébénisterie plaquée et vernie, qui ont résisté à l'entraînement de l'antique et du poli, et qui n'ont pas craint d'exposer des meubles usuels en bois d'Amboine, de thuya, d'amarante, de camagan, d'érable légèrement teinté ou naturel, et même en acajou et en palissandre, etc. Ces riches meubles, qui constituent pour nous le meuble de haut confortable pour chambres à coucher, salons ou boudoirs, n'étant généralement pas chargés de sculpture ou de bronzes dorés, permettent à l'ouvrier ébéniste d'accomplir presque seul son travail: alors son talent devient plus apparent, et l'on s'aperçoit, en examinant les huit ou dix chambres à coucher et riches bibliothèques noires, que les bons ouvriers ébénistes ne manquent pas. Il serait donc fort regrettable de voir les fabricants sacrifier un aussi beau travail de main-d'œuvre, en le couvrant outre mesure d'ornements en bois ou en cuivre. Il va sans dire que dans les meubles qui nous occupent, les intérieurs sont aussi soignés que le dehors, rien n'a été négligé, c'est la partie la plus consciencieuse et la plus estimable de l'ébénisterie à l'Exposition Universelle de 1867.



Meuble cabinet de l'école Française Henri III, par J.-A. Ducerceau, célèbre architecte sous les Valois. (*Art pour tous.*)
Le retour des esprits vers l'étude de l'antiquité créa le goût des collections. Les médailles, les bijoux, etc., furent réunis dans des armoires élevées sur quatre pieds, fermées de deux ventaux et garnies de petits tiroirs. Ce cabinet tient du dressoir par la disposition de la tablette inférieure et du rayon supérieur, qui permet d'étaler aux yeux les vases de prix et autres objets d'art. (Voir page 25.)

Nous constatons avec peine que les ébénistes de cette caté-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gorie, qui sont tous des vétérans dans la fabrication, ont été les moins bien traités par le Jury des récompenses. Nous remarquons, entre vingt, certaine maison d'une grande importance industrielle, qui n'a reculé devant aucun sacrifice pour enrichir l'Exposition par les meubles les plus variés, aux contours gracieux et nouveaux. Le travail de la main-d'œuvre ne laisse cependant rien à désirer, cette maison n'a obtenu qu'une récompense dérisoire : une médaille de bronze. Nous renonçons vraiment à suivre le Jury dans son mode de répartition des récompenses. Est-ce l'importance des sacrifices pécuniaires qui a guidé le Jury? Est-ce l'art? Est-ce le métier? Toujours est-il que la liste connue est pleine de contradictions, puisqu'une maison a reçu une médaille d'argent, et que l'exposant n'est pas même ébéniste. Les meubles qu'il exhibe ont été commandés et exécutés au dehors de sa maison pour l'Exposition, puisqu'il ne fabrique pas de meubles ordinairement, et qu'il n'est que marchand. L'observation que nous faisons à propos des exposants qui ne sont pas fabricants de meubles, s'applique à plusieurs expositions. Il est déplorable de voir entrer en lice des hommes qui n'ont qu'un seul mérite en ébénisterie, c'est d'avoir pu risquer une somme d'argent pour venir disputer le premier rang dans l'industrie. Si le Jury entrait dans la voie de la justice en s'adjoignant des experts pratiques, il s'exposerait à moins d'erreurs.

Une fabrique de bambous offre à l'attention du public un important buffet à trois corps, destiné à faire ressortir l'effet de l'emploi du bambou; moulures, baguettes, colonnes, pilastres, socles, corniches, tout en est couvert; c'est à ce meuble que l'on peut appliquer le vers de Boileau : Aimez-vous *le bambou? on en a mis partout.*

D'ailleurs, ce meuble se recommande par sa bonne exécution sous tous les rapports. Nous croyons cependant qu'il serait dangereux pour le bon goût de se laisser entraîner à de pareils excès. L'abus même des bonnes choses est toujours un abus. Les meubles *bambou* ont, ce nous semble, leur place dans les kiosques, les salles de billard, les salles d'armes, les ateliers d'artistes, etc. Mais ce serait une véritable calamité pour l'art de l'ébénisterie, si la *mode* ouvrait aux meubles *bambou* l'entrée des chambres à coucher et des salons.

Nous devons encore citer comme un beau travail d'ébénisterie, une réduction d'un parquet de mosaïque plaquée. Le dessin est fort gracieux, et les bois vernis sont parfaitement assortis.

Il est utile de faire observer que le Jury a commis une grave erreur en récompensant l'exposant comme fabricant de parquets.

La beauté de ces mosaïques heureuses est dans leur régularité géométrique. C'est dans les combinaisons trigonométriques de ce travail, qui défient les meilleurs mosaïstes du moyen âge, que se trouve la véritable valeur de cette exposition. Là, on peut comprendre les inappréciables effets de l'alliance de la science à l'industrie.

La précision des calculs arithmétiques de cet exposant lui permet de préparer un assemblage de bois de différentes couleurs et de différentes formes, de manière à produire un bloc qui, livré au tourneur et réduit à un diamètre, présente, à sa surface sphérique, une mosaïque dont les dessins symétriques ont été déterminés à l'avance.

Lorsqu'on a parcouru l'exposition déjà si complète des meubles français, on se demande pourquoi on n'y rencontre pas de meubles *courants* et des meubles de commerce proprement dits. Notre commerce d'exportation porte principalement sur les meubles d'un usage constant, les meubles de la maison et non ceux du palais, comme ceux qu'on a exposés au Champ-de-Mars. Pourquoi nos ébénistes, les vrais, ceux qui vendent du bon et de l'ordinaire bien établi, n'ont-ils pas exposé leurs meubles de chambre à coucher si gracieux, et qu'ils vendent constamment chez eux aux prix de 1, 2 et 3,000 fr. les trois pièces? Est-ce qu'à côté de leurs chefs-d'œuvre du concours un bel ameublement en palissandre, en acajou, aurait été déplacé?

Est-ce qu'il ne se serait pas vendu, et à un grand nombre d'*éditions*? Exposants et visiteurs y auraient trouvé leur compte. Les magasins du faubourg Saint-Antoine sont pleins de beaux et bons meubles, qui méritaient de trouver leur place à l'Exposition Universelle, sans qu'il fût besoin de rien changer à leur élégante simplicité. Les meubles que l'on rencontre dans différentes parties du parc, comme types de meubles à *bon marché*, ne sont pas *établis* dans de bonnes conditions de solidité et d'exécution de travail. Il semble qu'il soit impossible aux fabricants d'être eux-mêmes : ou ils visent aux chefs-d'œuvre quand ils font ordinairement du confortable, ou ils font de la *camelotte* quand il faudrait du bon ordinaire à la portée des bourses moyennes. Cependant un fabricant de noyer a osé, avec raison, exposer un ameublement ordinaire en noyer composé de cinq pièces, au prix de 325 fr. L'exécution de ces meubles à bon marché est satisfaisante; il serait à souhaiter que les meubles des ouvriers fussent toujours établis de cette façon. Mais, ici encore, l'ébéniste ne vendrait pas au prix affiché un ameublement pareil et aussi soigné que celui qu'il a exposé ; *il a encore travaillé pour l'Exposition!*

Nous ne pouvons passer sous silence la riche exposition des tables françaises, quoique les tables aient été pendant longtemps exécutées spécialement par des menuisiers. Aujourd'hui l'art de construire et de décorer les tables a atteint un tel degré de perfectionnement, qu'il nécessite, de la part de l'ouvrier qui le pratique, toutes les connaissances réunies du bon menuisier et du bon ébéniste.

Nos exposants en table ont rivalisé de talent et de sacrifices pour donner à leurs produits toute l'élégance, toute la richesse et toute la solidité que réclamait l'exécution des tables à manger d'un prix aussi élevé; seuls, ils vous diront comment ils ont été bien secondés par leurs ouvriers.

Nous renonçons à entreprendre de détailler les expositions des nécessaires, des buvards, des boîtes de voyage, torchères, consoles, etc. Cependant les amateurs du beau travail d'ébénisterie ont pu remarquer un coffre de voyage qui a l'importance d'un meuble, puisqu'il doit coûter plus de 3,000 fr.; il a fallu, pour la confection de ce meuble, vaincre toutes les difficultés de l'art de l'ébéniste. Coupes, assemblages, ferrures et fini, travail du bois et des métaux, il y a dans l'exposition générale de ces meubles, que l'on est convenu d'appeler PETITS MEUBLES, un trésor de patience, d'adresse et d'habileté, enfoui par les patrons et les ouvriers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Puisqu'on a inauguré une nouvelle série de récompenses collectives, on en devait une, à coup sûr, à l'*ébénisterie parisienne*.

Nous avons omis d'appeler l'attention particulière de nos camarades sur les charmants meubles peints exposés par l'un de nos plus habiles ébénistes dessinateurs. C'est, du reste, le seul exposant qui ait bien voulu illustrer notre rapport par deux dessins de ses meubles.

Nous terminerons ces appréciations générales sur l'Exposition, en exprimant nos regrets de n'avoir pas rencontré, parmi les exposants, une seule association d'ouvriers ébénistes. Il est triste de songer que parmi un si grand nombre d'ouvriers-artistes, qui sont la richesse, la gloire et l'honneur de l'ébénisterie française, il ne se soit pas trouvé un groupe d'hommes décidés à faire taire toutes les susceptibilités personnelles, pour tenter, au profit de tous, l'association de production dans l'ébénisterie.

Nous devons, à la vérité, ajouter que trois noyaux différents sont en voie de formation. Partout on fait ou l'on refait des statuts, et l'année prochaine ne s'écoulera pas, nous l'espérons, sans voir commencer une entreprise de ce genre, à laquelle nous souhaitons bonne et heureuse réussite.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867, A PARIS

TABLEAU DES PRINCIPAUX TRAVAUX D'ÉBÉNISTERIE

(SECTION FRANÇAISE)

DRESSÉ D'APRÈS LES RENSEIGNEMENTS DONNÉS PAR LES OUVRIERS

NOMS DES EXPOSANTS.	DÉSIGNATION DES MEUBLES EXPOSÉS.	NOMS DES COOPÉRATEURS.	SALAIRES.
Chaix	Armoire à glace	Thoringe, *ébéniste*	45 cent. l'heure.
	Lit	Dresser, Caillaux, *ébénistes*	55 *Id.*
Roll	Lit, armoire et petit meuble, noirs.	Lepetit, *ébéniste*	Ouvrier et patron satisfaits.
Mercier	Armoire noire et thuya	Véron, Magdonel, *ébénistes*	7 fr. par jour.
	Lit noir et thuya	Kuhn, *ébéniste*	A façon, 55 f. par semaine.
Pecquereau	Buffet étagère, noyer poli.	Pecquereau fils, *dessinateur*. Mehr, Plateau, Vailly, *ébénistes*	55 cent. l'heure.
	Restauration d'un Louis XIV ébène poli, brillant, sans verni, écaille, cuivre	Commencé par Smitt, Fini par Daubremer, *ébénistes*	50 cent. l'heure.
Leglas-Maurice, à Nantes.	Meuble et décoration d'un cabinet	Picon, *dessinateur*. Simoneau, *contre-maître*. Babin frères, *ébénistes*.	60 cent. l'heure.
	Lambris	Paton, Valton, *ébénistes*	*Id.*
	Meubles en chêne	Vaillant frères, *ébénistes*	*Id.*
Marcellin	Réduction d'un parquet mosaïque	Marcellin, *dessinateur*. Malot, *contre-maître*. Ludvig Martin, *ébéniste*	4 fr. 50 c. par j., 12 h.
	Table à jeu multiple, mosaïque	Bac, *sculpteur*. Malot, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
Sormani (Ve)	Cabinet Louis XIII, ébène poli, avec sculpture	Prignot, *dessinateur*. Chevalier, *contre-maître*. Chopine, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
	Petit meuble Louis XVI		
	Chiffonnier, bronzes ciselés, amboine et satin	J. Van Auwe, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
	Un bureau genre Louis XVI, Boule, bronze.	Courtois, *ébéniste*.	
	Grand coffre Louis XVI.	X.	
	Nécessaire de toilette en ébène et thuya, filets grecs à la main, ferrure en cuivre.	Ajustés par Defrene, *ébéniste*.	55 cent. l'heure.
Boutung	Commode et lit, en Camagon.	Guillement, *ébéniste*	Faits à façon.
	Armoire en Camagon.	Budinger, *ébéniste*	*Id.*
Drapier	Bibliothèque.	Rodhes, *ébéniste*	60 cent. l'heure.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

NOMS DES EXPOSANTS.	DÉSIGNATION DES MEUBLES EXPOSÉS.	NOMS DES COOPÉRATEURS.	SALAIRES.
ALESSANDRI.	Vitrine ronde, ébène et ivoire	Sussi, Kramki } *ébénistes.*	
HERTEINSTEIN	Armoire acajou, avec bronze	Mesmer, *ébéniste*	450 fr., à façon.
	Armoire noire et amboine.	Quenotte, Caumont } *ébénistes.*	A façon.
ALBERT ALBRESCH	Psyché	Willemans, *ébéniste*	Faite aux pièces et réglée à 6 fr. par jour.
	Toilette commode, palissandre	Baudino, *ébéniste*	6 fr. par jour.
VANLOO.	Vitrines pour instruments de musique	X. X.	60 cent. l'heure.
REISCHAEDT.	Buffet dressoir	Corps du haut, Chinet, *ébéniste.*	6 fr. par jour, 11 heures.
	Bibliothèque noyer.	Corps du haut, Moulinier, *ébéniste*	55 cent. l'heure.
RACAULT.	Bibliothèque (style roman)	Brunet, *dessinateur.* Chervet, Mangin } *modeleurs.* Ruffier, *ébéniste*	6 fr. par jour, 12 heures.
	Lit, bois de couleur	Laurier, *ébéniste*	*id.* 50 c. l'h.
	Meuble Campana	Boby, *ébéniste*	55 cent. l'heure.
	Gaine noire.	Mittroff, *modeleur.*	
	Armoire à glace, bois variés	Blatz, *ébéniste*	55 cent. l'heure.
GERSON ET VEIBER	Bibliothèque néo-grecque, noire	Colau, *contre-maître.* Donzin, *sculpteur.* Backman, Henri } *ébénistes.*	55 cent. l'heure.
	Bureau bonheur du jour	Prétot, Fleury } *ébénistes.*	*Id.*
	Séchoir, noyer	Mohn, *ébéniste*	*Id.*
	Corbeille de mariage	Tétard, *ébéniste.*	50 cent. l'heure.
	Papeterie ébène et ivoire	Vayre, *marqueteur.* Pressard, *ébéniste*	55 cent. l'heure.
	Travail manuel à l'Exposition.	X. X.	Frais de déplac. 50 c. l'h.
GOECHLER	Ameublement amboine	Prignot, *dessinateur.*	
	Sculpture	X., *sculpteur.*	
DIEHL	Médailler jardinière	Daret, *ébéniste*	55 cent. l'heure.
	Meuble en chêne : console	Brandely, *dessinateur.* Hermans, Baugars } *ébénistes.*	55 cent. l'heure.
GUERET, frères.	Bibliothèque noire	Coignet, *dessinateur.* Lambert, Lapostolet } *ébénistes.*	55 cent. l'heure.
	Petit meuble grec	Lacoste, *ébéniste*	*Id.*
	Meuble en noyer	Roy, *ébéniste*	*Id.*
	Buffet avec panneau	Barrère, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
GAVORET.	Meubles bambou	Biard François, *dessinateur et contre-maître.* Despicy, *tourneur.*	
	Bibliothèque à trois corps, érable et amarante, bambou	Priaubert, Sparbes, Adam } *ébénistes.*	55 cent. l'heure.
HEULLY.	Armoire et commode	Jung, *ébéniste*	A l'heure.
JEANSELME	Bureau et bibliothèque noirs	Godin, *dessinateur.*	
	Bureau et pupitre à huit pans.	Beckmann, *ébéniste*	60 cent. l'heure.
		Goll, *ébéniste*	60 cent. l'heure.
LANNEAU.	Petite bibliothèque néo-grecque, noire	Lanneau, *dessinateur.* Mettreau, *contremaître.* Delahaie, *ébéniste*	Aux pièces.
	Enveloppe de coffre-fort, ébène.	Kempynch, *ébéniste*	60 cent. l'heure.
		Grubes, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
	Corps d'appui, bois noir, grec	Voirin, Danjars } *ébénistes.*	55 cent. l'heure.
FOURDINOIS.	Meuble incrusté.	Niviller, *dessinateur pour tous les meubles exposés.* Hilaire, *sculpteur.* Petit, *contre-maître, ébéniste.* Appelle, *ébéniste*	50 cent. l'heure.
		Pierre de Sloovère, *ébéniste*	45 cent. l'heure.
		Prémoli, *ébéniste*	40 cent. l'heure.
	Meuble noyer	Debeauviller, *contre-maître.* Trajan, *contre-maître tapissier.* Duval, *tapissier.*	

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

NOMS DES EXPOSANTS.	DÉSIGNATION DES MEUBLES EXPOSÉS.	NOMS DES COOPÉRATEURS.	SALAIRES.
Roux et Cie.	Bibliothèque Louis XVI	Chérier, *dessinateur.* Fontaine, *ébéniste*	A l'heure.
	Cabinet et table Louis XIV, avec bronzes.	Monce, *dessinateur.* Dache, *graveur.* Dupont, Poncey, *ébénistes.*	*Id.*
	Armoire à trois portes.	Chérier, *dessinateur.* Cultin, Grutzel, *ébénistes.*	*Id.*
Roudillon.	Divers meubles.	Pelletier, *dessinateur.*	
Lemoine	Divers meubles.	Fresson, *dessinateur.*	
Grohé	Meuble Louis XVI	Cheret, *dessinateur et modeleur.*	
Sauvrezy	Petit meuble de cabinet (poirier naturel), style renaissance. Meuble à deux corps (poirier noir). Deux crédences, tables et chaises.	Sauvrezy, *dessinateur.* Trichet, Zabadot, Zeigler, Porchereau, Macplume, Engler, Pifener, *ébénistes.*	De 55 à 60 cent. l'heure.

TABLEAU DES MEUBLES EXPOSÉS DIVISÉS PAR ESPÈCES ET PAR PAYS (1)

DÉSIGNATION DES MEUBLES.	NOMBRE DES EXPOSANTS EN																		
	France (2).	Angleterre.	Belgique.	Italie.	Hollande.	Empire-Ottoman.	Prusse.	Autriche.	Russie.	Brésil.	Canada.	Wurtemberg.	Bade.	Saxe.	États-Pontificaux.	États-Unis.	Danemark.	Suède.	Portugal.
Meubles de milieu, vitrés	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bibliothèques italiennes.	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1
Meubles d'art sculptés	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cabinets anglais	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Meubles d'appui, buffets.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cabinets	30	1	1	10	»	»	»	»	1	»	»	1	1	3	3	»	1	»	1
Buffets étagères	6	1	3	1	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Tables de salon et autres.	5	3	»	6	»	2	»	»	1	»	1	»	»	»	2	2	»	»	»
Tables à rallonges	4	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bibliothèques, deux corps.	18	2	2	1	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	2	»	»
Toilettes duchesse	1	3	1	1	»	»	»	»	1	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»
Commodes toilettes	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lavabos	3	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Commodes	3	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Consoles	»	»	»	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bureaux de dames	8	2	»	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Guéridons et tables diverses.	2	»	»	3	2	4	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bercelonnettes.	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Vitrines diverses	3	5	»	»	2	»	»	»	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	»
Prie-Dieu	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Armoires, portes pleines	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Meubles d'appui de diverses formes.	19	»	»	»	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bureaux plats.	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Tables à ouvrage.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Bureaux ministre	2	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Jardinières meubles	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Tables de nuit.	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Lits.	9	1	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Secrétaires	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»
Cartonniers	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»
Billards	5	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»
Encoignures	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»
Armoires à glace.	19	1	»	»	»	1	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»
Gaines meubles	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

(1) Ne sont pas compris dans cette nomenclature les pianos, le travail de boiserie vernie, les nécessaires, les coffrets, etc. Tous les meubles garnissant les diverses expositions des jardins, et ceux faits spécialement pour faire ressortir les travaux de sculpture, la dorure, le laque, les ferrures, les meubles vieux chêne et les meubles arabes faits en bois peints et dorés, venant de l'Algérie.

(2) Les meubles exposés par la province sont compris dans la France, ainsi que quelques meubles exposés par des ébénistes de Paris, pour faire spécialement ressortir les bois de l'Algérie et de notre colonie pénitentiaire de Cayenne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉTAT MORAL

DES OUVRIERS DE L'ÉBÉNISTERIE

Jamais occasion n'a été plus favorable pour signaler à l'attention publique l'état précaire des ouvriers ébénistes. Jamais demande d'élévation de salaire n'a été plus légitime et ne sera plus contestée.

Comment cependant expliquer qu'une industrie qui contribue à la gloire de la France, qui procure aux intermédiaires commerciaux des bénéfices prodigieux, ne donne aux petits fabricants et aux ouvriers qu'un salaire dérisoire, salaire insuffisant qui les plonge dans un état de gêne qui va toujours s'aggravant, au fur et à mesure que les prix des denrées alimentaires et les loyers vont en augmentant?

Nous allons tracer le tableau complet et rapide de l'ébénisterie parisienne — *parisienne* — car à Paris appartient de fait le monopole de la fabrication des meubles, et encore n'est-ce qu'un seul quartier, le faubourg Saint-Antoine (11e et 12e arrondissements), qui réunit près de 100,000 personnes occupées dans les différentes professions se rattachant essentiellement à l'ébénisterie, sans oublier le petit commerce de détail que cette population fait vivre : hôtels, cafés, maisons d'habillements, etc.

On voit que, lorsque 20,000 ouvriers ébénistes souffrent de la disproportion de leur salaire avec leurs besoins les plus essentiels, 80,000 autres individus souffrent et joignent leurs voix à celles de ces ouvriers pour réclamer impérieusement une plus juste répartition des salaires.

D'abord, hâtons-nous de le dire, l'ouvrier ébéniste, qui ne manque ni d'intelligence ni de capacité, comparé aux ouvriers des autres industries, est un des plus faciles à contenter; il se ressent de son implantation forcée à Paris, il est philosophe, il vit de peu et est amoureux quand même de la liberté dans le travail.

De toutes les professions de l'industrie française, l'ébénisterie est une des moins avantageuses pour l'ouvrier. C'est à peine si la véritable moyenne du salaire d'un ébéniste était de 20 fr. par semaine avant les derniers événements industriels, soit 1,100 à 1,200 fr. par an.

Après avoir parcouru l'Exposition Universelle de 1867, lorsqu'on pense au degré de perfection atteint par une notable partie des ouvriers ébénistes, lorsqu'on songe que dix années de travail sérieux suffisent à peine pour faire un ouvrier médiocre, lorsque enfin l'on apprend que la durée de la journée de travail est encore de 12 heures dans la plupart des meilleures maisons de fabrication, on est frappé d'étonnement et de tristesse, et l'on se demande comment une si grande quantité d'ouvriers actifs et capables ont été contraints de laisser se perpétuer un état de choses si funeste à leurs intérêts et à leur santé? Comment des parents, qui ont vécu de la profession d'ébéniste, ont-ils eu, et ont-ils encore le triste courage de faire de leurs fils des apprentis ébénistes?

C'est que l'ébéniste a foi dans sa profession, c'est qu'il est fier du meuble qu'il confectionne, c'est qu'il se rapproche beaucoup de l'artiste, en ce qu'il prend la matière brute et qu'il peut créer seul un objet d'utilité ou de luxe; c'est que, loin d'accuser son métier d'être ingrat et pénible, il n'accuse que lui. S'il n'a pas réussi à obtenir un labeur suffisant, c'est qu'il n'a été ni assez capable ni assez vif, et que son fils, mieux préparé, mieux instruit, obtiendra un résultat meilleur.

Mais une des raisons les plus déterminantes, et qui est en outre la plus accréditée, est que dans cette profession il n'y a pas de chômage, que l'ouvrier à peu près habile est presque toujours certain de trouver de l'ouvrage, et qu'il a une grande facilité de s'affranchir de l'atelier et de travailler chez lui.

On verra bientôt comment sont vite détrompés ceux qui, comptant sur un travail continu, font des apprentis ébénistes dans l'espoir d'assurer à leurs enfants une vie paisible et un salaire suffisant.

Vous tous qui profitez pécuniairement de l'abnégation des ouvriers ébénistes, se condamnant eux et leurs familles à vivre artificiellement, et qui sont les derniers à se plaindre de la modicité de leur gain, n'hésitez plus à leur reconnaître le droit de réclamer, pour leur précieuse industrie, le minimum de la journée et le salaire des ouvriers des professions les plus simples et les plus primitives, afin qu'ils puissent continuer à soutenir honorablement leur glorieuse concurrence avec le monde entier.

Examinons maintenant quelles sont les principales causes de la modicité des salaires dans l'ébénisterie.

1° La première et la plus matérielle est la généralisation du travail *aux pièces*.

Travailler aux pièces, c'est travailler à forfait dans un atelier et au compte d'un patron.

Cette façon de travailler établit d'une manière incontestable l'inégalité de la valeur de chaque ouvrier, crée et entretient une rivalité continuelle, et éteint tout germe de solidarité entre les ouvriers. Ce mode de travail produit des bénéfices réels à quelques ouvriers robustes ou adroits, ne laisse qu'un gain insuffisant à l'ouvrier de moyenne capacité, et laisse à tous le droit de jouir de ce qu'on appelle la liberté dans le travail, en déchargeant le patron de la responsabilité de la surveillance.

La plupart des ouvriers aux pièces n'ont aucune limite pour la durée de leurs journées de travail; s'ils perdent un jour ou deux dans une semaine, ils les rattrapent, disent-ils, en travaillant plus fort et plus longtemps, et regardent en général l'ouvrier travaillant régulièrement à la journée comme un esclave, un incapable, un paresseux.

Les patrons les encouragent dans ce mode de travail, en laissant les ateliers ouverts presque à toute heure de jour ou de nuit.

2° Le travail *à façon*, autre genre de travail à forfait, qui est une variété de l'espèce *marchandeurs*.

Il se fait par un ouvrier travaillant chez lui, avec ses outils, fournissant tout ce qui est nécessaire à la fabrication des meubles (le bois de construction, le placage, les serrures et les ferrures exceptés).

Le façonnier emploie souvent dans son travail des ouvriers à la journée dont il tire naturellement le plus de profit possible, et parvient souvent à fabriquer les meubles au même prix que l'ouvrier aux pièces en atelier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les façonniers font ainsi, au préjudice de l'intérêt général du travailleur, le sacrifice de leurs loyers, de leurs outils et de leurs fournitures.

Cette terrible concurrence, entretenue par les patrons, empêche l'augmentation du salaire de l'ouvrier en atelier, et cependant cette manière de travailler est le rêve incessant de l'ouvrier aux pièces.

Être chez soi et travailler librement!

3° Le travail en chambre. Il est exercé par des ouvriers-patrons qu'on désigne sous le nom de *choutiers* ou de *troleurs*, qui travaillent alternativement chez eux ou en atelier, suivant la hausse ou la baisse des affaires.

Quand ils sont chez eux, ils achètent le bois et les fournitures nécessaires à la confection d'un ou de plusieurs meubles dont ils ont la spécialité, et, le travail terminé, ils vont l'offrir, souvent de porte en porte, aux gros fabricants ou aux marchands, qui profitent largement de la misère du vendeur forcé; le choutier, n'ayant ordinairement aucune avance pour recommencer une tournée de meubles, se voit forcé d'abandonner son travail au plus offrant.

Il fait, par ce moyen, une active concurrence à l'ouvrier en atelier; car le fabricant a presque toujours un plus grand avantage à acheter l'ouvrage tout fait qu'à en entreprendre la fabrication.

De là la dépréciation continuelle du taux des façons.

4° Les ouvriers étrangers. Ces ouvriers, qui, on l'a vu précédemment, sont continuellement attirés vers la capitale de la France (malgré les règlements qui restreignent l'agglomération), trouvent facilement moyen de s'y fixer et de s'y procurer des ressources dans les différentes professions parisiennes.

Dans l'ébénisterie, ils font aux ouvriers français une concurrence insoutenable.

Ils arrivent à Paris sur la demande d'un de leurs compatriotes, qui les nourrit, les couche, Dieu sait comme, puis les fait travailler sans relâche à des prix de journée impossibles à l'ouvrier français, qui a sa famille et ses frais réguliers de loyer et de nourriture.

Au bout de quelques mois, un an, ils tentent d'entrer dans d'autres ateliers, où ils sont reçus à bras ouverts par les patrons, qui trouvent grandement leur intérêt à employer des ouvriers qui s'offrent à bas prix.

Les ouvriers étrangers aident ainsi, pendant leur apprentissage, à diminuer les chances de l'élévation des salaires.

Loin de nous l'égoïste pensée de réveiller dans les cœurs les sentiments de jalousie et de haine entre les ouvriers des différents pays. Nos pères et nous-mêmes nous nous souvenons de ces luttes fratricides qui ensanglantèrent Paris dans les moments de crises industrielles. Ces luttes ne sont plus de notre époque; c'est par la solidarité des travailleurs que nous espérons faire disparaître cet état de choses regrettable.

Il est juste de dire qu'un certain nombre d'entre eux acquièrent, par ce travail forcé, une grande habileté dont ils font le sacrifice pour accaparer le travail.

5° Accidents à la charge de l'ouvrier dans le travail. Enfin, outre tous les inconvénients de la profession d'ébéniste, il en est encore un capital, et qui frappe toutes les catégories d'ouvriers, c'est l'accident dans le travail.

Les accidents ou retards sont assez fréquents et ne résultent pas toujours de l'incapacité de l'ouvrier, mais plus souvent de la mauvaise qualité des matières premières employées pour la fabrication des meubles, du mauvais état et du manque d'outils que le patron met à la disposition de l'ouvrier, du choix des locaux servant d'ateliers.

Le travail de la sève des bois employés trop verts, la qualité de la colle et du vernis, l'action de l'air et de la chaleur, l'humidité ou la sécheresse de l'atelier, l'état des presses, des cales, des bouvets, etc. etc., ont des effets désastreux qui enlèvent à l'ouvrier une partie du salaire convenu par un surcroît de besogne, qui recule la fin de son ouvrage d'un ou plusieurs jours, le décourage et le maintient dans la misère en travaillant toujours.

A tous ces obstacles de solidarité entre ouvriers, il convient d'en ajouter quelques autres qui tiennent à l'organisation commerciale de l'exploitation de l'ébénisterie.

LES CONTRE-MAITRES.

Placé comme intermédiaire entre le patron et les ouvriers, le contre-maître est dans une position très-délicate. En effet, quoi de plus épineux que d'être ouvrier et d'être obligé de défendre presque toujours des intérêts que l'on sera plus tard obligé de combattre! Quoi de plus triste que d'être presque toujours chargé des mauvaises commissions envers les ouvriers de son atelier, de la réduction de prix, des congés ou des règlements d'intérieur, etc.! En butte aux récriminations constantes des ouvriers, le contre-maître finit, au bout de quelques années, par s'aigrir le caractère; il exécute militairement les ordres du patron, et devient presque toujours l'effroi des ouvriers.

Cependant il en est qui savent se concilier l'amitié des travailleurs qui sont sous leurs ordres; et cela dépend principalement du degré de confiance et d'autorité que le patron leur donne, et surtout des capacités de travail qu'ils possèdent.

Autrefois, le contre-maître était toujours un ouvrier hors ligne, qui aidait le patron dans la composition des meubles, préparait le plan d'exécution, distribuait le travail. Aujourd'hui, la grande fabrication s'est adjoint des dessinateurs, des employés qui préparent les plans, débitent les bois, etc., et le plus souvent le contre-maître n'est que le gardien vigilant et zélé de l'atelier, et la question de capacité dans le travail passe après la sévérité dans l'exercice de ses fonctions, pour le choix de l'homme qui doit représenter le patron à l'atelier.

DES COMMISSIONNAIRES EN MARCHANDISES.

Depuis quelques années, les commissionnaires en marchandises qui s'occupent spécialement du commerce des meubles, et qui demeurent loin du centre de la fabrication, ont fait invasion dans le faubourg Saint-Antoine.

Jadis ils ignoraient les secrets de la fabrication et la misère des choutiers, et ceux-ci pouvaient encore, à l'ombre d'une fausse aisance, conserver leur liberté d'action pour défendre et débattre le prix de leur travail.

Aujourd'hui, les commissionnaires logés au centre de l'ébénisterie, aidés de *commis roulants*, qu'ils envoient courir de maison en maison, d'étage en étage pour découvrir les meubles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'ils ont à expédier, font, à coup sûr, la traite des malheureux choutiers.

Rien de plus facile que l'exploitation de ces ouvriers que l'amour de la liberté du travai la poussés à se mettre à leur compte : toujours en quête d'argent, ils sont forcés d'accepter les offres qui leur sont faites, soit par les gros marchands, soit par les commissionnaires en marchandises.

Ces ouvriers patrons sont en général spécialistes; un commissionnaire ou un gros fabricant qui ne veut ou ne peut faire établir des meubles à prix réduits dans ses ateliers, engage un ouvrier à entreprendre la fabrication d'un article spécial, lui promettant de lui prendre son travail à des prix raisonnables; il fait parfois des avances d'outils, de bois et d'argent, et une fois notre travailleur endetté, il le tient et en abuse complétement. A la deuxième ou troisième livraison, le protecteur n'a plus besoin de meubles; le commerce ne va pas, les magasins regorgent; s'il accepte encore de se charger de quelques meubles, c'est par pure commisération, mais il ne peut le faire qu'avec une réduction de prix, et le petit patron accepte la réduction, bénissant la main secourable qui le tire d'embarras.

Mais vienne une recrudescence dans les affaires, le choutier ne peut jamais obtenir d'augmentation, et il ne peut que rarement se fâcher, car alors c'est la trôle qui serait sa seule ressource, et le remède serait encore pire que le mal. En travaillant de cette façon, il végète pendant un an, dix-huit mois, rongé par les loyers; mais la ruine est assurée, et ses pauvres petites économies, qui l'avaient trop tôt fait patron, vont grossir les capitaux des gros marchands et des commissionnaires.

LES SPÉCIALISTES.

L'extrême nécessité de soutenir la concurrence avec l'industrie européenne et aussi la grande quantité d'apprentis employés par les petits patrons et les façonniers, ont contribué à faire baisser les prix des façons dans l'ébénisterie. Il est résulté de cet avilissement des salaires, que la majeure partie des ouvriers, qui n'avaient pas de capacités supérieures, ne pouvaient plus vivre de leur travail.

Le changement continuel des objets à confectionner aggravait encore leur fâcheuse position. Pour obvier à cet inconvénient, les ouvriers s'habituèrent à ne fabriquer qu'une seule espèce de meubles, et beaucoup d'entre eux acquirent, par ce travail uniforme, une grande habileté dans leur spécialité.

D'un autre côté, l'outillage important que nécessitait la fabrication de meubles différents, créant de grandes difficultés aux ouvriers qui voulaient s'établir avec de faibles ressources, augmenta encore le nombre des spécialistes, qui est considérable au faubourg Saint-Antoine, en proportion de ce qu'il y a d'espèces de meubles.

Les spécialistes sont parvenus à établir, à des prix fabuleux de bon marché : des tables de toute espèce, des lits, des commodes, des armoires, etc. etc., qu'ils vendent aux marchands et aux commissionnaires.

Si ce genre de travail présente de grands avantages pour la concurrence industrielle, il n'en est pas moins un malheur incontestable pour l'enseignement professionnel des apprentis, dont les spécialistes inondent nos ateliers d'ébénisterie.

Mais ce qui est encore plus regrettable, c'est de voir de bons ouvriers réduits par la nécessité à abandonner de bonnes fabrications, pour se livrer à une spécialité.

La spécialité ne consiste pas seulement dans le choix d'un meuble unique à fabriquer, elle consiste encore dans la qualité de l'objet. Il y a des spécialistes pour les meubles riches, les meubles courants, et enfin un très-grand nombre pour la camelotte. Ces derniers ont failli déconsidérer notre fabrication sur tous les marchés de l'Europe, par la mauvaise qualité des meubles livrés au commerce.

Ces meubles sont, comme on l'a dit, le tourment des portiers et la terreur des propriétaires.

L'organisation de l'enseignement professionnel mutuel peut seule sauver notre fabrication, en augmentant le nombre des bons ouvriers, et en préparant des bras intelligents pour l'association.

DIVISION DU TRAVAIL.

La division dans le travail présente souvent à l'ouvrier inhabile l'avantage de recevoir un salaire suffisant, en lui permettant de produire beaucoup et bien, par l'exercice continuel d'une des plus simples opérations de son métier. Loyalement appliquée, elle est pour les fabricants un des plus puissants moyens de soutenir la concurrence. Dans les mains d'un exploiteur, ce mode de travail, contraire à l'instruction professionnelle, devient désastreux pour l'intérêt et la moralité des ouvriers.

Entre dix, un fabricant d'ébénisterie, au faubourg Saint-Antoine, tenta d'en faire l'application. Il faisait faire alors, à chaque ouvrier, une seule opération du travail. Ainsi, par exemple, un ouvrier ne faisait que des corps du haut pour des armoires, un autre des socles, celui-là des portes, etc., ou bien encore il faisait corroyer l'un, ajuster l'autre, ou poncer, ou vernir, etc.

Chaque chose ou chaque opération avait son prix. C'était un diminutif de la fabrication des mouvements des montres, appliqué à l'ébénisterie. Le tout était si mal payé, qu'à l'exception de quelques-uns, la misère des ouvriers employés dans cette maison était complète.

Cependant ce n'était pas encore assez pour l'entrepreneur; il eut recours à l'intervention directe des machines, et ouvrit un vaste établissement à l'une des portes de Paris. Il occupait dans sa maison cent cinquante à deux cents malheureux ébénistes.

Cet établissement est connu, dans notre profession, sous le nom de *Cayenne*, parce que les ouvriers qui y sont occupés non-seulement y perdent leur liberté, mais encore y usent leurs forces physiques et intellectuelles.

Il n'est pas inutile de parler ici de la moralité dans le paiement des salaires. Jadis, la petite fabrication, gênée comme toujours, n'était pas encore déconsidérée; elle obtenait facilement crédit dans les hôtels et les auberges, pour venir en aide aux ouvriers qui n'avaient aucune économie pour attendre l'époque de la première paye. A la fin du travail ou de la quinzaine, le patron soldait la dépense de l'ouvrier, et lui remettait

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le surplus de son salaire. Les ouvriers ne pouvaient guère s'habituer à l'économie, devant une pareille facilité de vivre à crédit, et très-peu réussissaient à sortir de cet état de sujétion immorale.

Cependant les affaires devenant de plus en plus mauvaises, vers la fin du règne de Louis-Philippe, il arrivait souvent que le patron faisait la retenue de la dépense de l'ouvrier, et ne payait pas les fournisseurs, faute de placer ses produits. Le patron était alors obligé de prendre des engagements, qu'il remplissait peu ou point, et les commerçants préférèrent bientôt la responsabilité directe des ouvriers à celle des patrons. De ce moment date le premier pas dans la voie de l'affranchissement des travailleurs; car, en touchant complétement le montant de leurs salaires, ils eurent pleine et entière liberté d'en disposer.

Depuis, la nécessité de vivre au comptant fit que l'ouvrier n'eut plus d'autre inquiétude que de s'enquérir si la paye se faisait bien dans l'atelier où il cherchait à s'embaucher, et il put, lorsqu'il était rangé et habile, faire quelques économies. Malheureusement le chômage ou l'imprévoyance dérangent souvent les calculs du plus grand nombre des ouvriers de toutes les professions : de cette position précaire est née la déplorable habitude de demander de l'argent d'avance. C'est ce qu'on appelle communément *battre le ban*. Dans le bâtiment, on fait *le ban* tous les jours aux garçons maçons. Nous avons le triste devoir de déclarer que, dans certains cas, cette habitude est une mesure de précaution contre certains entrepreneurs ou marchandeurs insolvables, qui ne craignent pas, une fois les travaux terminés, d'oublier de faire la paye aux ouvriers.

La facilité de recevoir de l'argent d'avance dans la maison d'ébénisterie dont nous avons parlé est poussée à un tel point, que l'on y fait la paye deux ou trois fois par jour. Les tristes conséquences de cet état de choses sont calculées : elles assurent à cette maison la faculté de retenir tous les ouvriers que la démoralisation, l'intempérance ou le besoin y amènent. Une fois entrés, ils y sont bloqués, dans leur misère ou dans leur démoralisation; loin de se relever, ils ne peuvent que s'y enfoncer davantage. Il est, du reste, incontestable que les vices et les défauts d'une certaine quantité de travailleurs ne sont que le résultat d'un grand découragement causé par la dépréciation des salaires et par l'immoralité de la paye.

LA TROLE.

Tous nous savons ce que c'est que de trôler dans notre métier : c'est offrir ou faire offrir de porte en porte un meuble quelconque pour le vendre. On l'a vu, c'est l'extrême ressource des ouvriers-patrons qui, manquant d'avances, ne peuvent attendre l'acheteur; ils sont obligés de se débarrasser de leur ouvrage à tout prix, pour recommencer à travailler.

Nous n'essaierons pas de retracer trop longuement les misères endurées par les pauvres choutiers qui sont forcés d'avoir recours à la trôle : ce sujet a déjà été traité plusieurs fois et de main de maître; mais nous ne pouvons éviter de profiter de ce rapport pour dire, en quelques mots, notre opinion sur ce genre de commerce illicite et sans pareil qui échappe à la loi.

Tout ce que le mensonge et la ruse ont de plus déloyal, les porteurs de meubles le mettent en pratique pour exploiter la misère des ébénistes qui les chargent de trôler. Les commissionnaires prélèvent toute espèce de bénéfices sur la vente. Payés par le vendeur, payés par l'acheteur, ils mentent encore impunément sur le prix du marché.

Le fabricant ne peut ni ne veut s'assurer de cette exploitation inique, qui nous paraît un peu ressembler à de l'escroquerie, dans la crainte de perdre l'appui de son porteur, qui, feignant souvent de ne pouvoir trouver à vendre le meuble qu'on lui confie, l'obtient à vil prix, le garde pour son compte, se fait payer sa course et commence ainsi un magasin de meubles. D'autres fois il fait des avances de fonds à l'ouvrier, qui est obligé de travailler pour le compte du commissionnaire. Oh! alors, c'en est fait, l'ébéniste est perdu, il n'ira pas loin, il aura bientôt mangé ses outils.

Et ce trafic impie, cette spoliation inouïe, se fait en plein soleil, tous les jours, au vu et au su de tout le monde, et la victime est condamnée au silence.

La trôle et la camelotte sont les deux plus tristes plaies de l'ébénisterie.

Déjà, plusieurs fois, l'autorité s'est émue d'un pareil scandale et a défendu la trôle, sans la remplacer par quelques moyens d'écouler les produits du travail individuel; ce sont les fabricants eux-mêmes qui en ont demandé le rétablissement.

Triste effet d'un amour mal compris de la liberté dans le travail!

Quand donc l'association des petits fabricants viendra-t-elle achever l'œuvre commencée par les sociétés de crédit mutuel? Quand donc les docks de l'ébénisterie ou le bazar coopératif établira-t-il des rapports directs entre le consommateur et le producteur? Depuis la rédaction de ce rapport, une société de ce genre a été formée et fonctionne.

ÉMIGRATION DES BONS OUVRIERS.

On se plaint que nos meilleurs ouvriers quittent la France pour aller travailler à l'étranger, et qu'ils font ainsi, sans respect pour l'amour national, la guerre à notre industrie. Mais a-t-on le droit de les empêcher de chercher à assurer le bien-être de leurs familles, de préférer un salaire avantageux, à l'étranger, à une rétribution qui, en France, les force à végéter?

C'est aux industriels français à organiser les prix de main-d'œuvre, de façon à ce que les ouvriers artistes n'aient aucun avantage à émigrer.

Les étrangers, et les Anglais en particulier, font d'énormes sacrifices d'argent pour attirer à eux nos meilleurs ouvriers. Que les fabricants français luttent de générosité pour les conserver.

Le reproche tant répété de préférer l'argent à la gloire nationale, incombe plutôt à celui qui exploite une grande industrie et en tire de gros bénéfices, qu'à l'ouvrier qui cherche à tirer de son travail un salaire suffisant à ses besoins et à ceux de sa famille.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le résultat de ces émigrations n'est pas si pernicieux à l'industrie que l'on veut bien le dire; mais il est inévitable. Les relations commerciales et industrielles devenues si fréquentes par la facilité des chemins de fer, tendent à déplacer les monopoles industriels. La lutte est ouverte, et chacun cherche à tirer le meilleur parti de ses bras et de ses matières premières. Si les barrières qui séparent les États européens doivent disparaître, ce sera le travail qui en aura démoli la première pierre.

Les ouvriers émigrants qui vont à l'étranger prêter leur concours pour la fabrication d'un chef-d'œuvre, exécuté à grand renfort d'argent, et qui sert ainsi à augmenter la gloire d'une nation rivale dans les expositions universelles, ne portent qu'un très-petit préjudice à l'industrie nationale.

La supériorité de certaines industries en France vient surtout de l'initiative individuelle des ouvriers, excitée par la facilité avec laquelle ils peuvent devenir patrons, et la liberté du travail dans les ateliers.

Cela est incontestable, puisqu'il est très-rare de voir un ouvrier français renouveler un engagement en Angleterre.

Certainement il y a de très-grands avantages pour le gain; mais l'ouvrier est soumis à des règles d'atelier qui sentent la fabrique, et il n'a jamais aucun espoir de devenir patron. Il est ouvrier, il doit rester ouvrier.

L'Amérique seule présente un peu plus de garanties de liberté, et conserve souvent nos travailleurs.

L'ÉBÉNISTERIE EST-ELLE EN DÉCADENCE?

Si l'ébénisterie est en voie de décadence (ce qui n'est pas encore bien prouvé), est-ce la faute des ouvriers?

Manquent-ils tous de capacités, et sont-ils tous ignorants des premiers principes de l'instruction professionnelle?

Ne serait-on pas plutôt en droit d'en attriber la faute aux patrons?

En effet, quel est l'ouvrier ébéniste qui est consulté sur la forme, l'ornementation et la construction du meuble dont on lui confie l'exécution? Lui demande-t-on son avis sur le dessin qu'on lui présente?

N'est-ce pas le goût du client, la nécessité de la concurrence qui décident le plus souvent de la composition et de la construction d'un meuble, en dépit des réclamations du dessinateur et des contre-maîtres? L'ouvrier, lui, ne connaît que le plan d'exécution, qui, toujours incomplet, le laisse dans la plus entière ignorance sur l'ensemble de son meuble, et le met dans l'impossibilité de l'apprécier à sa juste valeur; il fait sa part de travail, et heureux encore si, dans certaines maisons, il lui est permis de visiter son ouvrage complétement fini.

Si donc l'ouvrier est instruit professionnellement, il ne saurait profiter de ses connaissances que lorsqu'il sera, lui, patron ou en association.

Les maisons moyennes sont plus favorables au développement des capacités des ouvriers que les grands centres de fabrication, et la décadence de l'art dans l'ébénisterie ne saurait venir que par l'abus de certains fabricants qui font établir des meubles à prix réduits, afin de soutenir la concurrence et de réaliser d'énormes bénéfices.

DE LA GRÈVE.

La commission qui s'est réunie si inopinément pour provoquer une coalition dans l'ébénisterie, connaissait parfaitement les difficultés et les inconvénients de cette profession; elle résolut de frapper le mal dans sa racine en proposant un moyen radical et rationnel : la suppression du travail aux pièces en le remplaçant par le travail à l'heure, au minimum de 50 centimes.

A cet appel inattendu, les ouvriers ébénistes, de plus en plus séparés d'intérêt par la lutte continuelle des différents modes de fabrication indiqués plus haut, ont été, pour ainsi dire, réveillés en sursaut au milieu de la torpeur habituelle causée par un travail incessant et infructueux.

Cependant ils arrivaient, apportant les adhésions de leurs camarades, sans se rendre positivement compte du lien de solidarité qui allait les unir dans leurs justes réclamations; ils sentaient bien que le moment était venu où les ouvriers ne devaient plus espérer de lutter séparément; que, pour avoir toujours été isolés, ils avaient été toujours exploités sans espoir d'y porter efficacement remède.

Ils se demandaient s'il est juste de s'enrichir sans s'intéresser au sort de ceux qui vous font riches, si le travailleur doit toujours faire la concurrence à ses frais, si le salaire de l'ouvrier ne doit pas suivre la progression de la propriété et du prix des denrées alimentaires. Et cent autres questions.

Le premier moyen proposé par la commission ne fut pas acclamé, et ne pouvait l'être. Voici pourquoi :

D'abord, la commission avait-elle bien compris l'entière portée de la mesure extraordinaire qu'elle proposait?

Nous ne le croyons pas. Proposer de supprimer le travail aux pièces, et de le remplacer d'un seul coup par le travail à l'heure, au prix de 50 centimes, c'était tout simplement la désorganisation complète de la fabrication actuelle. Nous ne connaissons pas un patron sur dix qui eût pu résister à ce nouveau mode de travail, qui aurait doublé le prix des façons.

Plus tard, la commission a dû s'en apercevoir, quand elle reproche aux riches fabricants leur incurie incompréhensible... Laisser, dit-elle, sans organisation sérieuse une aussi fructueuse fabrication que celle de l'ébénisterie! Ne pas posséder de machines à vapeur, d'outils susceptibles d'employer avec succès les ouvriers ébénistes de toutes les capacités, en leur donnant un salaire suffisant! Ne pas même éclairer leurs vastes ateliers! N'avoir aucune heure fixe pour l'ouverture ou la fermeture de leurs fabriques!

Le désordre du travail dans l'ébénisterie est incroyable et criminel. Il est incroyable pour les fabricants des autres industries, et paraîtrait le résultat de l'incapacité la plus complète, si l'on n'apercevait bientôt que ce n'est tout simplement que le résultat du plus froid calcul, de la plus cupide des spéculations.

Nous avons dit que le moyen proposé par la commission bouleversait complétement les habitudes du travail dans l'ébénisterie, mais la commission ne s'y était arrêtée que parce qu'elle n'envisageait que les difficultés attachées à l'organisation de l'ébénisterie; elle engageait les ouvriers à quitter le travail aux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pièces pour le travail à la journée, parce qu'elle croyait qu'en retirant la cause d'antagonisme entre les ouvriers ébénistes, elle les amènerait tout naturellement à la solidarité, et qu'elle croyait aussi qu'il était beaucoup plus facile de fixer le minimum du prix de l'heure que de s'engager dans un dédale d'augmentations de tarifs impossible à réaliser.

D'un autre côté, ce moyen, impraticable pour les patrons d'aujourd'hui, changeait entièrement les habitudes d'orgueil et d'indépendance des ouvriers ébénistes.

Aussi les adhésions ont été générales pour l'augmentation du tarif des façons et la diminution du nombre d'heures de la journée, l'on peut dire avec vérité que les réclamations ont été très-nombreuses en faveur du travail aux pièces; les ouvriers les plus habiles craignent de faire un trop grand sacrifice en faveur de la masse des travailleurs, au risque de compromettre sérieusement la cause si légitime de leurs camarades moins habiles, que l'exploitation réduira bientôt à la plus affreuse misère; on les forcera bientôt à abandonner une des plus riches branches de l'industrie française.

Comment de bonne foi détruire le sentiment de la liberté dans le travail? Comment entraver la grande liberté que l'ouvrier a de s'établir pour fabriquer chez lui le meuble qui lui plait, liberté qui le fait patron sans avances, dévoré par l'escompte et réduit à vendre à perte pour écouler rapidement ses produits?

En attendant la solution du problème si difficile de l'ébénisterie, nous croyons que la durée des heures de la journée de travail est la seule amélioration qui puisse avoir un effet sensible et immédiat pour l'ouvrier de toute l'industrie parisienne.

Réduire sérieusement et définitivement la journée à 10 heures, c'est augmenter sûrement le prix des façons pour l'ouvrier aux pièces. En effet, le nombre de journées employées à un travail sert de base pour fixer le prix des façons.

120 heures, au lieu de faire 10 journées à 12 heures, feront 12 journées à 10 heures.

De plus, les 2 heures qui resteront à l'ouvrier, lui permettront de suivre les cours publics, dont il a tant besoin, ou encore le mettront à même de vivre dans sa famille, dont il est privé par un trop long séjour dans les ateliers.

L'essai qui vient d'être tenté par un certain nombre d'ouvriers, qui ont souffert, sans aucune organisation, une grève de quinze jours pour affirmer le droit nouveau que leur donne la loi sur la coalition, est un acte de dévouement à la cause générale des ébénistes; si nous déplorons tous d'être obligés d'en venir à de pareils moyens pour obtenir une amélioration légère, disons que cet essai n'est pas entièrement perdu, car il a montré aux ouvriers ébénistes leur véritable situation; ils ont vu que, désunis ou rivaux, ils ne pouvaient que bien peu de chose; mais qu'en s'unissant par des liens de solidarité, soit dans les sociétés de secours mutuels, dans les sociétés de crédit et dans les sociétés de consommation, ils pourront, dans un avenir prochain, en s'habituant à l'économie, défendre et vendre leur travail, sans craindre la misère qui viendrait au premier jour; et que d'un autre côté, avec les petites sommes que chaque ouvrier aura amassées, il sera permis aux hommes de bonne volonté de former un capital, pour tenter avec fruit l'établissement d'une société de production dans l'ébénisterie.

DU TRAVAIL AUX PIÈCES ET DU TRAVAIL A L'HEURE.

Nous avons expliqué comment les différents modes de travailler dans l'ébénisterie provoquaient et entretenaient l'antagonisme entre les ouvriers de cette profession, comment ils s'opposaient à l'organisation des groupes solidaires pour la défense des salaires, et arrêtaient la formation des sociétés de consommation et de production; nous avons dit comment les ouvriers aux pièces travaillant à l'atelier ou à façon, étaient plongés dans une misère qui surpassait encore celle des ouvriers travaillant à leur compte. Nous avons montré comment ils ne pouvaient les uns et les autres participer aux cotisations régulières imposées aux adhérents des diverses sociétés en formation, tant leur gain était peu en rapport avec leurs besoins essentiels.

Respectant le noble sentiment de l'initiative individuelle, admirant le courage malheureux des intrépides défenseurs de la liberté dans le travail, nous dirons à tous : Si nous voulons défendre collectivement et avec fruit la juste répartition des salaires, si nous voulons établir une mise à prix collective dans les ateliers et organiser la solidarité entre tous, si nous voulons être mis à même de faire des épargnes pour participer à la formation des associations de toute espèce, et sous toutes les formes; *toutes les fois qu'un travail compliqué ne permet pas d'en déterminer sûrement le prix de façon : travaillons à l'heure.*

Il ne serait pas juste qu'un ouvrier qui n'a aucun intérêt, s'il y a bénéfice sur son travail, fût exposé à subir une perte en travaillant à trop bas prix. Travaillons à l'heure, car la garantie de nos réclamations n'existe pas dans l'organisation actuelle des conseils de prud'hommes. Travaillons à l'heure; car du prix de la journée dépend presque toujours l'élévation du travail aux pièces, et notre initiative individuelle devient un leurre et ne profite qu'à celui qui en sait tirer parti.

Loin de nous la pensée de chercher à désorganiser la fabrication dans notre précieuse industrie, en demandant une transformation immédiate et générale dans la manière de travailler; ce n'est pas la ruine de notre profession que nous voulons préparer en réclamant la garantie de notre salaire. Au contraire, nous désirons et nous croyons assurer son perfectionnement et son développement, en provoquant la moralisation du travail et du salaire, et en préparant des hommes pour l'association générale.

On nous dira : Si vous ne travaillez plus qu'à l'heure et que 10 heures par jour, à raison de 50 centimes l'heure au minimum, vous allez doubler le prix de revient des trois cinquièmes des meubles fabriqués à Paris; la production diminuera, et, les produits augmentant, la consommation diminuera aussi : c'est la ruine pour tous!

A ce reproche répété tant de fois aux travailleurs qui défendent leur salaire, nous répondrons :

Si, du travail forcé et de l'abaissement des salaires, il résultait une diminution des prix des produits qui profite aux consommateurs, ce reproche serait mérité; mais il n'en est rien, la main-d'œuvre est peu payée dans l'ébénisterie, et les consommateurs paient leurs meubles fort cher. Ce sont les intermédiaires seuls qui profitent de la spéculation. Nous en prenons à témoin les fortunes électriques amassées par une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

foule de marchands, de commissionnaires et de fabricants qui ne sont pas même ébénistes, et qui exploitent la mine inépuisable de l'ébénisterie.

Les véritables fabricants seraient tous très-pauvres, s'ils n'achetaient au dehors une certaine quantité de meubles fabriqués par les choutiers, et sur lesquels ils prélèvent des bénéfices que nous ne voulons pas qualifier. On nous dira encore : Le travail à l'heure entrave l'initiative individuelle, attiédit le courage et protége les paresseux. Les indifférents et les paresseux n'ont rien à espérer des justes améliorations que nous réclamons. Ils seront rétribués suivant leurs œuvres, mais elles seront toujours le plus grand obstacle à l'émancipation des travailleurs. Quant au travail à l'heure, nous ne le réclamons pas comme devant être immédiatement et exclusivement appliqué; mais, dans notre profession, comme il se fait très-peu d'ouvrage au mètre ou à la douzaine, le travail aux pièces est souvent pernicieux pour les intérêts généraux et particuliers des ouvriers. Quand l'association viendra assurer à tous les garanties morales et matérielles dont doit être entouré le salaire des producteurs, tous les modes de travail nous seront bons. Or, comme tous les esprits justes et sérieux sont d'accord sur la nécessité de faire disparaître les intermédiaires parasites, que tous sont convaincus que l'association des intelligences, des intérêts et des bras dans l'industrie, est le dernier mot de la société de l'avenir, nous ajouterons : la solidarité entre tous les travailleurs peut seule assurer une équitable répartition des salaires, en préparant les moyens les plus rapides de l'association générale. Unissons-nous donc pour défendre notre seule richesse, le travail.

Unissons-nous donc pour le développement de notre intelligence et de nos moyens de production, et nous aurons rempli consciencieusement notre tâche, en préparant à nos fils les voies de la solidarité et de l'association universelle.

VŒUX ET BESOINS

Nous sommes arrivés au terme de notre mission. Il ne nous reste plus, d'accord en cela avec notre bureau électoral et tous ceux qui ont bien voulu nous éclairer dans notre travail, qu'à exprimer entièrement les vœux et les besoins de notre profession. Mais, malgré notre grand désir de rester dans notre humble rôle d'ouvriers ébénistes, il nous a été impossible de séparer entièrement notre cause de celle de la généralité des travailleurs.

L'établissement des sociétés de secours mutuels, de crédit mutuel et d'épargne, de solidarité et de prévoyance contre le chômage, les sociétés coopératives de consommation et de production, la formation des chambres syndicales et des écoles professionnelles, la réorganisation des conseils de prud'hommes, la suppression des livrets, l'égalité morale de tous pour l'affirmation par serment en matière de paiement de salaires (article 1781 du Code civil, etc.).

Toutes ces améliorations que nous souhaitons pour les ouvriers ébénistes, ont une similitude si grande avec les besoins des ouvriers de toutes les professions, que, malgré nous, nous avons dû traiter toutes ces questions au point de vue général.

DES CHAMBRES SYNDICALES PERMANENTES.

Les réclamations faites par nos délégués à Londres, en 1862, pour la création des chambres syndicales, ne pouvaient laisser indifférents les délégués ébénistes de 1867. Aussi ont-ils cherché, par tous les moyens possibles, à s'éclairer sur la formation des chambres syndicales.

Ils sont d'accord sur l'inutilité réelle de celles établies jusqu'à ce jour, puisqu'elles ne peuvent avoir d'efficacité que lorsqu'elles sont complétées par une caisse de résistance, et qu'elles ne sont par conséquent qu'un manteau qui cache la grève.

Les chambres syndicales mixtes avec société contre le chômage et bureau de placement, sont donc condamnées; mais il reste indiscutable qu'il est essentiellement utile que chaque profession ou chaque groupe de professions similaires possède un syndicat, une commission permanente destinée à diriger ou tout au moins à éclairer chaque groupe de professions; il est indispensable, pour l'accomplissement des vœux que nous formulons pour l'organisation définitive des conseils de prud'hommes, des écoles professionnelles, des assurances contre le chômage, la maladie, la création des associations, etc., qu'il existe un groupe d'hommes choisis ayant pour mission de recueillir tous les renseignements moraux et matériels nécessaires à l'organisation définitive des travailleurs de chaque profession.

Supposons un instant cette commission établie en permanence, se réunissant librement, donnant la plus grande publicité à ses travaux et à ses décisions, divisée en autant de comités qu'il y aurait de catégories de questions à l'étude, et nous aurons un comité chargé de s'occuper continuellement de la question des salaires, de la durée du travail, et de tous les rapports d'atelier à établir entre les patrons et les ouvriers.

Un second comité pourrait être chargé de recueillir toutes les inventions et les perfectionnements apportés dans l'outillage et dans *la manière de faire* des meilleurs ouvriers de chaque profession; il devrait préparer un abrégé des connaissances utiles à son groupe de travailleurs, et servir de préparation à l'école professionnelle.

Un autre comité serait chargé de fournir des experts compétents pour les questions difficiles soumises au conseil des prud'hommes en matière de main-d'œuvre.

Enfin, un autre comité pourrait s'occuper de l'étude de la publication des statuts d'association, des contrats d'apprentissage, etc.

En multipliant ainsi les comités, aucune des graves questions qui intéressent les travailleurs ne serait négligée, et les ouvriers acquerraient vivement l'importance morale et les connaissances industrielles qui peuvent seules activer la formation des sociétés coopératives, et amener définitivement la solidarité de tous les travailleurs.

Fractionné de cette façon, le syndicat fonctionnerait parfaitement, et rendrait d'immédiats et éminents services, et il échapperait aux reproches adressés aux *chambres syndicales* de n'être qu'une réminiscence des *anciennes corporations*, et une atteinte continuelle à la *liberté individuelle*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INSTITUTION DES CONSEILS DE PRUD'HOMMES.

Institués le 22 germinal an XI, les conseils de prud'hommes n'ont subi que fort peu de modifications.

Cependant, d'une part, les progrès incessants de notre industrie, la division continuelle du travail en spécialités, l'emploi inévitable des machines-outils, constituent une transformation générale dans les rapports d'intérêts entre les patrons et les ouvriers; d'une autre part, les importants changements opérés dans la condition civile et politique des ouvriers, l'établissement du suffrage universel, la loi sur les coalitions, le développement des idées d'association, les sociétés coopératives, etc., imposent la nécessité absolue d'apporter des améliorations complètes dans une institution qui n'est plus en harmonie avec le progrès moral, industriel et politique qui s'est accompli depuis soixante ans.

Mais, avant d'être l'écho des vœux exprimés par le plus grand nombre des travailleurs qui s'occupent sérieusement de l'amélioration de leur sort, nous devons signaler à l'attention de tous l'indifférence pernicieuse que montrent les ouvriers pour l'exercice de leurs droits civils et politiques; nous avons le triste devoir d'avouer que dans une profession qui compte trente mille personnes, dont six mille peuvent être électeurs pour nommer les prud'hommes, puisqu'ils ont 25 ans et sont porteurs de livrets, quatre cents à peine ont pris part au vote pour le dernier prud'homme nommé dans la catégorie des industries diverses. Nos législateurs ne seraient-ils pas en droit de répondre à nos réclamations incessantes : « La masse « des travailleurs se contente de l'organisation actuelle des « conseils de prud'hommes, et dédaigne même de prendre « part aux élections; vos vœux et vos désirs sont inutiles et « non avenus? » Nonobstant cette fin de non-recevoir, motivée par l'indifférence et la négligence du plus grand nombre, nous croyons pouvoir affirmer que tous ceux qui jouissent du droit d'élire leurs représentants politiques, doivent avoir celui de nommer leurs représentants industriels, et que l'indifférence que les ouvriers apportent dans les élections des prud'hommes disparaîtra, car elle a pour principale cause la division injuste des ouvriers en deux catégories, ceux qui nomment et ceux qui ne nomment pas les prud'hommes.

Lors de la dernière élection d'un prud'homme, les ouvriers ébénistes ont nommé un deuxième ébéniste en remplacement d'un sculpteur démissionnaire; par ce fait seul, ils ont contracté un engagement moral envers les ouvriers des différentes professions de la catégorie des industries diverses; ils ont promis, eux les plus nombreux, de réclamer une augmentation dans le nombre des prud'hommes, afin d'arriver à une répartition plus équitable dans le service, qui permette à chaque profession d'avoir au moins un représentant.

Le système de voter par catégories produit des résultats très-préjudiciables à certaines industries qui ne sont jamais représentées, tandis que d'autres le sont trois et quatre fois.

Le service devient alors très-pénible pour certains prud'hommes ouvriers, et les expertises accusent souvent l'incompétence des conseillers. Or, le tribunal des prud'hommes étant, avant tout, un tribunal de conciliation, l'expertise du travail joue le plus grand rôle dans la mission des conseillers. Dans notre profession surtout, cette tâche est difficile; car la presque totalité d'un travail d'ébénisterie compliqué est un travail préparatoire qui devient parfois latent, lorsque l'ouvrage est entièrement terminé. La valeur de la façon ne peut donc être utilement évaluée que par un homme du métier, sous peine de s'exposer à s'attirer les reproches adressés au Jury d'examen de l'Exposition Universelle. Ce Jury, quoique composé d'hommes éminemment importants dans les arts et dans les sciences, a rendu des arrêts qui marquent sa complète incompétence en matière de détails pratiques dans l'industrie.

Ne pourrait-on pas, si l'on ne peut accorder des prud'hommes pour chaque profession importante, adjoindre aux différents conseils un certain nombre de syndics de chaque industrie, qui seraient chargés des expertises dans les occasions litigieuses très-difficiles, et qui aideraient à éclairer la conscience des prud'hommes? De même, ne serait-il pas possible que, pour la prochaine Exposition, le Jury des récompenses s'adjoignît un conseil composé de patrons et d'ouvriers de chaque profession?

INDEMNITÉ AUX PRUD'HOMMES.

De ce que les ouvriers attendent beaucoup de l'institution des prud'hommes perfectionnée, et qu'ils exigent surtout un grand dévouement de la part de leurs représentants, ils sont tous d'accord sur l'impérieuse nécessité de demander que tous les prud'hommes soient rétribués. Cette mesure de justice aurait pour résultat de n'éloigner aucune capacité de la candidature à cette difficile et honorable fonction.

Nous pensons que, puisqu'il était permis à la commission départementale d'inscrire sur son budget les indemnités accordées aux prud'hommes qui les auraient réclamées, il serait plus en rapport avec l'égalité et plus rationnel de remplacer le bon vouloir, la tolérance, par le droit commun, en fixant le taux d'une rétribution annuelle pour tous.

Enfin, les démarches préparatoires pour obtenir la médiation des prud'hommes présentent certaines difficultés, et occasionnent certaines pertes de temps qui obligent souvent les travailleurs à renoncer à se faire rendre justice; de plus, si un ouvrier est en contestation avec un patron pour une somme de 100 fr., par exemple, que le patron ne veuille donner que 80 fr. pour un certain travail dont le prix n'a pu être déterminé à l'avance, et que le procès dure trois semaines, l'ouvrier sera privé pendant ce laps de temps, non-seulement des 20 fr. qui font l'objet de la contestation, mais encore des 80 fr. que le patron reconnaît devoir à son ouvrier; ce dernier, poussé par la nécessité, accepte souvent des offres onéreuses et spoliatrices.

On voit, par ce seul fait, qu'une caisse générale dans l'ébénisterie rendrait de grands services pour aider aux frais préliminaires des procès, et aux avances d'argent dans les cas litigieux.

La mesure de faire donner par le patron des avances à l'ouvrier à titre de provision, est admise par quelques conseils; mais ce n'est pas une mesure générale, il en est de même

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour le reste de la juridiction. Chaque conseil agit suivant les aspirations et les usages des diverses industries.

DE LA SUPPRESSION DES LIVRETS.

Depuis longtemps déjà les ouvriers sont d'accord pour reconnaître l'inutilité du livret, et pour signaler l'état de sujétion vexatoire dans lequel il plonge l'ouvrier qui en est porteur. Le livret est condamné par la morale et par la pratique.

Nous croyons donc être les fidèles interprètes des réclamations de nos collègues, en demandant purement et simplement la suppression des livrets. Cependant il nous paraît utile d'insister sur quelques points qui n'ont pas été discutés par ceux mêmes qui attaquent l'obligation du livret. Nous le trouvons vexatoire, parce qu'il tend à perpétuer la séparation des travailleurs en deux classes rivales : les porteurs de livrets et les porteurs de patentes. Cependant, dans notre profession, il est très-difficile de savoir où finit l'ouvrier et où commence le patron, et la classification des électeurs pour le vote des prud'hommes prouve surabondamment que le livret n'a pas sa raison d'être, et qu'une simple carte de civisme, égale pour tous, établirait suffisamment l'identité et la qualité de chacun, banquiers, selliers, tailleurs de pierre, etc.

On nous dira vainement que le livret sert de passe-port à l'ouvrier ; car le passe-port a été aboli de fait depuis l'établissement des chemins de fer. On objectera peut-être encore que le livret sert de garantie au patron pour l'ouvrage qu'il confie à l'ouvrier, et pour les avances faites sur le prix de la main-d'œuvre ; mais là encore l'injustice est plus flagrante. Qui des deux, de l'ouvrier ou du patron, fait crédit à l'autre ? C'est évidemment l'ouvrier qui fait crédit au patron d'une, deux et quatre semaines de travail ; c'est donc lui qui devrait demander des garanties, qui souvent ne seraient pas illusoires, et cependant la loi autorise le patron à en demander à l'ouvrier. Nous savons d'ailleurs que les faillites de patrons à ouvriers sont bien plus fréquentes que celles d'ouvriers à patrons. Par cela seul, le livret est injuste.

D'un autre côté, le patron a le droit d'inscrire, sur le livret de l'ouvrier qui le quitte, les sommes que celui-ci peut lui redevoir, jusqu'à la concurrence de 30 fr., et cette faculté devient vexatoire et pernicieuse pour la considération et les intérêts de l'ouvrier.

C'est dans l'ébénisterie que nous en chercherons la preuve. Un travail compliqué est confié à un ouvrier, le prix de façon ne peut être déterminé à l'avance ; l'ouvrage nécessite plusieurs semaines, plusieurs mois de labeur. Chaque quinzaine le patron fait des avances à l'ouvrier, suivant le salaire qu'il obtient ordinairement, et, l'ouvrage terminé, le prix débattu et fixé après grandes contestations, l'ouvrier se trouve débiteur d'une certaine somme que le patron inscrit sur son livret. Voilà un ouvrier honnête, laborieux, dont le seul crime est d'avoir voulu parfaire un travail mal rétribué, et dont il n'a pu déterminer le prix à l'avance, condamné à traîner éternellement, même après le paiement de sa dette, d'atelier en atelier, la preuve injuste de son infériorité passagère. De pareilles conséquences n'ont pas besoin de commentaires.

L'ouvrier, dit la loi, doit toujours être porteur de son livret ; et presque tous les patrons qui le gardent et se contentent de la garantie matérielle du livret, n'accomplissent même pas les formalités exigées, ce qui coûte souvent de grandes pertes de temps à celui qui veut mettre un livret en règle.

Nous le répétons, le livret est inutile, injuste et vexatoire, et nous en demandons la suppression.

ABROGATION DE L'ART. 1781 DU CODE CIVIL.

Le livret n'est pas la seule marque d'infériorité morale que la loi inflige aux travailleurs. L'article 1781 du Code civil vient encore aggraver cette infériorité, en créant une différence marquée entre la valeur de l'affirmation par serment du patron et de l'ouvrier, en matière de paiement de gages et de salaires.

Article 1781. « Le maître est cru sur son affirmation : pour la quotité des gages ; pour le paiement du salaire de l'année échue ; et pour les à-compte donnés pour l'année courante. »

Déjà plusieurs pétitions pour l'abrogation de cet article ont été présentées : au Corps législatif, en 1851 ; au Sénat, en 1863 et en 1865 ; et tout dernièrement encore par un de nos collègues ébénistes et membre du conseil de prud'hommes des industries diverses. Cette dernière tentative a eu le même sort que ses aînées. C'est surtout le principe de l'égalité morale des patrons et des ouvriers, invoqué par les pétitionnaires, et combattu avec instance par le rapporteur, qui a décidé définitivement du sort de la pétition.

Une fois de plus encore, malgré la Constitution, qui déclare l'égalité de tous les citoyens devant la loi, malgré le suffrage universel, malgré la nouvelle loi sur les coalitions, les ouvriers sont déclarés moralement inférieurs à leurs patrons.

Inclinons-nous devant cette impitoyable décision ; mais, demandons-le, pourquoi un ouvrier qui réclame une somme représentant la quotité de son salaire, ne serait-il pas considéré purement et simplement, pour l'affirmation de sa dette, comme l'on considère en justice tout autre créancier ? Pourquoi, lorsqu'il s'agit d'une propriété légitimement acquise à force de travail, le juge ne serait-il pas libre de déférer le serment à celle des deux parties qui lui semblerait devoir l'obtenir ? Nous n'insisterons pas davantage ; mais nous dirons à tous les ouvriers : *pétitionnons*, et peut-être un jour nos législateurs reconnaîtront-ils que le privilége de la fortune ne donne pas toujours celui de l'intelligence et de la probité. Nous prenons pour preuves irrécusables les nombreux jugements des prud'hommes et la liste des faillites qui grossit chaque jour.

LES SOCIÉTÉS D'ATELIER.

Les sociétés d'atelier ont eu leur raison d'être ; mais elles ont fait leur temps, et leur grand développement nécessite d'en régler la généralisation et d'en souhaiter la transformation complète ; sagement instituées pour remédier à l'imprévoyance des travailleurs qui ne sont membres d'aucune société de secours mutuels, ou encore pour venir en aide à ceux que l'âge ou les infirmités écartent impitoyablement de ces sociétés, les sociétés d'atelier, malgré leurs avantages, présentent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des inconvénients et des imperfections qui permettent d'en discuter les bons résultats.

Les sociétés d'atelier sont pour la plupart présidées par les patrons, qui sont dépositaires de la caisse; si quelques-unes sont *libres*, beaucoup sont *obligatoires* pour tous les ouvriers qui travaillent dans les maisons où il existe une société. La cotisation est ordinairement de 50 cent. par quinzaine, et donne droit au médecin et à une indemnité de 2 fr. à 2 fr. 50 c. par journée de maladie. Voilà le beau côté! mais, si un ouvrier, après plusieurs mois, après plusieurs années de cotisation, est obligé, par quelque motif que ce soit, de changer d'atelier et d'entrer dans une maison où il n'y a pas de société, et s'il tombe malade, il n'a plus aucun droit aux secours, et son argent reste à la caisse de la société de la maison qu'il a quittée souvent involontairement. Quant aux ouvriers qui font déjà partie d'une ou de plusieurs sociétés de secours mutuels, l'obligation de cotiser dans la société d'atelier, constitue pour eux une nouvelle charge qui leur impose des sacrifices inutiles, et qui porte une grave atteinte à la libre disposition de leurs salaires. Voilà l'injustice!

Sans entrer dans de plus amples détails, ne voulant pas surtout nous faire l'écho des griefs injustes ou mérités exprimés contre ces petites sociétés, nous croyons fermement qu'il ne serait pas impossible d'établir une *assurance générale contre la maladie* entre tous les *ouvriers ébénistes* (sans distinction d'âge ou d'état de santé), et sans qu'il en coûtât plus de 50 cent. par quinzaine.

Il suffirait, à notre avis, d'organiser cette solidarité contre la maladie, de la même manière que celle organisée contre le chômage. Inscription, souscription de quinzaine, constatation de maladies, paiement d'indemnités, et le tout pourrait s'effectuer avec la même facilité, au moyen des *délégués d'atelier*.

La généralisation d'une société, exempte des frais qui rongent la plupart des sociétés de secours mutuels, rendrait à très-bon compte d'importants services aux ouvriers, en les faisant profiter des avantages de la *mutualité* sans créer un monopole en faveur des ouvriers *heureux stationnaires* des grands ateliers, qui ne sont aujourd'hui assurés de toucher régulièrement leurs indemnités, que par l'accumulation injuste des sommes versées par les nombreux ouvriers employés dans les moments de presse, et dont les mutations sont extrêmement multipliées.

Nous appelons toute l'attention de nos camarades sur la nécessité de remédier à un état de choses qui attaque sérieusement les intérêts des travailleurs de toutes les professions. Ce système d'assurance contre la maladie permettrait d'organiser sérieusement la caisse générale des retraites pour les travailleurs âgés ou infirmes.

DE L'INSTRUCTION GRATUITE ET OBLIGATOIRE.

Le plus grand obstacle à l'organisation sociale des travailleurs est, sans contredit, leur ignorance, et cependant on ne saurait nier que nos institutions sont toutes favorables à la vulgarisation de l'instruction gratuite.

A Paris surtout, les écoles du jour et les cours du soir fourmillent, et, malgré cela, un nombre considérable d'ouvriers ignorent encore les premiers principes de l'enseignement primaire.

D'où vient aussi que tant de jeunes enfants ne savent ni lire ni écrire? D'un côté, de la négligence des parents; de l'autre, de leur misère. Malgré la loi qui limite l'âge auquel les enfants peuvent être reçus dans les ateliers et les manufactures, bon nombre d'apprentis ne savent absolument rien. Ne pourrait-on pas prendre des mesures sérieuses pour obliger les parents à envoyer leurs enfants aux écoles? Ne pourrait-on pas, en surveillant les contrats d'apprentissage, y introduire des clauses qui assurent aux apprentis les moyens de fréquenter les cours du soir? Hélas! la spéculation des parents et celle des patrons ont une influence pernicieuse sur la moralité des travailleurs; les petites filles sont employées aux besoins du ménage, et n'apprennent qu'à courir les rues en portant leurs plus jeunes frères; les jeunes garçons sont placés par les parents dans les usines ou dans les ateliers avant l'âge fixé par la loi. L'espoir d'une faible rétribution, qui doit alléger le fardeau du ménage, décide souvent les pères de famille à sacrifier ainsi l'avenir moral de leurs fils. Les patrons font travailler les enfants qu'ils nourrissent, de façon à en tirer le plus grand bénéfice possible, et filles et garçons, d'ignorants enfants qu'ils étaient, deviennent hommes et femmes plus ignorants encore.

Les adultes, dans maintes professions, sont obligés, pour arriver à satisfaire leurs besoins les plus essentiels, de prolonger leur travail au delà des heures auxquelles sont fixés les cours. L'avilissement des salaires est une des causes qui perpétuent l'ignorance, à jamais déplorable pour la France, qui se targue d'être à la tête de la civilisation universelle.

Nous avons cru devoir émettre un vœu en faveur de l'instruction gratuite et obligatoire, afin que les efforts de ceux qui sont toujours sur la brèche pour prêcher la solidarité et l'association ne soient pas complétement perdus. Que faire, en effet, avec des hommes que la misère réduit à l'ignorance et à l'indifférence?

Comment apprendront-ils à connaître leurs devoirs et leurs droits, et comment les enseigneront-ils à leurs malheureux enfants?

Tous nos vœux et nos projets seront vains s'ils ne sont appuyés sur l'instruction; aussi n'hésitons-nous pas à dire que l'enseignement élémentaire doit-être répandu dans tous les ménages, même les plus pauvres, dût-on indemniser les parents.

On accorde une prime à ceux qui font vacciner leurs enfants, on pourrait bien agir de même pour ceux qui enverraient leurs enfants à l'école et se priveraient de leur travail. Les parents n'ont pas le droit de donner à la patrie de mauvais citoyens, de mauvais ouvriers; et la patrie a le devoir d'intervenir par toutes les voies légales et humanitaires, pour assurer l'harmonie dans la société, en répandant gratuitement l'instruction et en la rendant obligatoire et possible pour tous.

L'instruction gratuite et obligatoire amènera successivement un adoucissement dans les mœurs, diminuera le nombre des crimes, et permettra bientôt l'abolition de la peine de mort, cette honte de la civilisation moderne.

LES FEMMES A L'ATELIER.

Si l'ignorance est une des plaies de notre société, que dire de la démoralisation et de la débauche? Nous ne pouvons aban-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

donner la question de l'instruction élémentaire sans exprimer notre opinion sur la famille de l'ouvrier.

Si l'on a souvent le droit de reprocher au travailleur ses défauts et sa négligence, n'est-on pas forcé de reconnaître que la nécessité est souvent la cause de tous ses désordres?

Combien de jeunes femmes sont obligées de quitter leur ménage et leurs enfants pour aller travailler en atelier? Combien de larmes n'ont-elles pas versées avant de prendre cette terrible résolution? Et cependant il a fallu s'y résoudre. Le mari ne gagne pas de quoi nourrir sa femme et ses enfants; il se suffit à peine à lui-même, et il est laborieux! Une fois le ménage ainsi divisé, adieu les premières joies du mariage! adieu les douces émotions de la famille! Les enfants passent dans des mains étrangères; les deux époux deviennent indifférents l'un à l'autre; ils ne rentrent plus que pour se reposer, puisqu'ils sont même obligés de manger séparément.

La femme travaillait chez elle à la confection; mais la spéculation, la concurrence ont tellement réduit le prix des façons, que l'ouvrière ne gagnait plus de quoi payer ses fournitures, sa lumière, son feu, sans compter les courses nombreuses pour aller chercher et reporter son ouvrage. Il a donc fallu, pour rétablir l'équilibre dans le budget, le prix des vivres et des loyers augmentant toujours, se résoudre à travailler en atelier pour avoir un gain régulier. Là se produit un nouvel élément de démoralisation : hommes et femmes travaillent ensemble dans certaines professions, et souvent (puisse ce reproche être entendu de tous!) les hommes oublient qu'ils ont à côté d'eux les épouses et les filles de leurs semblables, se permettent devant elles des discours et se livrent à des actes qui jettent dans leurs âmes les germes de l'effronterie et de la débauche. Les ménages, ainsi séparés par la nécessité de vivre, corrompent les travailleurs; rien n'arrête le déréglement des mœurs, dont l'exemple vient malheureusement de plus haut.

Le mariage n'est plus alors qu'une vaine cérémonie frappée de déchéance par la misère.

C'est à tort qu'une masse d'insouciants se contentent de réclamer un salaire qui suffise à leurs besoins personnels, oubliant ainsi que le mari doit aide et protection à la femme, et qu'alors la femme ne se souvient plus qu'elle lui doit obéissance et fidélité.

DES BESOINS DE LOCOMOTION.

Les besoins de l'édilité du Paris nouveau ont éloigné un grand nombre de travailleurs du centre des ateliers. Hommes et femmes ont souvent trois heures de voyage par jour, et l'administration de la ville n'a que médiocrement pourvu à cet inconvénient, qui prolonge indéfiniment le temps que l'ouvrier doit consacrer à son travail.

Une entreprise colossale et populaire, la Compagnie des omnibus, jouissant d'un monopole qui produit des bénéfices prodigieux (puisqu'il y a quelques années l'inventaire présentait un chiffre total de huit millions de recettes et près de trois millions de bénéfices), a contracté des engagements inscrits dans le cahier des charges, et affichés dans l'intérieur de chaque voiture. Pourquoi ne tient-elle pas des engagements qui seraient si profitables aux travailleurs des deux sexes qui sillonnent les rues de Paris de cinq heures à huit heures du matin?

Il est dit, article 17, que la Compagnie doit, à des heures spéciales, mettre à la disposition du public, des voitures au prix de 15 cent., intérieur et impériale.

D'un autre côté, dans l'état actuel du service, les ouvrières, dont le salaire est de moitié moindre que celui des hommes, sont obligées de donner 30 cent. pour prendre l'omnibus, tandis que les hommes peuvent le faire pour 15 cent. Il ne serait pas difficile, à notre avis, de mettre un prix uniforme pour toutes les places, qui satisferait les intérêts des voyageurs des deux sexes et l'administration des omnibus.

ÉCOLE PROFESSIONNELLE.

Puisqu'il est généralement reconnu qu'un ouvrier qui ne sait que lire, écrire et compter ne sait rien encore, et qu'il est indispensable, en outre, qu'il sache *bien travailler*, dans toute l'acception du mot; puisque tout le monde est d'accord sur l'opportunité d'organiser à cet effet l'enseignement professionnel, nous allons essayer, par un programme qui pourra servir de type aux écoles des autres professions, de poser les bases sur lesquelles l'enseignement professionnel doit être institué.

Programme d'une école professionnelle de l'ébénisterie pouvant servir à un groupe de professions similaires.

Cours publics et gratuits pour les ouvriers, deux fois par semaine, de huit heures à dix heures du soir.

Enseignement élémentaire professionnel, complet en deux années (chaque année il y aura un cours de première et de deuxième année).

1° Leçons théoriques (à l'amphithéâtre), par des professeurs spéciaux. Abrégé des sciences appliquées à l'ébénisterie.

2° Leçons pratiques (à l'atelier de l'école), par des hommes du métier.

Démonstrations et applications pratiques.

Pour être en état de suivre utilement ces diverses leçons, il faut que *tous les élèves* aient reçu l'enseignement élémentaire, qu'ils sachent lire, écrire et calculer, qu'ils aient reçu les premières notions du dessin linéaire et du dessin d'ornement; dans ces conditions, les leçons théoriques serviront rapidement au développement des facultés intellectuelles des ouvriers.

Les élèves apprentis qui voudront suivre les leçons pratiques, doivent avoir au moins deux ans d'apprentissage, afin d'être aptes à comprendre les démonstrations et les appréciations pratiques, sans entraver les leçons.

1° Leçons théoriques. — (Abrégé des sciences appliquées à l'ébénisterie.) Chimie, physique, comptabilité industrielle, cours des prix des matières premières, prix des façons, statistiques relatives, hygiène des ouvriers, géométrie, architecture et ornement, étude des styles, métrage et cubage, mécaniques, machines et grands outils, abrégé des inventions et perfectionnements; bois indigènes et exotiques, couleurs et vernis; abrégé des lois relatives aux associations, aux coalitions, etc.; contrats d'apprentissage.

Ces leçons théoriques, qui semblent embrasser une grande

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quantité de sciences, ne doivent être qu'un résumé élémentaire des connaissances indispensables aux ouvriers ébénistes pour préparer de bons associés pour l'avenir. Elles pourront, à la fin de la deuxième année, former la première partie du *Manuel de l'ouvrier ébéniste*, qui est encore à faire. Ce manuel serait d'une grande utilité pour l'instruction professionnelle des ouvriers et des apprentis qui nous succèderont.

On ne doit pas, dans les leçons théoriques, perdre de vue le métier et le sacrifier à l'*art* et à la *science*, car alors ce serait peine perdue pour la masse des ouvriers, qui n'ont que très-peu de temps à consacrer à leur instruction.

Les hommes intelligents qui voudraient atteindre les hauteurs de la science et de l'art, suivront d'autres cours que les nôtres (ces cours ne manquent pas). Notre école doit être avant tout une école d'*ouvriers* et de *contre-maîtres* pratiquant l'ébénisterie.

2° Leçons pratiques. — Démonstrations et applications pratiques, coupes et assemblages, usages et emplois des différentes espèces de bois, manière de plaquer et de contre-plaquer pour obtenir des parties planes, creusées ou bombées. Emploi et préparation de la marqueterie; le frisage, cuivre et autres métaux, écaille vraie ou factice, filets et polissage des métaux. Débit des bois, croquis et devis des meubles, plan d'exécution pour l'atelier, détails de la construction des principaux meubles, prix des bois et des façons, etc. etc. Application et démonstration des moyens de fabrication, inventions et perfectionnements dans les outils et dans la manière de travailler, trempe des outils, visites aux machines-outils.

Dans les leçons pratiques, on doit éviter tout le contraire que dans les leçons théoriques, c'est-à-dire que l'on ne doit pas descendre aux opérations les plus simples du métier, telles que le corroyage, le ponçage et le vernissage.

Les ouvriers et les apprentis de deuxième année doivent nécessairement savoir les exécuter. Dans l'enseignement professionnel, il faut surtout éviter les pertes de temps.

Pour les détails de la construction des meubles, il serait indispensable d'avoir des meubles en blanc, préparés pour être démontés à volonté.

On pourrait faire des compositions sur la fabrication, de façon à initier les ouvriers aux moindres détails du métier.

Ainsi, étant donné un emplacement, faire un meuble d'un usage, d'un bois et d'un style déterminés, en faire, soit le croquis et le devis des prix de revient, soit le plan d'exécution pour l'atelier, etc. On peut utilement varier ces compositions.

Institution, comme il est dit au paragraphe du syndicat, d'une commission permanente chargée de recueillir, d'encourager et de publier les inventions, les perfectionnements et les améliorations apportés dans la manière de travailler. Le concours de cette commission serait une inappréciable ressource pour notre école professionnelle.

Il serait encore indispensable, pour l'avenir de notre industrie, de familiariser les ouvriers avec les machines-outils, et de leur en démontrer l'usage. Tels sont la scie à débiter le placage, les fraises, la machine à trancher les bois, la scie à découper, alternative et à rubans, le blanc à tirer les moulures droites, et la machine à faire les moulures cintrées, le tranchage des bois, etc.

C'est donc au concours sérieux des hommes de science et des hommes de métier qu'il convient de faire un appel, afin de trouver des moyens de préparer et de régler les études spéciales. Aujourd'hui, ce ne sont pas les *élèves* qui manquent pour l'enseignement professionnel, ce sont les professeurs.

En établissant des rapports directs entre les *ouvriers*, les *savants* et les *artistes* qui voudront se dévouer à l'enseignement professionnel, les cours théoriques seront plus spécialement appropriés au métier, qu'ils soient faits par des *professeurs* qui vulgariseront la science en la débarrassant de ses plus grandes difficultés, ou par des *travailleurs* qui, habitués aux ateliers, seront plus facilement compris des ouvriers. Après quelques années de pareilles leçons, les craintes inspirées par la concurrence étrangère seraient dissipées, et les ouvriers français, aidés de l'association, acquerraient les connaissances que réclament pour eux ceux qui veulent assurer la gloire et la suprématie industrielle de la France.

DROIT DE RÉUNION.

L'ébénisterie est assurément de toutes les professions de Paris celle où les ouvriers ont le plus profité de la tolérance en matière de droit de réunion. Nous devons à la confiance du maire du 11e arrondissement l'inappréciable avantage d'avoir pu user largement, et pour toutes les causes, des bienfaits des réunions publiques. Nous manquerions à notre devoir si nous ne l'en remerciions ici publiquement. Mais, parce que nous avons joui d'une liberté toute particulière, et que nous en avons profité constamment sans nous attirer le moindre reproche, nous sommes plus autorisés que d'autres à demander que la tolérance de quelques-uns soit remplacée par le *droit de réunion pour tous*.

Le droit de se réunir et d'exprimer librement sa pensée sur tout ce qui peut intéresser les citoyens est un droit indispensable au succès de toute organisation sociale ou privée. Il est le plus sûr garant de l'ordre et de l'harmonie dans tous les rangs de la société, il est la destruction complète de tous les conciliabules secrets et dangereux; car il combat à coup sûr les erreurs et les calomnies propagées à demi-voix et accueillies presque toujours lorsqu'on est privé de ce droit.

Il est enfin le levier le plus puissant pour la propagation des idées fécondes et pour la formation de toute espèce de sociétés coopératives.

Sans lui l'exercice de nos libertés n'est plus qu'un mythe dont personne ne peut profiter utilement.

A quoi nous servira la nouvelle loi sur les coalitions, si l'on nous refuse le droit de nous réunir et de nous unir pour prendre des mesures préservatrices et défensives contre les empiétements de l'exploitation du travail?

L'enseignement professionnel et mutuel, le développement des associations et des sociétés coopératives, la sincérité des élections de toute espèce, etc., tout est frappé de stérilité sans le *droit de réunion*.

C'est pourquoi, avec un très-grand nombre de nos collègues délégués de tous les pays, nous n'hésitons pas à réclamer le droit de réunion.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

OCTROIS.

Sans vouloir entrer dans la discussion des moyens d'arriver à l'abolition des octrois, nous croyons devoir exprimer fermement les vœux de voir dégrever, en partie au moins, les objets de consommation.

Que peuvent, en effet, pour l'augmentation de notre bien-être, nos sociétés de consommation si les avantages de la collectivité sont sans cesse absorbés par la hausse des octrois?

Ne pourrait-il pas s'opérer un déplacement de droits à payer qui affranchirait le pain, la viande et le vin ordinaire, aliments si nécessaires aux travailleurs?

CAISSE DE RETRAITES.

Si le soldat qui défend la patrie a des droits incontestables à la reconnaissance du pays, le travailleur, qui fait sa richesse et sa gloire agricole et industrielle, ne doit pas être délaissé.

Celui qui, pendant une longue vie de labeur et de privations, a toujours été en proie à l'inquiétude de la vieillesse; celui qui, jeune encore, voit sa carrière brisée par la maladie ou les infirmités; tous ceux enfin qui travaillent en luttant continuellement contre la misère, ont le droit de réclamer une organisation générale qui répande l'espoir dans leurs cœurs; vieillards et mutilés des champs, de l'atelier, doivent être mis à même, par une caisse de prévoyance accessible à tous, de trouver un repos digne de leur long sacrifice, afin de faire de la France le berceau de la solidarité et de la fraternité.

Nous avons peut-être, entre camarades, exprimé un peu longuement notre pensée sur toutes les questions que nous avons cru devoir nous intéresser.

Nous l'avons fait sans faiblesse et dans la mesure de nos moyens, fiers de votre confiance et sûrs de nos convictions.

Nous terminons donc en disant à tous ceux qui se sont constamment occupés de l'organisation de notre profession et de l'amélioration du sort des travailleurs : Persévérez dans cette voie, et votre groupe grossira. Persévérez, et comptez sur vos délégués et sur les membres du bureau électoral. Ils seront toujours prêts à vous seconder et à prendre l'initiative de la défense des intérêts communs; comptez sur eux pour concourir au développement de nos facultés intellectuelles et industrielles.

Travaillons tous ensemble par la solidarité à préparer l'association, et nous assurerons à la France le sceptre de l'industrie et des améliorations sociales.

Paris, le 15 novembre 1867.

Les délégués,

MAUSSIRE, J. ROY, A. VOIRIN.
E. KRAFT, MATTHIEU, } suppléants.

Le Bureau électoral,

L. BERNARD, président; Eug. TARTARET, secrétaire, délégué par le bureau électoral; PLATEAU, vice-président; FLAJAT, secrétaire; KRAFT, trésorier; VIOUJAX, MOULIN, ROSSIGNOL, CHIQUET, VERGNE.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

ÉVENTAILLISTES

MESSIEURS,

Appelés, par le suffrage des ouvriers de notre profession, à exprimer notre opinion sur la valeur et la provenance des produits relatifs à notre industrie admis à l'Exposition Universelle, nous avons l'honneur de vous adresser notre Rapport, qui se divise en deux parties distinctes :

La fabrication de la monture des éventails, et l'établissement de la feuille.

1° La monture se fabrique spécialement dans le département de l'Oise ; elle se divise en nacre, ivoire, os, bois de santal et d'alizier.

Le travail de l'ivoire, de l'os et du bois de santal se fait à Sainte-Geneviève.

La fabrication de la nacre a lieu à Andeville.

Le bois d'alizier se fabrique dans le canton de Méru.

2° La feuille est faite exclusivement à Paris.

La valeur des produits se divise aussi en deux parties :

La première que nous désignerons : travail artistique, genre de Paris.

La seconde appelée : grande fabrication, se rattachant particulièrement à l'exportation.

TRAVAIL ARTISTIQUE

M. ALEXANDRE. — Montures en *Burgos*, avec appliques noires très-finement sculptées et découpées, entre autres, un *Burgos* par Dourain fils, à Andeville, dont la sculpture approche beaucoup de celle de Paris ; c'est aussi dans cette vitrine que l'on voit des peintures de grands maîtres, tels que : Ingres, Léon Cogniet, Rosa Bonheur, Soldé, Moreau, etc. M. Alexandre a exposé aussi, dans la Galerie des arts libéraux, un éventail sculpté par Jorel, travail de patience approprié au talent de cet artiste.

Résumé : Ensemble très-riche et inspiré par un goût très-artistique.

M. DUVELLEROY. — Jolis éventails, fabriqués un peu partout, particulièrement une sculpture faite par Jules Vaillant, d'Andeville, puis différentes montures en nacre, imitation de dentelle, parfaitement exécutées par Bastard-Lanoy, et d'autres montures fabriquées à Paris, et enfin un brisé, découpé en 1855, par Alphonse Baude.

Résumé : Produits parfaitement appropriés à la vente de détail, genre de Paris. (Voir page 2.)

M. ALOUÏSE VAN DE VOORDE. — Éventails dont la monture est sa création ; comme dessin et comme sculpture, la conception est hardie, le goût en est tout à fait artistique, grande simplicité accompagnée de beaucoup de mouvement et de vie : c'est un genre d'exécution d'un très-grand mérite que celui adopté par M. Van de Voorde ; jamais ses concurrents n'ont pu atteindre à sa perfection.

Résumé : M. Van de Voorde a l'avantage d'être le fils de ses œuvres.

M. CHARDIN. — Montures de toutes fabrications ; cet exposant achète partout des montures d'art et de bon goût.

Résumé : Exposition recherchée par une certaine clientèle.

GRANDE FABRICATION

ARTICLES D'EXPORTATION.

M. MEYER. — Collection d'un choix très-varié ; il a tenu à être le digne représentant des deux genres de fabrication : celle de Paris et celle de la grande exportation ; les produits de celle-ci se font particulièrement à Sainte-Geneviève.

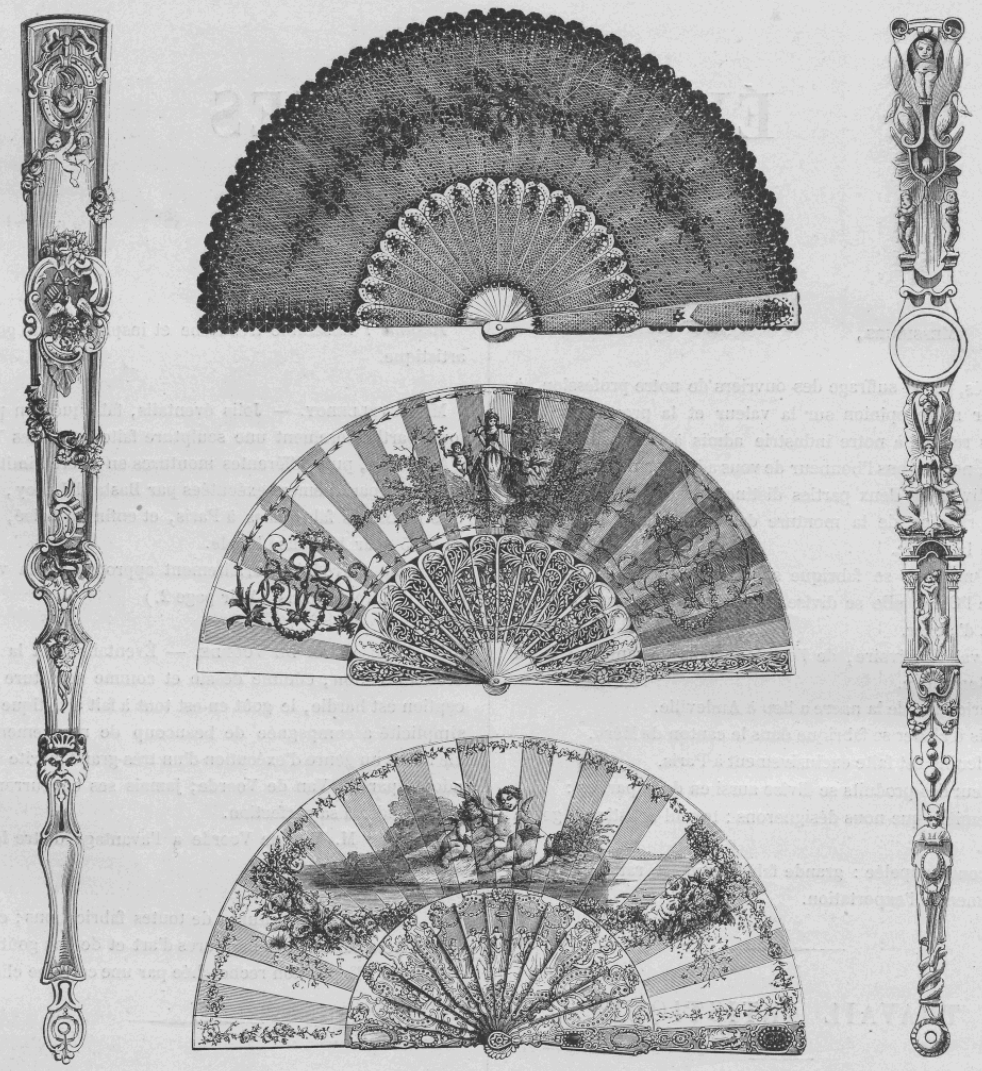
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans sa vitrine, on distingue des montures en nacre d'Orient, produits de son usine de Noailles, teintes d'une manière remarquable de diverses couleurs parfaitement réussies, et dont M. Meyer est l'inventeur; parmi ces montures, quelques-unes sont gravées et dorées par Bastard-Lanoy, surtout une belle sculpture représentant Diane au bain; les dessins en sont magnifiques. (Voir page 3.)

On remarque aussi deux brisés, l'un en ivoire sculpté et grillé par Léon Favel, et l'autre en os sculpté et grillé par Ferdinand Barbier.

Puis des nacres blanches sculptées en plein, par un artiste de Paris, dont le nom nous est inconnu, mais incontestablement d'un très-grand mérite.

En dehors de sa vitrine, M. Meyer a exposé, dans la section



M. Duvelleroy, à Paris. (Voir page 1.)

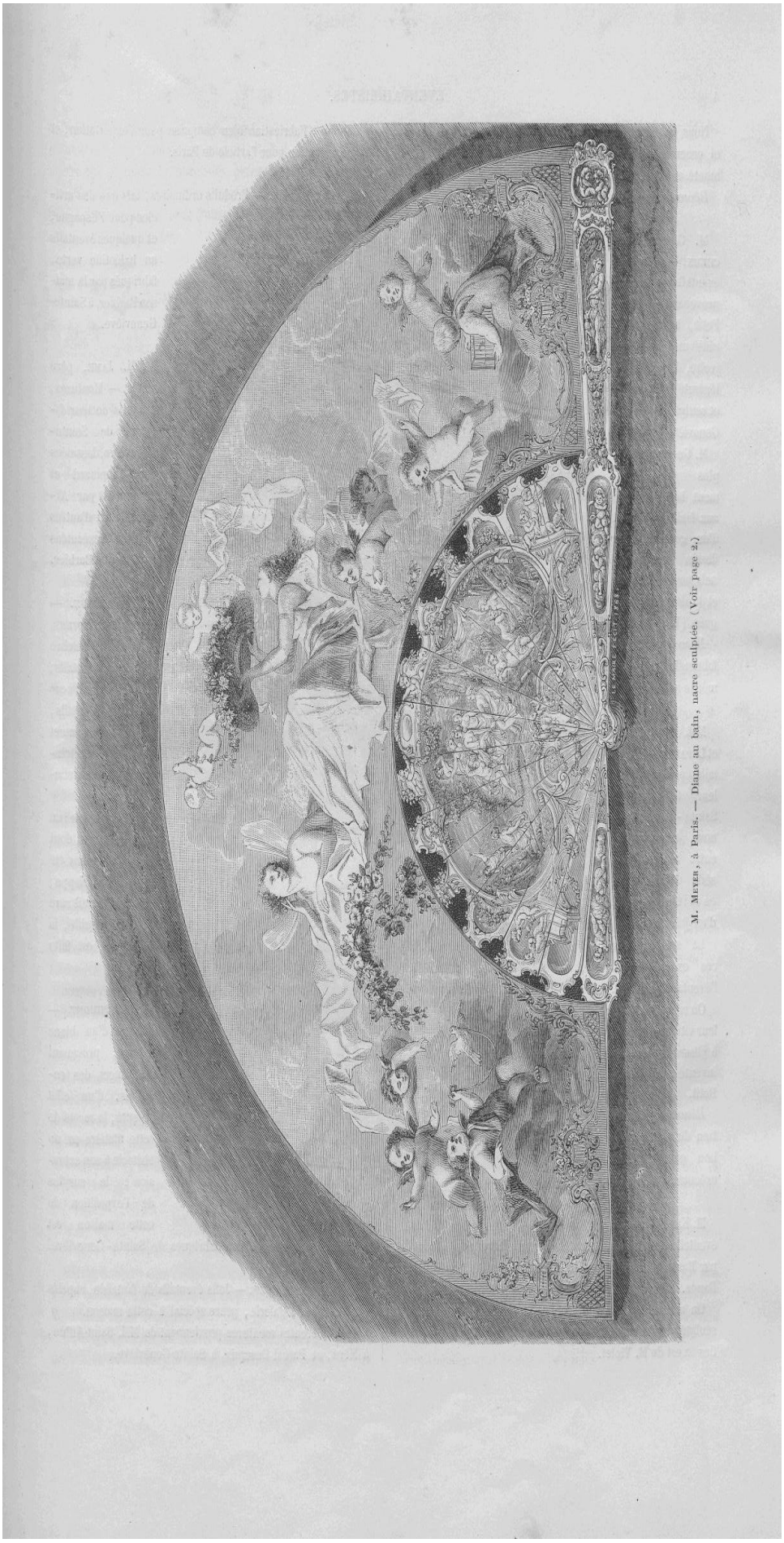
des dentelles, différentes nacres brillantes, de couleurs nouvelles, dont il est l'importateur en Europe, d'un effet merveilleux, et un nacre *Burgos* avec appliques noires, découpées et sculptées d'une façon ravissante.

Les feuilles que M. Meyer a exposées sont en parfaite harmonie avec les produits de sa fabrication, tant à l'égard de la peinture qu'en ce qui concerne la broderie.

Résumé : Cette exposition est la reproduction complète de ce qui concerne la grande fabrication, dont M. Meyer est le principal représentant. Ainsi comprise, cette spécialité rivalise avec le genre artistique.

M. Buissot. — Montures provenant principalement de la fabrique Lesieur, Lesbroussart et Cie, de Sainte-Geneviève, et des montures en nacre dorées, des fabriques d'Andeville, d'un cachet particulier et d'un bon style.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



M. Meyer, à Paris. — Dîane au bain, nacre sculptée. (Voir page 2.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons remarqué un éventail en nacre noire, feuille et ornements bien disposés, à fond, découpure en écaille, monté en dentelle noire du même style, d'un bel effet.

Résumé : Exposition simple et de bon goût.

M. Guérin-Brécheux. — Fort jolis éventails en nacre, provenant d'Isidore Petit, à Andeville; plusieurs, aussi en ivoire, d'une grande légèreté, découpés et sculptés à Sainte-Geneviève.

M. Guérin accorde plus particulièrement la préférence aux feuilles qui sont d'un goût et d'un dessin exceptionnels, pour la peinture et la dentelle appliquée. (V. ci-contre.)

Résumé : Bonne fabrication et d'un mérite soutenu.

MM. Toupillier et Lepault. — Éventails provenant de leur fabrique de Sainte-Geneviève ; nous remarquons, entre autres, une série de montures os et ivoire, à grille, d'un joli effet.

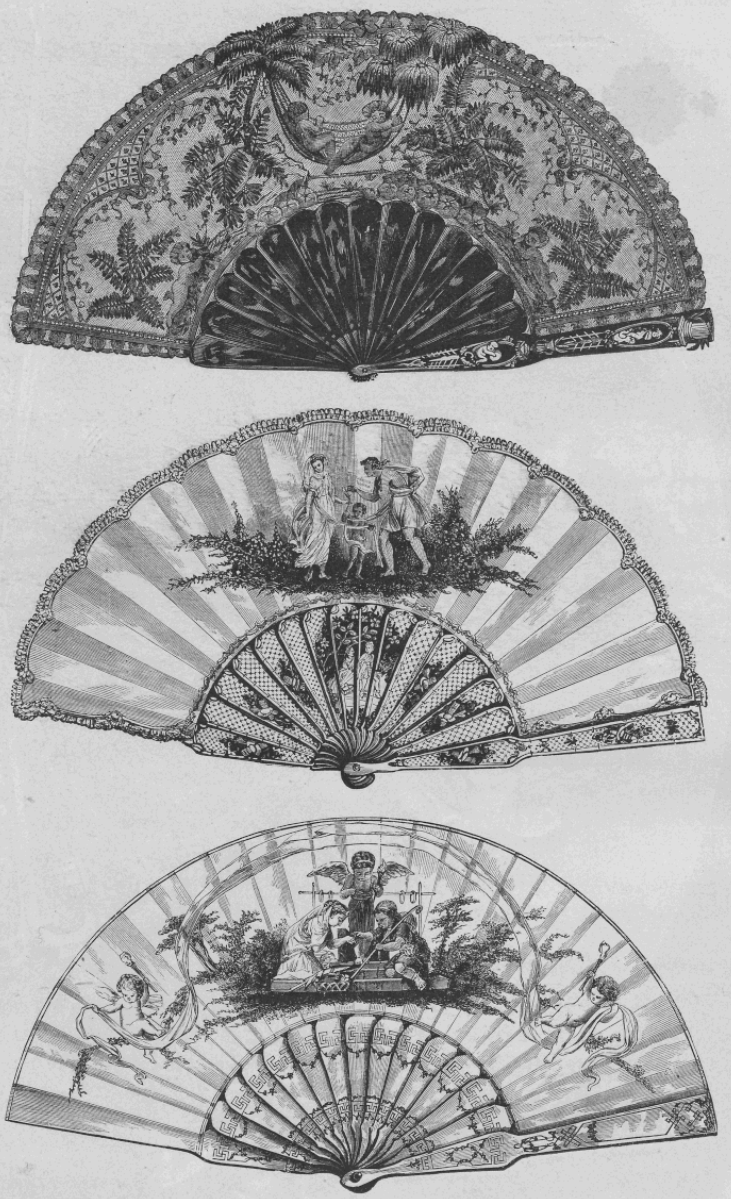
La spécialité de ces exposants est l'éventail à coulisse.

On remarque dans leur vitrine un moule à plisser les feuilles, inventé par Edouard Petit.

Résumé : Exposition de produits de bon goût et bien exécutés.

M. Kees. — Divers éventails assortis de genres et de prix, fabriqués à Andeville par Bastard-Lanoy; et un bois découpé et grillé, par Alphonse Baude.

On a remarqué, au pavillon de l'Impératrice, un éventail sculpté par Bastard-Lanoy et par Henneguy (Honoré), dont le dessin est de M. Violet.



M. Guérin-Brécheux, à Paris.

Résumé : Fabrication bien comprise pour l'exportation, et bonne exécution pour l'article de Paris.

MM. Fayet et Cie. — Produits ordinaires, tels que des articles pour l'Espagne, et quelques éventails en haléotide verte, fabriqués par la maison Barbier, à Sainte-Geneviève.

MM. Jame, père et fils. — Montures, produits de leur fabrique de Sainte-Geneviève, dessinées par Taupinard et découpées par Arthur Bault; d'autres à grilles, exécutées par Cléophe Barbier.

M. Taveaux. — Éventails et écrans, ombrelles, cravaches et cannes-éventails; le mécanisme de ces sortes d'éventails, perfectionné par cet exposant, est très-curieux par sa simplicité.

On remarque un brisé en ivoire, dont les panaches ont été sculptés à Dieppe; c'est un travail rare de genre fouillé, la découpure est faite au burin.

M. Bethmont. — Nacres d'un blanc nuancé, provenant des amers des coquilles, d'un effet argenté; la rareté de cette matière est un obstacle à son extension ; le surplus de l'exposition de cette maison est ordinaire, et provient des fabriques de Sainte-Geneviève.

MM. Caumont et Cie. — Jolis éventails de fantaisie, appelés cabriolets ou à galerie, genre spécial à cette maison.

Ces différentes montures proviennent de MM. Saint-Aubin, à Méru, et Pascal Descroix, à Sainte-Geneviève.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nota : Dans cette partie, nous avons bien regretté de ne point voir figurer, comme exposant, M. Rodien, qui comprend mieux que personne la fabrication genre Paris; il est incontestable qu'il exécute ses produits avec un goût exquis, et que sa clientèle choisie a le droit d'être satisfaite de tous les articles qui sortent de sa maison.

NOUVEAUTÉS REMARQUABLES.

PROGRÈS ACQUIS DANS LA MONTURE.

1° Découpure ou grillage mécanique, dû à l'invention d'Alphonse Baude (1859), appliqué aux montures d'éventails ordinaires et riches, en os et ivoire, adopté par tous les fabricants de Sainte-Geneviève. On compte actuellement de 30 à 40 de ces outils, ayant facilité l'établissement de petits industriels qui travaillent au moyen de cet appareil ingénieux. On est parvenu, avec cet outil, à produire des montures bien supérieures à la découpure riche, et qui rivalisent avantageusement avec les produits chinois.

2° Nacre d'Orient dite *Goldfish*, appelée à un grand succès, et qui a déjà fait révolution dans l'éventail de luxe. Au moyen d'un procédé dont M. Meyer est l'inventeur, on est arrivé à obtenir toutes les nuances.

M. Meyer a pour auxiliaire, dans la teinture de ces nacres, M. Dumont-Brasseux, à Andeville.

L'usine de M. Meyer, à Noailles, est établie spécialement pour débiter ses montures. Son contre-maître, M. Séver, mérite d'être cité comme artiste dans l'apprêt de ces nacres.

3° Gravure, imitation dentelle noire, sur nacre *Burgos*, dessinée et exécutée par M. Bastard-Lanoy, exposée dans la vitrine de M. Duvelleroy.

AUTRICHE.

M. Aug. Klein. — Quelques éventails brisés, en ivoire, d'une forme peu élégante; des brisés en bois, découpés à l'emporte-pièce, et dont la découpure est assez riche; d'autres, découpés, peints, simulant des bouquets de fleurs et lilas, etc. A notre avis le seul avantage qu'ait ce fabricant, c'est le bon marché; mais il ne brille pas par la beauté.

M. Antoine Krebs. — Divers brisés en bois, assez bien exécutés, découpure à l'emporte-pièce et découpure à la main, avec application de fond en soie de couleur; nous avons remarqué un vernis blanc imitant l'os, dont nous ignorons la composition, et dont l'équivalent est inconnu en France.

DANEMARK.

MM. S. G. Schwartz et fils, à Copenhague. — Un seul brisé, genre chinois, d'une découpure trop commune, en raison de la richesse de la sculpture.

Ce bois représente les Quatre Saisons, sculptées sur un fond grillé à la mécanique, la sculpture manque de relief; le travail sur l'épaisseur de l'ivoire est préférable à celui exécuté sur l'éventail.

ESPAGNE.

M. Joachim L. Luch. — Une dizaine d'éventails, dont la moitié a été fabriquée en France; ils sont tous, d'ailleurs, fort ordinaires; l'autre partie est composée de bois affectant des formes bizarres; rien n'est gracieux dans cette fabrication.

Dans l'annexe de ce pays se trouve une vitrine garnie d'éventails tous semblables, appelés éventails blindés défensifs, de Bartholoni et Crespe, à Bourbon (Havane, île de Cuba).

Ce sont des éventails en métal estampé, ayant chacun une galerie de portraits; cette invention n'est appelée à aucun succès.

CHINE.

M. Duchemin-Ducasse, importateur. — Éventails en laque de Chine, sculptés et grillés, à branchages, kiosques et mandarins, dont quelques-uns sont sculptés des deux faces; en somme, rien de nouveau; la Chine est restée stationnaire, on admire bien plutôt la patience employée pour ce travail que sa nouveauté. Les feuilles sont garnies de sujets très-riches; mais elles ressemblent davantage à un décor de théâtre qu'à une feuille d'éventail.

M. Adophe Chambon. — Plusieurs éventails du genre de ceux décrits ci-dessus; cependant nous avons remarqué un brisé sculpté à deux faces, avec branchages et grilles, puis une paire de panaches qui sort du genre. Ce travail se rapproche beaucoup de celui de Dieppe; la sculpture en est fouillée d'une manière remarquable, elle forme des feuilles reliées ensemble et parfaitement enlevées; c'est un chef-d'œuvre de patience.

Nota : Nous regrettons de ne pouvoir désigner les coopérateurs des produits étrangers; leurs noms et leur origine nous sont inconnus.

COOPÉRATEURS.

MONTURE SUR NACRE.

Sculpteurs : 1° Bastard-Lanoy, auteur de beaucoup de produits exposés dans différentes vitrines, particulièrement une sculpture en plein, représentant Diane au bain (voir page 3), dans la vitrine de M. Meyer, et d'autres objets de non moins de mérite dans les vitrines de MM. Alexandre et Kees.

Nous citons principalement sa gravure, imitation de dentelle, exposée dans la vitrine de M. Duvelleroy.

Cet artiste est placé incontestablement au premier rang parmi les sculpteurs d'Andeville. Il a pour auxiliaires MM. Honoré Henneguy, et Philidor Descroix.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

2° MM. Auguste Dourain, et son fils, sculpteurs de mérite; on remarque dans la vitrine de M. Alexandre une monture en *Burgos*, d'un goût ravissant, par Dourain fils.

3° M. Isidore Petit est l'auteur de différents produits exposés; il a pour auxiliaire M. Jules Vaillant, qui a sculpté l'éventail *la Cigale et la Fourmi*, exposé dans la vitrine de M. Duvelleroy.

4° M. Cresson jeune. Les produits de ce sculpteur se trouvent dans la vitrine de M. Duvelleroy.

L'auteur de ce travail a fait preuve de talent.

Façonneurs : M. Louis Bault, M. Jules Levasseur, auxiliaires de M. Bastard-Lanoy.
M. Xavier Leduc, M. Aimable Barbe, auxiliaires de M. Isidore Petit.

Découpeurs : M. Isidore Levasseur, M. Ferret, auxiliaires de M. Bastard-Lanoy.
M. Joseph Hesnegrave, auxiliaire de M. Isidore Petit.

Graveur : M. Édouard Bastard, auxiliaire de M. Bastard-Lanoy.

Doreur : Mme Bastard-Lanoy, d'un mérite exceptionnel, auxiliaire de son mari.

Réparation artistique : M. Loizel.

MONTURE SUR OS, IVOIRE ET BOIS.

SCULPTURE ET DÉCOUPURE A JOUR, DITE : GRILLE.

M. Alphonse Baude; cet artiste a exécuté des produits véritablement hors ligne, exposés dans les vitrines de MM. Meyer et Kees; il est l'inventeur du découpage à jour, d'une finesse extrême et d'une régularité surprenante.

M. Léon Favel est l'auteur de plusieurs produits d'une exécution remarquable, exposés dans les vitrines Meyer et Kees; il passe à juste titre pour être le premier artiste dans ce genre de travail.

M. Arcole Blondel a exécuté des montures exposées dans la vitrine de M. Toupillier.

M. Duchemin jeune, ouvrier chez MM. Lesieur, Lesbroussart et Cie, a fait des montures sculptées sur os, exposées dans la vitrine de M. Meyer.

D'après l'exécution de son travail, on peut préjuger que cet ouvrier deviendra bientôt artiste.

Façonneurs : M. Édouard Descroix, auxiliaire de M. Ferdinand Barbier.
M. Bissé, auxiliaire de M. Toupillier.
M. Adolphe Descroix, auxiliaire de MM. Lesieur-Lesbroussart et Cie.

Découpeur : Arthur Bault, auxiliaire de M. Jame.

Dessinateur : M. Toupinard, auxiliaire de M. Jame.

CONFECTION DE LA FEUILLE.

LA BRODERIE.

Elle se divise en soie et en paillettes d'acier: cette dernière a pris une grande extension, son application se fait autant sur la soie ordinaire que sur la soie riche; les prix des éventails brodés varient depuis 3 francs jusqu'à 100 francs pièce.

Nous avons admiré des dessins de broderie superbes, dans la vitrine de M. Toupillier, et surtout dans celle de M. Meyer; l'auteur de ce travail hors ligne est Mme Roidot.

Coopérateurs : Mme Roidot, déjà nommée; Mme Marchand; Mlle Joséphine Fontaine.

LA DENTELLE.

L'usage de la dentelle appliquée sur l'éventail riche a pris un développement considérable; nous signalerons des produits d'une délicatesse d'exécution, d'un choix et d'un goût rares; dans les vitrines de MM. Van de Voorde, Meyer, Guérin et Duvelleroy; mais c'est surtout à la Cie des Indes et à M. Lefébure que l'on doit les produits le mieux confectionnés.

Coopérateurs : Mme Basse, M. Bonnet: tous deux fabricants à Paris.

LA PEINTURE.

Cette branche d'industrie se divise de même en deux parties : les sujets et les fleurs.

La première partie a progressé d'une manière surprenante. Aujourd'hui nos plus grands artistes ne dédaignent plus la peinture des éventails; les vitrines de MM. Alexandre, Van de Voorde, Duvelleroy et Meyer renferment des spécimens d'un très-grand mérite, et qui rivalisent avantageusement avec les anciens maîtres.

La seconde partie concerne la peinture de fleurs, qui a fait aussi un progrès sensible.

Coopération artistique : En outre des grands maîtres déjà cités : MM. Français, Comte-Calix, E. de Beaumont, Wild, Vidal, Nanteuil, Faustin Besson, Carl Muller, Calamatta.

Coopération : Commerce : Mlle Paillet, Mlle Malcy d'Avesnes; MM. Resdaux, Ledoux, Bertrand.

Coopération : Fleurs : MM. Beck, Sauvage, Giraud, Dandoux, Bertrand, Laurent; Mlle Pauline Girardin.

LA BORDURE.

Cet article, d'une apparence presque insignifiante, a vraiment obtenu un grand perfectionnement depuis la dernière exposition; les vitrines de MM. Meyer, Alexandre, Van de Voorde et Guérin contiennent des bordures d'un travail très-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

correct, parfaitement appropriées à l'éventail auquel elles servent d'encadrement.

Les auteurs de ces bordures sont :

MM. LAFÈVE et JUSTIN, déjà nommés, qui ont positivement exécuté un travail d'ornementation tout à fait supérieur.

Coopérateurs : MM. LAFÈVE et JUSTIN, déjà nommés.

Nous citerons encore, comme ayant droit d'être distingués, MM. MARCHAND et BRIÈRE, pour le montage de la feuille d'éventail, appelée, en terme de métier, monture.

Coopérateurs : Mlle Joséphine PERROT, Mme VALLOT, Mme POPULUS, Mme VERRIER, Mlle Joséphine FONTAINE, déjà nommée; Mme ENAUD, Mme DECAUT.

Telles sont, Messieurs, nos appréciations sur l'ensemble des produits exposés appartenant à notre industrie.

Nous vous prions, Messieurs, d'agréer l'assurance de notre plus haute considération.

Alphonse BAUDE. A. LOIZEL.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORTS

ADRESSÉS A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LES DÉLÉGATIONS

DES FACTEURS DE

PIANOS, ACCORDÉONS ET ORGUES-HARMONIUMS

SUIVIS D'UNE ÉTUDE SUR LES GRANDES ORGUES

Honorés de la confiance des ouvriers de notre industrie, qui par leurs suffrages nous ont décerné le mandat de les représenter à l'Exposition Universelle de 1867, afin d'étudier et d'examiner les produits de la Facture française et de les comparer avec ceux de la Facture étrangère, pour apprécier les résultats qui ont été obtenus, constater et décrire les différents systèmes de fabrication qui s'emploient, tant en France qu'à l'étranger, et porter sur tous ces points, après un grand et consciencieux examen, un jugement sain, indépendant et impartial;

Nous commençons par déclarer tout d'abord que, dans nos appréciations sur les travaux exposés, nous ne sommes pas d'accord avec la plupart de celles de MM. les membres du Jury. Quant à nous, ayant agi avec la plus scrupuleuse attention, et forts de notre conviction, nous aimons à espérer que nos appréciations seront sanctionnées par tous ceux, tant artistes que fabricants ou ouvriers, qui veulent sérieusement que cet axiome : *A chacun selon ses œuvres,* devienne une vérité.

Nous avons donc visité le plus complétement possible tout ce qui avait rapport à notre industrie, dans ce que renfermait l'Exposition.

Mais avant de résumer notre travail, et afin de montrer le chemin parcouru par l'industrie de la facture, nous allons le faire précéder d'une petite étude rétrospective; car, bon nombre de ceux qui ont fait faire des progrès à notre profession n'ayant pas exposé ou ne fabriquant même plus, il serait souverainement injuste, puisque nous aurons à parler des différents systèmes qui s'emploient aujourd'hui, et dont ils sont les initiateurs ou les auteurs, de leur retirer la part d'éloges qui revient à leurs inventions.

Les délégués,

Georges SIEGRIST, Louis HUE, A. FERDINAND,
A. TOURNEUR, Alexandre ARTAULT, G. LAMOINE.

PREMIÈRE PARTIE

FACTEURS DE PIANOS

CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES

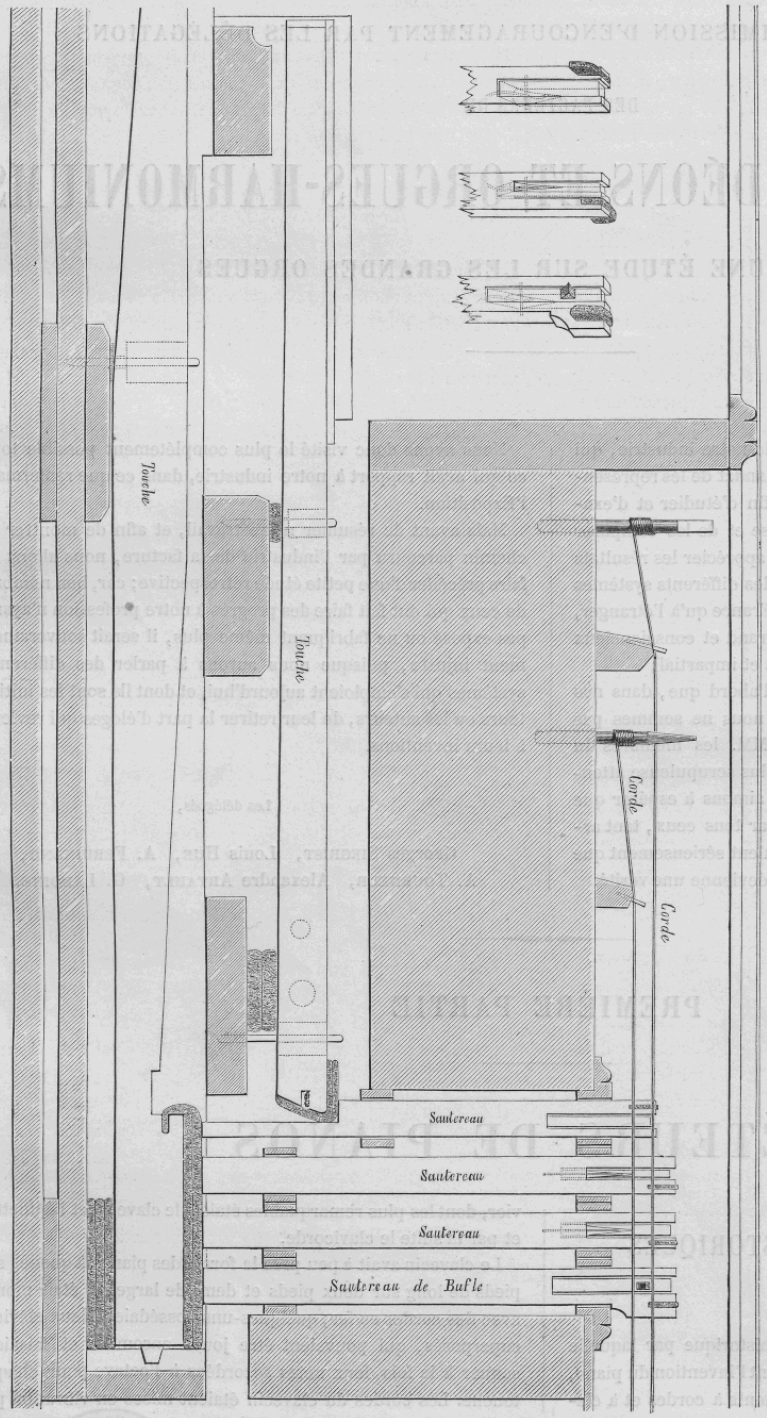
Il appert de la revue rétrospective historique par laquelle nous commençons, que deux siècles avant l'invention du piano, on se servait déjà de différents instruments à cordes et à clavier, dont les plus remarquables étaient le clavecin et l'épinette, et par la suite le clavicorde.

Le clavecin avait à peu près la forme des pianos à queue, six pieds de long sur deux pieds et demi de large; il était monté avec des cordes en fer; quelques-uns possédaient deux claviers superposés, qui pouvaient être joués ensemble et faisaient sonner à la fois deux notes accordées à l'octave pour chaque touche. Les cordes du clavecin étaient mises en vibration par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des languettes de bois nommées *sautereaux* (voir ci-dessous), armées d'un morceau de plume ou de buffle, qui étaient soulevées par les touches du clavier : le bout de plume ou de buffle ployait en appuyant sur la corde, et la faisait résonner en s'échappant.

L'épinette, qui n'était qu'un clavecin carré, était construite d'après le même principe : c'était une caisse oblongue de cinq pieds de long sur deux pieds de large. On n'a pas de données certaines sur la date de la création du clavecin et de l'épinette; mais ils existaient déjà au commencement du XVI^e^ siècle.



MM. S. et P. Érard, à Paris. — Mécanique à sautereaux pour clavecin (Voir ci-dessus et page 13.

Le clavicorde consistait en une caisse d'harmonie, triangulaire de forme, avec une table d'harmonie comme dans les deux instruments précités; des cordes de laiton étaient attachées sur des chevilles, et un clavier faisait mouvoir des petites lames en cuivre, qui frappaient les cordes.

Le clavecin, l'épinette et le clavicorde ont continué à être en usage jusqu'en 1785.

Il paraît certain que c'est le clavicorde qui a donné la première idée du forte-piano, lequel, à sa naissance n'était qu'un clavecin ou épinette à marteaux : on a donné le nom de forte-piano à ce dernier instrument, parce que l'artiste pouvait jouer fortement ou faiblement à sa volonté, avantage que n'avaient pas le clavecin et l'épinette, malgré tous les perfectionnements que Ruckers et Dambrer, facteurs allemand et français, apportèrent à ces deux instruments.

L'invention du piano ne paraît pas remonter au delà du commencement du XVIII^e^ siècle, et on l'attribue à Cristofori, de Florence, qui l'aurait imaginé en 1711.

M. Fétis rapporte, avec quelque certitude, qu'un facteur français nommé Marius aurait soumis, en 1716, à l'Académie des sciences deux clavecins à marteaux; mais il paraît que ces premiers pianos furent reçus très-froidement. Ce n'est que vers 1760 que Zumpe, en Angleterre, et Godefroy Silbermann, en Allemagne, établirent des fabriques régulièrement montées. Le premier piano de Silbermann, que l'on voyait encore à Strasbourg en 1820, avait été construit vers 1750.

Le piano rivalisa un certain temps avec le clavecin; car on a prétendu pendant une longue période que le clavecin était préférable au piano pour l'accompagnement du chant; mais enfin les excellents instruments fabriqués à Paris par les frères Érard vers 1780 vainquirent ce préjugé, et la victoire du piano fut complète; le clavecin fut relégué dans les greniers, et n'en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM. Pleyel, Wolff et Cie, à Paris. — Vue intérieure de leur usine à vapeur, à Saint-Denis. (Voir page 4.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sortit que pour aller finir ses destinées dans le foyer domestique. Si quelques clavecins ont encore échappé à cette destruction, ils ne doivent leur salut qu'aux peintures dont une main habile avait décoré leurs panneaux.

Il y a quelques années, nous avons été à même d'admirer plusieurs de ces genres de clavecins à l'Exposition des sciences appliquées aux arts industriels, dans le Palais de l'Industrie, à Paris, ainsi que dans nos visites au musée rétrospectif, installé à l'Exposition Universelle du Champ-de-Mars; nous y avons vu un clavecin à deux claviers, cinq octaves et une note, de la construction de Ruckers, résidant à Anvers en 1636; il porte une inscription sur papier, ainsi conçue :

Clavecin de Ruckers, de 1636, mis au grand ravalement par Pascal Taskin, à Paris, en 1787, et mis au diapason normal par Jacques Herz, en 1866.

Nous ignorons la signification du mot *ravalement* par rapport au travail fait à ce clavecin en 1787, mais nous supposons que cela veut dire : grande réparation. Quoi qu'il en soit, il a été restauré et exposé par les soins de M. Jacques Herz (1).

Nous avons mesuré la longueur de la corde du diapason, elle porte 29 centimètres et demi. Les cordes sont très-minces, relativement à celles qui s'emploient actuellement. Depuis une quinzaine d'années, la longueur de la corde *la* du diapason varie de 36 à 40 centimètres.

Les épinettes n'avaient qu'une corde par note, et les clavecins en avaient généralement deux, tandis que les pianos d'aujourd'hui en ont presque toujours trois, et encore sont-elles beaucoup plus fortes. C'est à cette différence que nous attribuons la sonorité véritablement énorme et incomparable des instruments fabriqués actuellement.

On attribue généralement aux frères Érard l'introduction en France de l'industrie du piano; c'est une erreur : MM. Érard font remonter la fondation de leur maison à 1780, et nous avons trouvé dans la quatrième partie d'un ouvrage de dom Bédos, intitulé *l'Art du facteur d'orgues*, le dessin et la description détaillée d'un orgue surmonté d'un forte-piano, construit par Lépine, facteur d'orgues du roi. Dom Bédos ne dit pas à quelle époque ce piano fut fabriqué ; mais comme cette quatrième partie de son ouvrage porte la date de 1778, on doit conclure que c'était avant la mise en activité de l'établissement de la maison Erard.

C'était d'Allemagne et d'Angleterre que provenaient les pianos, et ils coûtaient excessivement cher.

Le piano commença à se répandre dans nos provinces vers 1780. Castil-Blaze, dans le *Journal des Débats* du 1er septembre 1827, nous apprend que ce fut son père qui importa le premier piano qui parut dans le midi de la France, et que cet instrument avait été fabriqué par Johannes Kilianes Mercken, en 1772. « Il y a loin, ajoute-t-il, de ces essais encore informes aux instruments excellents et superbes qui se fabriquent en 1827. » Nous n'avons pas de peine à le croire, et si Castil-Blaze pouvait revenir en ce monde et voir les pianos exposés au Champ-de-Mars, il trouverait certainement la différence encore plus grande.

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons trouvé dans le dictionnaire de Bescherelle la signification du mot *ravalement* : clavecin forte-piano à ravalement, qui a plus de touches qu'un clavecin ou piano ordinaire.

Nous avons dit que l'Allemagne et l'Angleterre nous avaient précédés dans la construction du piano; mais c'est en Angleterre et en France qu'il a reçu le plus grand nombre de perfectionnements. Le premier piano construit par les frères Érard était un petit parallélogramme oblong d'environ cinq pieds de long sur vingt pouces de large, et de sept à huit pouces d'épaisseur; l'étendue du clavier était de cinq octaves; chacune des notes avait deux cordes accordées à l'unisson, ce qui lui donna déjà une ampleur de sons bien supérieure à ceux de l'épinette. En 1790, ils ajoutèrent une troisième corde à chaque note, et cette adjonction augmenta encore la sonorité de leurs instruments. Vers 1796, ils construisirent leur premier piano à queue, dont la forme était à peu près la même que celle du clavecin.

Malgré la place que réclament la contexture et la grandeur de ce dernier instrument, il est toujours resté le premier piano du monde.

Les frères Érard ont apporté bien d'autres perfectionnements; nous citerons entre autres les deux plus remarquables : leur mécanique à double échappement, ainsi que leurs agrafes, en cuivre, qui aujourd'hui sont employés par les facteurs de toutes les nations.

L'origine du piano vertical est aussi incertaine que celle du piano horizontal; ce que l'on peut à peu près affirmer, c'est qu'au commencement du XVIIe siècle on se servait en Italie d'épinettes perpendiculaires à deux octaves, dont plusieurs spécimens ont par la suite pénétré en France.

Bien des tentatives furent faites alors pour parvenir à faire des pianos verticaux, mais ces instruments furent toujours abandonnés en faveur de ceux horizontaux. Pedzol et Pfeiffer, facteurs de pianos, à Paris, vers 1806, réussirent cependant à perfectionner un piano de forme verticale, qui prit le nom de *pianino*, et cette fois encore ce nouveau piano n'eut aucun succès. En 1817, Pedzol inventa la mécanique pour piano horizontal, laquelle porte encore son nom. Puis, à cette même époque, en Angleterre, on vit paraître une autre mécanique dite échappement anglais. Ce sont ces deux inventions qui par la suite ont servi de types à toutes les autres mécaniques créées depuis.

Ignace Pleyel fonda en 1807 sa maison, qui n'eut que peu d'importance jusqu'en 1825, époque à laquelle son fils Camille Pleyel en prit la direction. Cette maison s'appliqua surtout au perfectionnement du piano, genre anglais, et adopta l'échappement simple. Depuis 1825 elle s'est acquis une réputation universelle bien méritée par ses instruments hors ligne, et si cette importante maison n'a pas fait d'invention marquante, les améliorations qu'elle n'a cessé d'apporter à sa fabrication l'ont placée au rang des premières maisons de cette industrie (1). (Voir page 3.)

M. Henri Pape a beaucoup contribué aux perfectionnements apportés à la fabrication des pianos. En 1818, c'est lui qui importa d'Angleterre en France la longue table d'harmonie pour le piano carré ou horizontal; il fut aussi le premier qui adopta le système des garnitures en feutre, en remplacement de celles en peau de daim. Quelques autres perfectionnements de détail qu'il imagina, sont restés dans la pratique ordinaire.

(1) Depuis 1855, la maison est dirigée par M. Auguste Wolff.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Pape s'est surtout fait remarquer par la création de ses pianos originaux, qui ont eu un certain mérite il y a une trentaine d'années. Ses pianos à queue ou carrés, à frappement en dessus, ont obtenu une renommée méritée. Il a beaucoup aidé au perfectionnement du piano vertical, en créant un pianino dont les cordes filées croisaient les cordes en fer derrière la table d'harmonie.

Pour arriver à ce résultat, il y avait un sommier de fer suspendu devant la table d'harmonie et attaché dans le dessus au côté de la caisse, tandis que le bas de ce sommier était attaché au fond. C'est sur ce même sommier qu'étaient accrochées les cordes en fer; la table remplissait à peu près toute la caisse, à l'endroit du frappé. Une ouverture était pratiquée dans la table d'harmonie pour faciliter le passage des cordes filées, qui elles-mêmes passaient ensuite entre deux barreaux pour se poser sur un petit chevalet très-élevé collé derrière

M. Henri Herz, à Paris. — Piano à queue de l'Exposition Universelle de 1867. (Voir page 6.)

la table dans le coin opposé, et venaient s'accrocher près du côté de la caisse.

M. Pape s'est beaucoup appliqué à créer des meubles-pianos; tel a été son piano-console, qui, sans contredit, méritait des éloges; mais le plus curieux de ces pianos, c'est l'instrument qu'il a nommé piano-guéridon, et dont nous donnons l'explication un peu plus loin.

Citons encore comme attirant l'attention, les pianos carrés revêtus de bois et d'ivoire, dont le dessus était plaqué avec deux feuilles d'ivoire, obtenues en sciant en spirale une dent d'éléphant dans le sens de sa longueur.

Nous ne finirions pas si nous voulions énumérer et surtout décrire toutes les inventions de cet intelligent chercheur. M. Pape est un des facteurs les plus persévérants, et nous lui devons l'amélioration et les perfectionnements du piano. Homme infatigable, il parvint à mettre sa maison en première ligne.

Nous nous sommes un peu étendus sur les créations de ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

facteur, dont les produits en circulation dans le commerce deviennent rares aujourd'hui, d'autant plus que les facteurs ses contemporains n'ont jamais reproduit les œuvres de M. Pape dans leur ensemble. On retrouve par-ci par-là un détail ou l'autre, mais jamais le complément, parce que ses créations étaient plus idéales que positives, et d'un prix de revient trop élevé. M. Pape, seul, savait en opérer le placement; l'application en était difficultueuse, non-seulement pour le facteur, mais aussi pour l'accordeur, malgré les instructions qu'il faisait joindre à chacun de ses pianos, à l'intention de ce dernier.

Il est juste d'ajouter que M. Pape a été puissamment secondé par des travailleurs habiles, intelligents, remplis de génie. Aussi, encore aujourd'hui, quand il nous arrive de réparer un de ses instruments, nous admirons non-seulement les combinaisons du savant inventeur, mais encore le travail de ceux qui les ont exécutées.

Vers 1827, M. Roller parvint enfin à fabriquer le premier piano vertical, dit piano droit, à cordes obliques; il inventa la mécanique qui porte son nom. On lui doit aussi la transposition du clavier par un mouvement latéral, en poussant le clavier d'un ou de plusieurs demi-tons, soit à droite, soit à gauche, pour hausser ou baisser le diapason suivant le besoin.

C'est ce même piano droit à cordes obliques, de même que les pianinos perfectionnés par les autres facteurs, qui ont par la suite fait abandonner le piano carré en France.

A l'Exposition Nationale de 1844, à Paris, le piano carré a été condamné sans retour, et l'Exposition Universelle de 1867 nous a montré que le piano droit à cordes obliques, à son tour, devait partager le mauvais destin de son frère aîné, le piano carré, afin de laisser régner sans conteste le piano droit à cordes demi-obliques.

Une autre maison, qui, elle aussi, a beaucoup contribué à la perfection du piano, c'est celle de M. Boisselot, de Marseille, qui autrefois tenait un des premiers rangs par son travail dans nos expositions nationales.

M. Henri Herz, le célèbre pianiste, qui soutient si vaillamment et si dignement, par ses instruments, l'honneur de la Facture française, et dont le mérite est apprécié par tous les connaisseurs, est arrivé à diriger une fabrication de pianos à queue qui encore aujourd'hui rivalisent avec l'étranger, non-seulement par la beauté et la puissance des sons, mais aussi par le fini du travail. Ses capacités aidant, il est parvenu à se mettre au niveau des premières maisons du monde. (Voir page 5.)

Nous avons dit plus haut que les facteurs n'ont jamais reproduit les inventions de M. Pape dans leur ensemble; il en est tout autrement des innovations ou perfectionnements de MM. Érard, Pleyel, Henri Herz, Pedzol, Kriegelstein et Roller, et pourquoi? C'est que dans leurs recherches et leurs applications, tout est positif, rien n'est idéal, et par conséquent elles se prêtent facilement à la reproduction; aussi les facteurs actuels ont-ils constamment cherché à imiter les pianos de ces remarquables maisons, et si aujourd'hui quelques facteurs étrangers ont brillé d'un grand éclat à l'Exposition Universelle de 1867, c'est à nos inventions et à nos perfectionnements qu'ils le doivent.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les premiers pianos datent de 1777; ils n'avaient alors que cinq octaves; ils en avaient six en 1820; en 1830 ils atteignirent à six et demie, et passèrent successivement de six trois-quarts à sept octaves, où ils paraissent devoir s'arrêter.

C'est à ce dernier chiffre que les facteurs en général se sont presque tous fixés. Cependant les Américains ont des pianos avec trois demi-tons de plus que les nôtres, et M. Pape a fait autrefois beaucoup de pianos-concert à huit octaves.

Comme on le voit, le piano depuis sa naissance jusqu'en 1850 a progressé d'une manière sensible; et si après cette époque on constate quelque ralentissement, ses progrès ne se sont point arrêtés pour cela, car on travaille toujours à perfectionner la sonorité et le mécanisme de ses organes en ce qui concerne spécialement la facilité du toucher et la répétition du marteau.

La Facture étrangère a suivi aussi une marche ascensionnelle, tout en nous prenant un grand nombre de nos perfectionnements, surtout dans le mécanisme; nous-mêmes, nous nous sommes approprié quelques-unes de leurs inventions, il est juste qu'ils aient leur tour; c'est du libre échange intellectuel.

Ceci dit, nous allons passer à l'examen des pianos à cordes croisées.

A l'Exposition, nous avons trouvé beaucoup de ces pianos. Déjà, dans le cours de ces considérations historiques, nous avons mentionné le nom de M. Pape comme étant le premier qui trouva le moyen d'établir des cordes croisées dans un piano droit (1).

Son piano, dit *guéridon*, fut fabriqué vers 1834; il était de forme circulaire ou à six pans; la caisse avait à peu près 1 mètre de diamètre sur 15 centimètres d'épaisseur; elle était supportée, comme les guéridons ordinaires, par un pied dans lequel était la pédale avec la tige qui faisait mouvoir le forte : nous croyons nous rappeler que l'étendue du clavier était de cinq octaves et demie, à frappement en dessus; dans ce cercle très-restreint, la nécessité d'obtenir des longueurs de cordes convenables pour les notes de la basse présentait de sérieuses difficultés; car, en les plaçant les unes à côté des autres sur le chevalet, les premières cordes filées auraient été de beaucoup plus courtes que les premières cordes en fer; aussi M. Pape imagina-t-il de lever cette difficulté en croisant les cordes filées par dessus les cordes en fer.

Quant à la mécanique, elle était à près la même que celle du piano carré (2).

(1) M. le marquis de Pontécoulant rapporte, dans son livre intitulé *La Musique à l'Exposition universelle de* 1867, qu'un facteur de Philadelphie, nommé Rabcock, a construit, en 1830, un piano à cordes croisées. Nous regrettons que M. de Pontécoulant n'ait pas donné d'autres détails.

(2) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons pu nous assurer que M. Pape père a construit également des pianos-guéridons sans cordes croisées; de plus nous avons vu, en réparation chez M. Pape fils, deux pianos de son père, et desquels nous n'avions aucun souvenir.

Le premier est un piano vertical, de la forme d'une console élégante, de 1 mètre de hauteur sur 1 mètre 40 centimètres de largeur. Le clavier a sept octaves du *la* au *la*; il est construit de la même manière que les pianos-consoles décrits dans nos considérations historiques. Il ne diffère que par la disposition des cordes qui se croisent. Les cordes en fer vont en forme d'éventail du haut en bas et de droite à gauche; de cette manière la division des cordes est beaucoup plus large sur le chevalet que sur le sillet; il y a deux octaves de cordes filées avec une demi-octave de cordes en fer qui croisent par-dessus les premières de gauche à droite. Ce piano porte la date de 1840.

Le deuxième est un piano horizontal de la forme d'une table de 1 mètre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1844, M. Hesselbein, facteur à Paris, a exposé des pianos droits avec cordes verticales et cordes filées, qui croisaient obliquement d'un coin à l'autre de l'instrument.

La différence qui existait entre les deux systèmes, c'est que M. Pape se servait de la même table d'harmonie pour les deux chevalets, tandis que M. Hesselbein mettait une table d'harmonie pour le grand chevalet, comme cela se comporte dans le pianino, et une seconde table d'harmonie derrière le sommier d'agrafes des cordes verticales avec un chevalet en forme d'équerre pour les cordes filées.

Le barrage de ces pianos était construit de la même façon que les pianinos ordinaires, avec des barreaux en sapin; mais pour les cordes croisées, il y avait un châssis en fer fondu à trois barreaux, qui étaient entaillés dans les barreaux en bois, suivant le sens des cordes filées.

Nous ne savons pas si d'autres facteurs, soit en France, soit à l'étranger, se sont occupés du système des pianos à cordes croisées; ce n'est qu'à la suite de l'Exposition Universelle de Londres en 1862, que les ouvriers facteurs délégués par nous à cette même Exposition font mention, dans leurs rapports, d'un piano carré américain à cordes croisées, sans nous indiquer le nom du facteur : nous supposons que ce piano a dû être exposé par MM. Steinway, de New-York, qui, dans une brochure dont nous avons pris connaissance, disent eux-mêmes qu'ils ont fabriqué, en 1855, le premier piano à cordes croisées.

Aujourd'hui ces facteurs paraissent n'en plus fabriquer d'autres; car ces messieurs n'ont apporté à l'Exposition Universelle de 1867 que des pianos de ce système, tels que : deux pianos à queue, un piano carré et un piano droit, dont nous allons donner la description le plus exactement possible.

Les pianos à queue de MM. Steinway sont de la plus grande dimension; la queue est beaucoup plus large que celle de nos pianos similaires; le fer joue le principal rôle, dans le but d'opposer plus de résistance pour la tension des cordes : le sommier d'agrafes, une partie de celui des chevilles (celle qui forme un retour d'équerre), et les barres de résistance, au nombre de six, sont fondus tous d'une seule pièce.

Cette fonte nous paraît avoir été polie avant d'être mise en couleur. La pièce de fonte qui forme retour d'équerre est entaillée dans le sommier des chevilles, qui est en bois, et les agrafes du système Érard sont vissées dans le fer.

La division du chevalet est très-élargie de droite à gauche et forme éventail. Le sommier d'agrafes approche très-près de ce chevalet; dans ce même sommier il y a une entaille pour recevoir le petit chevalet, qui a le double de hauteur du grand. De cette manière, les cordes filées passent par-dessus les cordes d'acier.

La division du petit chevalet est également élargie; les cordes d'acier s'accrochent devant, ce qui fait deux sommiers d'agrafes. Telle est la disposition particulière qui forme le fond du système qu'ils ont adopté pour leurs pianos à queue.

Le piano carré de grande dimension est construit d'après le même genre de croisement, avec cadre fondu en fer et table d'harmonie libre partout. Il y a dans la pièce de fonte, derrière le grand chevalet, deux entailles pour recevoir les deux autres petits chevalets, dont un pour les deux cordes, et l'autre pour les extrêmes basses, puis deux barres de résistance. Les cordes dans les dessus sont très-redressées, de manière qu'elles font équerre avec le derrière de la caisse.

Le piano droit comporte un châssis double d'une seule pièce, y compris les sommiers des chevilles et d'agrafes, le tout en fonte de fer.

Les cordes sont perpendiculaires dans les dessus et obliques dans la basse; il y a la même entaille pour le chevalet que celle des instruments précités. La table d'harmonie est libre partout, et elle prend tout l'intérieur du barrage.

Les dessus et le médium des instruments Steinway n'ont rien de remarquable, et ne surpassent pas la sonorité des pianos de nos maisons de premier, ni même de second ordre.

Il n'y a de remarquable que le premier tiers, c'est-à-dire les basses; elles sont plus fortes que dans le système des pianos à queue à cordes parallèles : cela se comprend facilement, alors qu'on observe la disposition des chevalets, on remarque que celui qui porte les cordes filées occupe une portion plus considérable de la table d'harmonie que dans le système à cordes parallèles. On sait, du reste, que la table d'harmonie est beaucoup plus élastique dans le milieu que sur les bords, et c'est cette élasticité de cette portion de la table occupée par le petit chevalet qui donne cette puissance de sons prolongés aux cordes filées précédant les premières cordes d'acier (1).

Cet avantage présente néanmoins un inconvénient, car le passage des dernières cordes filées aux premières cordes d'acier est très-sensible, et parfois désagréable à l'oreille, alors que l'on touche doucement dans cette partie de l'instrument; et,

10 centimètres carrés et 15 centimètres d'épaisseur, à frappement en dessus. Il est construit de la même façon que les pianos-consoles : il a un châssis en fonte de fer entouré de bois pour les collages des côtés; la table d'harmonie est placée sous le châssis en fonte. Les chevalets qui se trouvent par-dessus sont supportés par des tourillons et des faux chevalets, lesquels sont collés sur la table, comme dans les pianos-consoles. Les cordes en fer vont de devant en arrière, elles forment équerre avec le devant du piano, et sont parallèles entre elles; les cordes filées croisent par-dessus, de gauche à droite, en formant un angle de 45 degrés. Le piano est monté sur un piédestal à huit pans supporté par quatre pieds, dans le bas duquel sont adaptées deux pédales.

(1) MM. Steinway paraissent attribuer une partie de ce résultat aux vibrations circulaires qu'ils prétendent obtenir d'une manière spéciale par leur système consistant, tout simplement, à frapper plus ou moins obliquement les cordes de la basse.

C'est du moins ce qu'ils disent dans leur brochure française, à la page 10.

« La position oblique des cordes contre les marteaux avait pour effet de « produire des vibrations circulaires qui donnaient, surtout aux grosses cordes, « une douceur et une facilité de modulation que l'on n'avait pas encore obte- « nues, etc. etc. »

Pour nous, il n'y a aucune particularité dans les vibrations circulaires qui se produisent lorsqu'une corde est frappée obliquement. C'est, au contraire, l'effet naturel inhérent à toute corde, de quelque nature qu'elle soit, qui reçoit un choc. Pour se convaincre de ce fait, on n'a qu'à faire l'expérience de physique suivante :

On tend une corde de métal (qu'elle soit filée ou non) sur un instrument de musique à cordes horizontales ou simplement un monocorde, en ayant soin, avant de la monter, de passer dans cette corde un morceau de papier fort, de forme ronde ou carrée, préalablement percé dans le milieu d'un trou un peu plus grand que la grosseur de la corde. Cette dernière doit avoir au moins un mètre de longueur et être tendue de manière à rendre les vibrations appréciables à la vue. Ceci fait, on place le morceau de papier dans le milieu de la longueur de la corde, et de façon à ce qu'il puisse jouer librement; on pince ou on frappe ensuite cette corde, dans le huitième de sa longueur, avec un marteau de piano, soit en travers, soit en long ou obliquement, n'importe à quel degré d'obliquité. On verra toujours le morceau de papier tourner sur lui-même autour de la corde qui lui sert d'axe, soit dans un sens, soit dans un autre : preuve évidente que ces prétendues vibrations circulaires ne sont pas particulières, mais bien communes à toute corde tendue; qu'elle soit pincée ou frappée dans n'importe quel sens, l'effet est toujours le même.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en en recherchant la cause, les personnes initiées à l'art de construire le piano constatent facilement ce que ce système a de défectueux. En effet, les cordes d'acier ne faisant pas suite aux cordes filées sur la table d'harmonie, il en résulte que les cordes d'acier sont placées à l'endroit de la table où les vibrations deviennent trop aiguës pour qu'elles puissent être en harmonie avec les dernières cordes filées.

En résumé, il est incontestable que les basses, dans les pianos horizontaux à cordes croisées, sont certainement plus fortes que celles des instruments à cordes parallèles. Ce système nous a paru produire de meilleurs résultats dans les pianos carrés que dans ceux à queue.

Quant au piano droit, dans lequel le système des cordes croisées a été employé, il nous a fait l'effet d'être généralement mauvais.

Il ne faut pas non plus croire que ce genre de croisements de cordes donne toujours de bons résultats.

Dans les pianos horizontaux, ce système n'offre pas plus de sécurité que celui à cordes parallèles ordinaires; car nous pouvons affirmer que, si nous avons trouvé des pianos horizontaux à cordes croisées, dont les basses étaient vraiment supérieures par la puissance des sons, nous en avons trouvé un plus grand nombre qui sont au-dessous de l'ordinaire. Dans une autre section étrangère, pour ne citer qu'un exemple, nous avons examiné un grand piano à queue, à cordes croisées, ainsi qu'un demi-queue à cordes parallèles du même facteur, tous deux d'un travail irréprochable, et nous avons constaté que le demi-queue était bien mieux réussi que celui à queue.

Maintenant, si les facteurs français ou autres veulent faire l'essai des pianos à cordes croisées, nous croyons de notre devoir de leur dire que le barrage et la caisse de ces pianos exigent une construction plus solidement établie que ceux qui se font actuellement, principalement dans la basse, où les cordes se croisent; car tout facteur véritable connaît l'énorme tirage que produisent les cordes d'acier, surtout dans les deux premières octaves, et si on y ajoute encore la tension de près de deux octaves de cordes filées placées derrière les cordes d'acier, on comprend facilement quelle force de résistance il convient d'établir pour supporter une pareille traction; car le moindre fléchissement de la caisse ou des pièces préposées au tirage peut occasionner à la table d'harmonie un affaissement bien plus prononcé que dans les pianos ordinaires.

Quant à nous, nous avons la conviction qu'il y a, dans la nature de notre industrie, autre chose à faire pour perfectionner le piano que d'avoir recours à l'artifice des cordes croisées.

VISITES A L'EXPOSITION

ANGLETERRE.

MM. Allison et fils, à Londres, ont exposé un piano à queue et un piano droit, dont la fabrication est ordinaire. Nous avons trouvé le jeu de la mécanique défectueux. MM. Allison ont adopté un système de tringle dans le barrage de la caisse de leurs pianos droits pour maintenir l'accord; c'est un des systèmes tendeurs usités chez nous depuis vingt-cinq ans.

MM. Broadwood père et fils, à Londres, avaient à l'Exposition plusieurs pianos à queue, qui soutiennent toujours bien leur réputation de bons instruments à cordes parallèles; une excellente qualité de sons, un toucher agréable et la mécanique d'une répétition facile, donnent à ces facteurs l'avantage sur leurs concurrents de Londres.

Nous avons aussi remarqué un demi-oblique genre français, qui sortait de leur fabrique.

M. Brinsmead nous a envoyé un petit instrument à queue, bon comme qualité de sons. Sillet en bronze dans les basses, agrafes en cuivre dans les dessus, cordes à cheval sur la pointe d'accroche.

Il a aussi un piano vertical à cordes obliques, qui est ordinaire comme fabrication.

Nous avons remarqué un piano à cordes verticales de M. Lukin, en Écosse, avec un système de vis en fer, pour accorder; ce genre de travail a été appliqué en France en différentes circonstances sans résultat satisfaisant : nous n'avons donc pas dû nous occuper de cet instrument.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

MM. Steinway et fils, à New-York, ont exposé de superbes pianos à queue, à cordes croisées: un carré et un droit, supérieurs par le fini du travail et par la solidité de la construction. La mécanique, qui est de genre français, marche bien, et est parfaitement établie. Le toucher est bon.

MM. Chickering et fils, à Boston et à New-York, ne le cèdent en rien à MM. Steinway. Si leurs instruments à queue à cordes parallèles ne sont pas aussi forts dans les basses, les sons en sont plus égaux et plus harmonieux.

Leur piano carré à cordes croisées est très-bon; la mécanique, genre français, est bien établie et le toucher est excellent.

M. Lindemannand fils, à New-York, a exposé un piano cycloïde. Beaucoup de personnes se sont étonnées d'une qualification si peu usitée à l'égard des pianos, et elles croyaient même avoir devant elles une invention extraordinaire : il n'en est rien; car cycloïde veut dire cercle. En effet, c'est un piano horizontal à cordes croisées, dont le derrière et les côtés forment un demi-cercle. Cette forme donne plus d'élégance au piano horizontal. Le travail est bien exécuté.

ITALIE.

M. Maltarello, à Vicence, a exposé un piano à queue en racine de frêne dont l'intérieur est bien fait; mais il est faible de son. Mécanique genre anglais.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. PETER, à Naples, nous a envoyé aussi un piano à queue, lequel est ordinaire comme fabrication.

MM. MARCHISIO frères, à Turin, ont exposé deux pianos demi-obliques, qui sont assez bons et très-bien faits; la mécanique et le jeu du clavier sont aussi assez doux. Les caisses, en chêne sculpté, sont vraiment dignes d'être remarquées.

MM. CALDERA et MONTI, à Turin, ont exposé un piano droit à sons prolongés, ou piano répétiteur. Le jeu de ce piano rend, dans l'exécution, le même effet que celui du piano de M. Gaïdon, de Paris. C'est par la marche d'une pédale que l'on obtient ces sons.

La différence qui existe entre les produits de ces deux facteurs, c'est que le système de M. Gaïdon n'opère que sur le jeu de marteaux ordinaire, tandis que celui de MM. Caldera et Monti consiste en un second jeu de petits marteaux qui se trouvent placés entre la table d'harmonie et les cordes. De plus, un mécanisme comportant un mouvement de pendule et se remontant avec une clef, fait marcher un petit cylindre auquel sont attachés ces petits marteaux, qui n'obéissent que lorsque l'exécutant a le doigt sur la touche.

Ce piano est d'un magnifique travail en raison de la complication de son mécanisme, et le son produit par la percussion des petits marteaux est agréable.

RUSSIE.

La Russie est représentée par deux pianos à queue fabriqués à Varsovie, capitale du royaume de Pologne. Le premier était de MM. KRALL et SIEDLER; nous n'avons pu le visiter, parce qu'il était fermé. Le deuxième, que nous avons examiné, est de MM. MALECKI et SCHREDER. Nous y avons remarqué un système qui a pour but de maintenir l'équilibre de la table d'harmonie. Il consiste en deux sommiers de fer, qui sont prolongés et superposés l'un sur l'autre avec un espace de quatre centimètres entre les deux; l'inférieur est de deux centimètres en contre-bas avec le niveau du chevalet, tandis que le supérieur est d'autant en contre-haut, de manière que le niveau du chevalet passe entre les deux sommiers de fer.

Sur le chevalet, il y a alternativement une note avec pointe et contre-pointe; et, pour la note d'à côté, une agrafe Érard est vissée dans le même chevalet : ce qui fait que les cordes qui passent dans les agrafes s'accrochent au sommier de fer supérieur qui se trouve un peu en retraite pour faciliter l'accrochement des cordes qui passent dans les pointes du sommier inférieur.

Il y a vice dans ce système; car, si le coudage des cordes passant dans les agrafes est suffisant, celui de celles qui passent entre les pointes est certainement exagéré. En voici la raison : les cordes qui passent dans les agrafes ne sont coudées qu'une fois, au lieu que celles passant entre les pointes le sont trois fois : la première fois, à la pointe; la 2e fois, à la contre-pointe; et enfin, la troisième fois, en plongeant, pour s'accrocher au sommier de fer inférieur.

Du reste, nous doutons que ces facteurs aient obtenu les résultats qu'ils en espéraient. Cependant leur instrument est très-soigné et bien fait.

Cela nous remet en mémoire un autre système qui fit beaucoup de bruit en 1854-1855; nous voulons parler des pianos Sax, qui étaient construits d'après le système suivant :

Un piano vertical avec cordes demi-obliques, ou verticales, agrafes Érard vissées dans le chevalet pour chaque note. Le long du sommier d'accroche, qui était en bois, il y avait une bande en cuivre plus haute que le champ du sommier et qui faisait saillie au-dessus de la table. Dans cette bande de cuivre étaient percés des trous pour chaque corde, en ligne directe de la pointe d'accroche avec ceux de l'agrafe du chevalet et les pointes du sillet. Derrière le chevalet, à la distance de dix centimètres, se trouvait un contre-chevalet, qui, dans sa hauteur et son épaisseur, représentait une olive dans sa longueur. Ce contre-chevalet avait deux centimètres d'épaisseur sur trois centimètres et demi de hauteur; il était fixé de distance en distance à la table par des supports en cuivre, de façon à ce que le milieu de sa hauteur fût en rapport de la ligne de la pointe d'accroche avec l'agrafe du chevalet. En montant les cordes, on faisait passer alternativement une corde sous le contre-chevalet, et l'autre par-dessus. Le coudage des cordes s'opérait par ce moyen.

Nous pouvons affirmer que le résultat en a toujours été mauvais; car la table s'est constamment enfoncée de près d'un centimètre, et l'expérience nous a démontré que le moyen usité depuis une quarantaine d'années, et qui consiste à employer la pointe et la contre-pointe, est et sera toujours le meilleur et le plus simple.

SUÈDE.

M. MALMSIOE, à Gothembourg, a exposé un piano carré à deux cordes, à l'exception de l'avant-dernière octave, qui en possède trois.

Ce piano est à cordes croisées : il comporte un châssis en fonte et agrafes avec une grande table d'harmonie libre partout.

La mécanique fonctionne avec l'échappement Pedzol. En somme, il est d'une supériorité remarquable, comme finition d'instrument et par la beauté des sons.

NORWÉGE.

La Norwége nous a envoyé un piano à queue, avec un montage de cordes dont les chevilles traversent le sommier.

Ce genre de montage ne nous paraît pas très-avantageux; car il entraîne beaucoup de main-d'œuvre et trop de désagréments lorsque les cordes viennent à casser.

DANEMARK.

MM. WULFF et Cie, à Copenhague, ont envoyé plusieurs pianos carrés avec cadres en fonte pour cordes croisées; mécaniques avec échappement Pedzol. Bonnes basses. Dessus faibles. Table libre partout.

Ces instruments sont arrondis sur les bouts avec échancrure

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aux coins de derrière : ils sont très-bien faits, et les caisses sont d'un beau fini.

MM. Hornung et Moeller, à Copenhague, ont aussi deux pianos à queue : un à cordes parallèles, l'autre à cordes croisées. Le sommier des chevilles avec plaque de fer. La manière dont les chevilles sont employées est défectueuse ; car les trous percés dans la plaque de fer sont rebouchés par des morceaux de bois debout dans lesquels est placée la cheville, ce qui est très-mauvais.

La mécanique est du genre Pedzol et le jeu est facile. Les sons, quoique faibles, sont agréables.

ESPAGNE.

M. Montano, à Madrid, a exposé deux pianos, dont l'un est à queue et l'autre vertical.

La mécanique est construite d'après le genre français. Le fil du bois de la table est en long.

Il y a bien plusieurs autres pianos de différents facteurs espagnols, mais ils ne présentent rien de remarquable.

SUISSE.

MM. Huni et Hubert, à Zurich, ainsi que MM. Rordorf et Cie et Sprecher et Cie, de la même ville, nous ont envoyé plusieurs pianos, genre français, dont la fabrication est tout ordinaire. Nous n'avons pas cru utile de donner des détails au sujet de ce travail qui n'offre rien d'intéressant.

AUTRICHE.

MM. Streicher et fils, à Vienne, ont exposé d'excellents pianos à cordes croisées. La table est libre partout ; mais le jeu du clavier laisse beaucoup à désirer.

M. Ehrbar, à Vienne, a aussi exposé de bons pianos à queue ; cependant ils ont moins de sonorité que ceux du précédent facteur.

Les instruments à cordes parallèles de M. Ehrbar, quelque agréables qu'ils soient, manquent de puissance de son. Cette maison emploie la mécanique anglaise avec brisure à la barre, dont le but est de donner plus d'élasticité aux marteaux et d'en faire disparaître le pouf qui existait auparavant. Les ressorts sont fixés à la barre de ces marteaux par le bout appelé nœud. A l'autre bout il existe une petite boucle en forme d'anneau, à laquelle se trouve attaché un fil de soie qui tient à la noix du marteau à l'effet de faire contre-poids. De cette manière, le marteau ne pose que très-légèrement sur son point de repos. La moindre impulsion qu'il reçoit de la touche, lui fait frapper la corde et favorise la facile répétition, même avec l'échappement le plus ordinaire.

La généralité des pianos d'Autriche et de Hongrie offre cette particularité, qu'ils sont perfectionnés comme beauté d'exécution et simplicité de mécanisme. Aussi leurs mécaniques sont-elles les plus simples que nous ayons vues ; presque toutes marchent sur trois centres malgré la force d'attaque qu'elles possèdent. Malheureusement, le jeu du clavier est lourd et inégal.

Quoi qu'il en soit, la fabrication autrichienne, sans contredit, soutient dignement la réputation qu'elle s'est acquise.

WURTEMBERG.

Les facteurs de pianos des diverses nations donnent au fer et à la fonte qu'ils emploient dans leurs instruments la couleur du bronze. Nous ne savons pourquoi les facteurs du Wurtemberg et généralement de toute l'Allemagne du Sud, à l'exception de l'Autriche, ont adopté la couleur du bronze oxydé. A première vue, leur travail paraît peu soigné ; la couleur blafarde du bronze oxydé donne à leur ornementation un aspect lourd et disgracieux, assez semblable à celui des décorations vulgaires pour lesquelles nous employons le mastic ou la pâte.

Il y a cependant quelques maisons dont les produits ne laissent rien à désirer sous le rapport du travail. Quant à la sonorité de leurs pianos, elle est généralement faible.

MM. Pfeiffer et Cie, à Stuttgard, ont exposé un instrument à cordes verticales dont le sommier est avec plaques en cuivre. Sillet en fer avec barres de pression derrière. Quant au toucher du clavier, il est assez facile.

M. Hardt, à Stuttgard, a exposé un piano droit à cordes croisées, très-inégal de sons. Les basses sont bonnes ; mais le passage des cordes d'acier aux cordes filées est très-sensible.

MM. Schiedmayer et fils, également à Stuttgard, ont exposé un piano droit à cordes verticales, qui est très-harmonieux. Le sommier des chevilles est avec plaque de cuivre. La table d'harmonie est libre dans les dessus, vers le côté de la caisse. En somme, le jeu du clavier est très-facile à jouer.

BELGIQUE.

La Belgique a apporté de bons pianos, copiés généralement sur la fabrication française. L'intérieur des instruments est bien traité, ainsi que les caisses.

Nous n'avons rien trouvé de supérieur, à part les pianos de la maison Berden et Cie, à Bruxelles, et entre autres un instrument à queue, genre Érard, que l'on distingue par la qualité harmonieuse de ses sons.

Notre attention s'est portée aussi sur un piano droit à cordes croisées, qui laisse à désirer ; le jeu du clavier et la répétition sont bons ; mais les sons ne sont pas agréables.

Les autres pianos sont du genre français, et, quoique très-bons, il nous a semblé inutile de les détailler.

PRUSSE.

Un des préposés de la douane prussienne s'est formellement opposé à notre inspection des instruments de cet État. Nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous expliquons d'autant moins le motif de ce refus, que précédemment nous avions eu l'occasion de voir quelques-uns de ces instruments, et que rien ne nous a laissé supposer qu'ils renfermassent quelque rareté extraordinaire.

Cependant nous avons pu constater qu'il y a des pianos à queue à cordes croisées et à cordes parallèles, avec des mécaniques genre français et système anglais.

Quant au travail des pianos à queue, il est beaucoup mieux soigné que celui des pianos droits, dont quelques-uns sont aussi à cordes croisées.

La forme de ces instruments est d'une hauteur très-considérable. Le clavier est très-rapproché du sol. Il nous a paru devoir être gênant pour le toucher, comme aussi fatigant pour accorder, les chevilles étant trop élevées au-dessus du clavier.

PAYS-BAS.

MM. Ryken frères et de Lange, à Rotterdam, ont exposé deux pianos verticaux, très-ordinaires en tous points.

FRANCE.

Maintenant nous allons faire connaître nos impressions, le plus complétement qu'il nous sera possible, sur la Facture de notre pays.

Après nous être rendu un compte exact de la fabrication en général, nous avons constaté qu'il ne se révèle aucune innovation depuis l'Exposition de Londres de 1862, et que ce sont les perfectionnements seuls qui ont joué le principal rôle dans notre fabrication, pendant le cours de cette période.

Si les sons ont atteint une force supérieure et possèdent une pureté, qui font honneur à cette branche de l'industrie française, ce résultat est dû aux dispositions de la table d'harmonie, tant pour le choix du bois que pour l'exécution du tablage, qui réclame une attention particulière, ainsi que le garnissage du bois des marteaux que nos facteurs entourent de tous leurs soins.

Les mécaniques qui se fabriquent aujourd'hui à Paris sont d'une supériorité incontestable, pour la répétition comme aussi pour la facilité du toucher.

Après cet aperçu général, nous nous sommes occupés des facteurs qui ont exposé des pianos à queue, que nous considérons comme l'instrument par excellence.

Nous n'avons pas à nous entretenir des maisons hors ligne : Érard, Pleyel-Wolff, Henri Herz, etc., qui sont mises hors concours; mais nous signalerons les maisons Kriegelstein, Gaveaux, Philippe-Henri Herz, Limonaire, qui sont en état de soutenir dignement la réputation française. Ces facteurs, joignent à la bonté de leurs instruments, la solidité et le fini du travail, ce qui les rend supérieurs en tous points.

Ensuite nous avons examiné les pianos droits à cordes verticales et demi-obliques, ce qui nous permet de citer les maisons Elcké, Bardies, Gilson, Lévêque, Dieffenbacher, Angenscheidt, Soufleto, Voigt, Yot Schreck et Cie, Zell, Burckhardt et Cie, Hensel, Tessereau, Gaudonnet, Salaun Schwab et Cie, et Garbé, qui, elles aussi, méritent particulièrement des éloges, pour la pureté des sons de leurs instruments, conjointement à la facilité avec laquelle fonctionnent la mécanique et le clavier. A l'égal des facteurs qui ont exposé des pianos à queue, ils peuvent maintenir avec éclat la renommée de la fabrication française, et rivaliser avec la facture étrangère, sans crainte d'être distancés par elle.

Il est utile de mentionner que ces Facteurs ont été bien secondés par des travailleurs intelligents et habiles, lesquels méritent d'amples félicitations, eux aussi, pour le concours qu'ils ont apporté dans cette guerre pacifique de l'industrie.

L'ébénisterie des caisses, aux formes très-élégantes, ne laisse absolument rien à désirer.

L'intérieur des instruments est fini avec beaucoup de soin, et, en un mot, est irréprochable.

M. Baudet a exposé un instrument qui a été fabriqué dans les ateliers de MM. Pleyel et Wolff, lequel a attiré toute notre attention, et dont nous aimons à donner la description :

C'est un piano droit, qui ne possède qu'une seule corde pour chaque note; cette corde est reliée par une attache en crin à un fil transversal. Un cylindre existe au-dessus des attaches, et se meut au moyen d'une paire de pédales, dont la fonction met en mouvement un arbre également transversal, relié lui-même à ce cylindre par un système de poulie.

Un mécanisme, muni d'un petit montant en baleine, poussé par la touche, fait correspondre la petite attache en crin avec le cylindre, et met ainsi la corde en vibration.

Cet instrument a beaucoup de puissance de son, il est le plus curieux et le plus digne d'intérêt de tous ceux exposés: on le nomme le *piano-violon*.

M. Gaidon jeune a exposé un piano dont le système de répétition fonctionne au moyen d'une pédale ayant un volant comme moteur, pour faire marcher une pièce qui se trouve fixée derrière la mécanique; cette pièce est coupée en deux, une partie sert pour la basse, et l'autre pour la partie chantante. Il est facile d'en supprimer l'action, par deux boutons qui sont placés derrière la main de l'exécutant.

Cette même pièce imprime un mouvement de va-et-vient en appuyant sur un pilote que fait descendre chaque touche, et qui s'interpose entre la pièce en vibration et la noix du marteau. Ce pilote est aussi garni d'un deuxième nez à sa partie inférieure faisant face au plan des cordes, à l'effet de faire frapper le marteau aussi longtemps que l'exécutant entend tenir le son de la note, ou même plusieurs à la fois; mais il doit toujours les toucher à l'enfoncement voulu, et mettre en même temps le pied sur la pédale.

Séduits par la vue des dessins représentant l'aspect grandiose de leurs manufactures, que nous ont montré, à l'Exposition, les grands facteurs étrangers, nous nous étions flattés, par esprit national, de pouvoir joindre à notre rapport la vue des immenses établissements de nos facteurs parisiens les plus renommés. La maison Pleyel-Wolff seule a bien voulu répondre, sous ce rapport, à nos désirs en nous donnant une vue de son usine de Saint-Denis et quelques dessins de mécaniques; la maison Érard s'est contentée de quelques mécaniques. Mais nous avons échoué sous le rapport des instruments, sauf chez

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Henri Herz, qui nous a donné le magnifique piano à queue qu'on peut voir page 5. Nous le regrettons d'autant plus que nous avions cru avoir réussi.

Nous avions espéré notamment obtenir de la maison Érard son grand piano à queue, sculpté, et son piano vertical en bois d'ébène, style néo-grec, d'un dessin si pur et si correct, qu'il servira toujours de modèle. Ce travail hors ligne a été exécuté par M. Georges Michel, ébéniste d'un mérite transcendant, récompensé par le Jury d'une mention honorable, et à qui nous aurions volontiers accordé une médaille d'argent. Nous aurions été heureux de montrer ceux des produits de cette maison qui ont brillé d'un éclat si vif à notre Exposition et que nous nous sommes plu à admirer comme beauté et comme facture. Les deux instruments que nous venons de citer sont d'une perfection sans égale et laissent dans notre esprit le plus agréable souvenir. Ils donnent à la Facture française le droit de s'enorgueillir.

Nous aurions aussi désiré représenter ses ateliers, véritables modèles d'organisation intérieure, et qui ne le cèdent en rien à ceux de leurs émules français ou étrangers.

A propos des récompenses, nous ne savons quels sont les motifs qui ont inspiré le Jury de la classe 10; mais son choix laisse beaucoup à désirer.

Selon notre appréciation et notre jugement impartial, bien des facteurs ne méritaient pas la récompense qui leur a été décernée, tandis que d'autres, très-capables, et dont les instruments d'une fabrication sans reproche sont excellents, n'ont pu obtenir la moindre mention.

C'est le cas de manifester le regret que le Jury n'ait pas été composé exclusivement de véritables facteurs; car il est certainement plus que probable que l'attribution des récompenses accordées eût été tout autre, à beaucoup près.

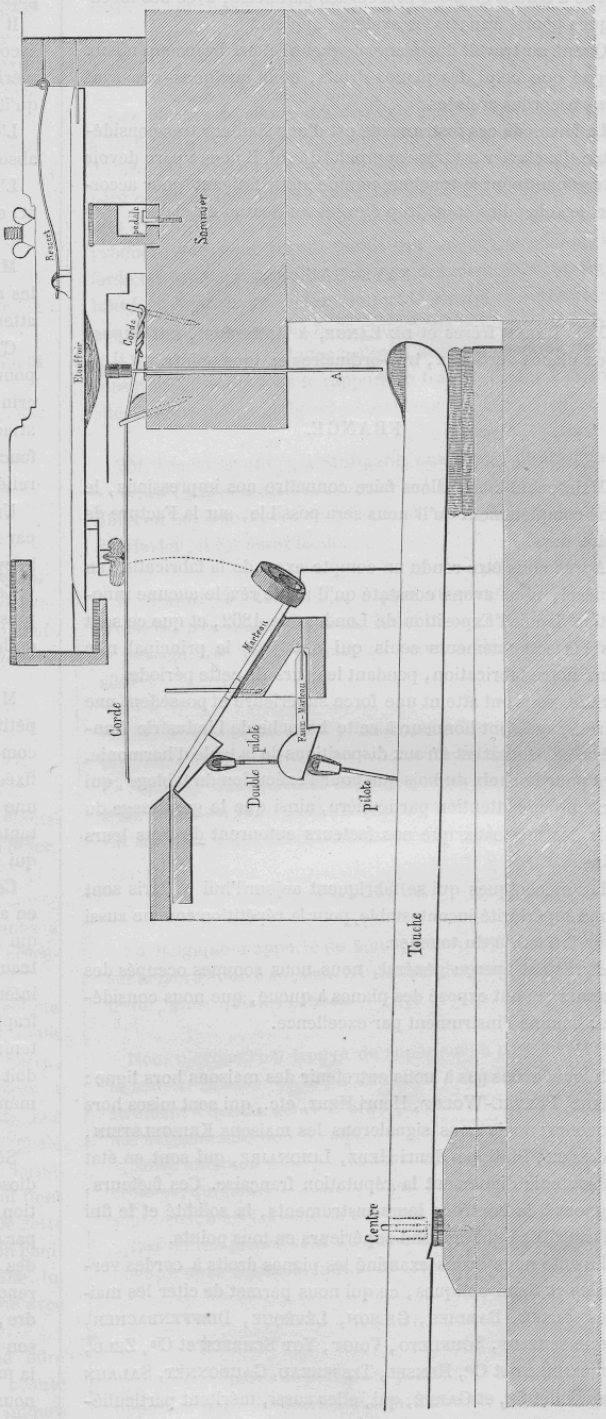
MÉCANIQUES

C'est dans cette partie que l'outillage fait le plus sentir son influence. Plusieurs fabricants font emploi de la vapeur : cette force motrice accélère le travail, en faisant marcher les machines à profiler, les scies circulaires et les tours à percer; mais elle cause le morcellement et la subdivision du travail en diverses parties. C'est ainsi qu'un homme ne fait que débiter à la scie circulaire; un autre profile; celui-là perce exclusivement; son voisin ne fait que garnir : ainsi de suite, jusqu'à ce que la mécanique soit montée et complétement prête à être livrée au facteur.

Nous avons examiné les produits de la plupart des fabricants de mécaniques, et nous leur rendons justice en constatant le fini et la perfection de leur travail.

La division du travail contribue à cette perfection, par la routine que contracte celui qui, constamment, ne fait que la même chose; en même temps elle réalise le bon marché, en permettant d'employer un personnel d'ouvriers tout à fait étrangers à la nature de ce travail.

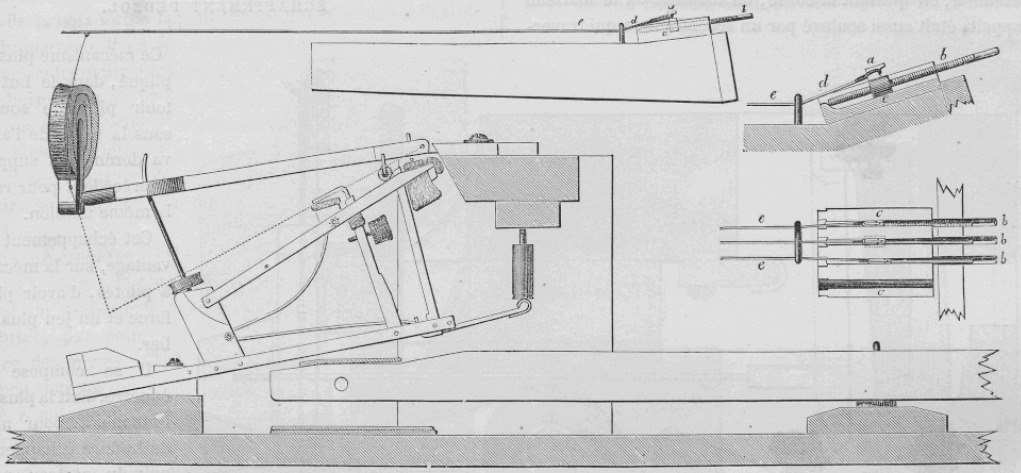
Ces travailleurs d'occasion, en acceptant une journée rela-



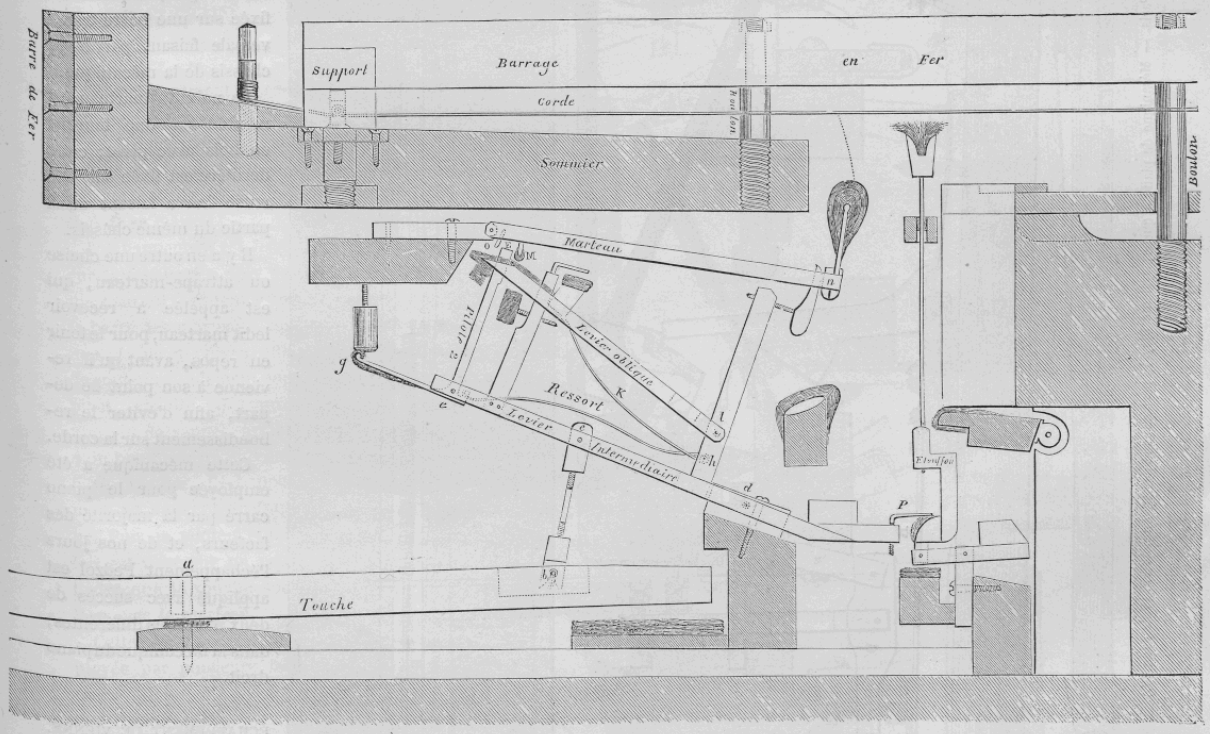
MM. S. et P. Érard, à Paris. — Piano carré, mécanique à pilotes. (Voir page 13.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tivement insuffisante pour vivre honorablement, sont cause de l'abaissement de la main-d'œuvre; car les tarifs sont établis sur le taux de rémunération de cette journée inférieure, et, par ce fait, l'ouvrier capable éprouve une grande difficulté pour retirer de son travail un salaire en proportion avec le talent dépensé pour le produire.



MM. S. et P. Érard, à Paris. — Mécanique ancienne du double échappement. (Voir page 15.)



MM. S. et P. Érard, à Paris. — Mécanique actuelle du double échappement. (Voir page 15.)

Quoi qu'il en soit, la mécanique est la partie du piano qui a subi le plus de transformations depuis la création de cet instrument.

MÉCANIQUE DU CLAVECIN.

Le Sautereau. (Voir page 2.)

On peut se reporter à l'explication que nous avons donnée au commencement de ce Rapport, dans nos considérations historiques.

MÉCANIQUE A PILOTES DES PIANOS CARRÉS D'ÉRARD.

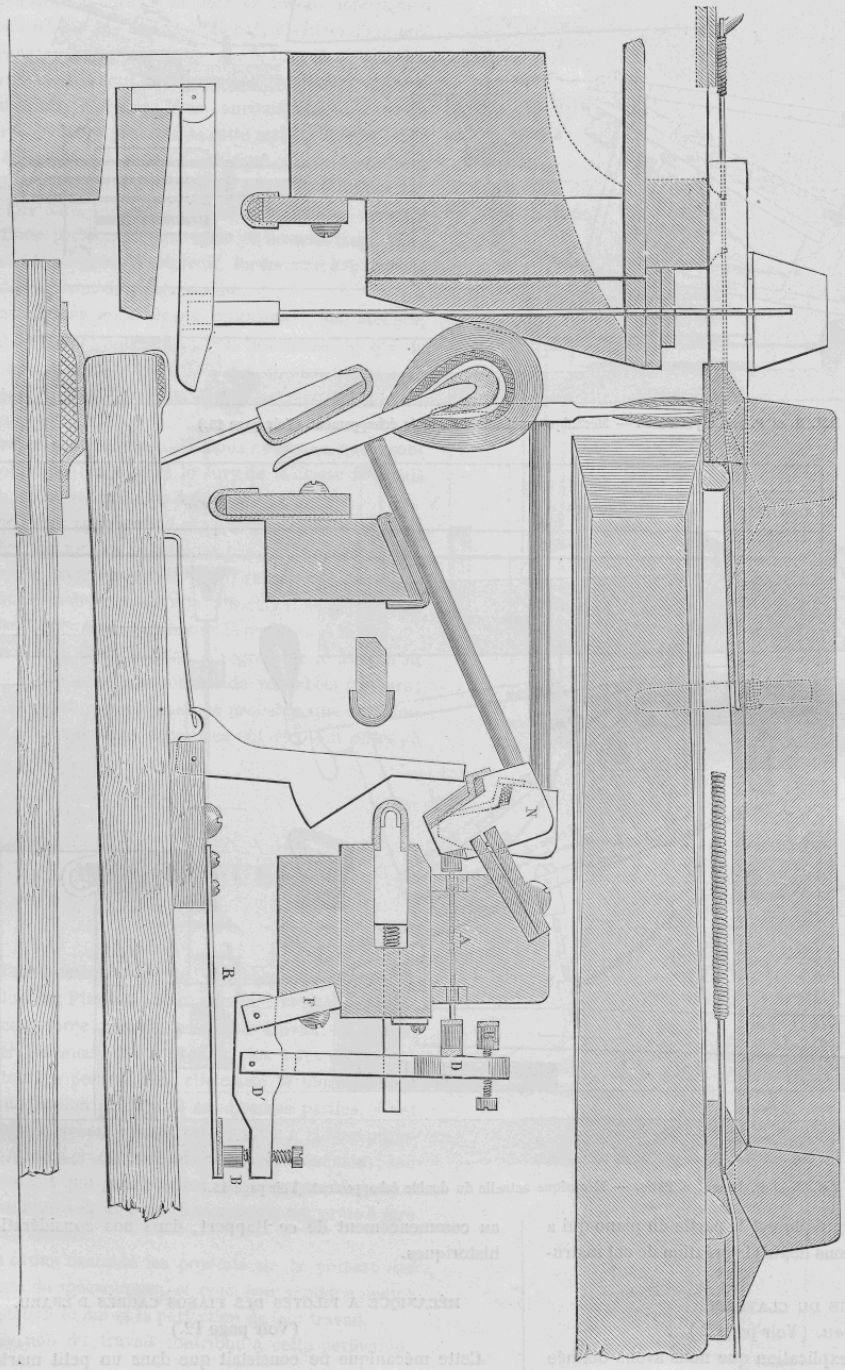
(Voir page 12.)

Cette mécanique ne consistait que dans un petit marteau

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

garni de deux ou trois morceaux de daim, lequel était fixé par une charnière en peau, ou bien en parchemin, sur une barre que faisait soulever un pilote vissé sur la touche.

L'étouffoir, en quittant la corde, au moment où le marteau la frappait, était aussi soulevé par un second pilote qui traversait le sommier, afin de correspondre, par le bout de la touche, à la lame de l'étouffoir.



MM. Pleyel, Wolff et Cie, à Paris. — Mécanique de piano à queue; système Pleyel, perfectionné par M. Aug. Wolff. (Voir page 17.)

ÉCHAPPEMENT PEDZOL.

Ce mécanisme plus compliqué, dans le but d'obtenir plus de souplesse sous la main de l'artiste, va dorénavant supplanter le précédent pour remplir la même mission.

Cet échappement a l'avantage, sur la mécanique à pilotes, d'avoir plus de force et un jeu plus régulier.

Il se compose d'une équerre, dont la plus petite branche a pour mission de le faire échapper de la noix du marteau, par une vis à régler, laquelle est fixée sur une barre transversale faisant partie du châssis de la mécanique.

La noix du marteau est montée sur une fourche en bois avec pivot; cette dernière est fixée sur une autre barre faisant aussi partie du même châssis.

Il y a en outre une chaise ou attrape-marteau, qui est appelée à recevoir ledit marteau, pour le tenir en repos, avant qu'il revienne à son point de départ, afin d'éviter le rebondissement sur la corde.

Cette mécanique a été employée pour le piano carré par la majorité des facteurs, et de nos jours l'échappement Pedzol est appliqué avec succès de deux manières différentes, dans la mécanique du piano droit.

ÉCHAPPEMENT DE VIENNE.

Cette mécanique est employée par la généralité des facteurs autrichiens; elle consiste en une fourche en cuivre qui est fixée sur la touche. La noix, ainsi

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que le manche du marteau, sont faits d'une seule pièce; un pivot appointé des deux bouts vient s'adapter au moyen de deux coups de pointeau que l'on frappe dans l'intérieur des deux branches de la fourche en cuivre; ce que nous appelons le nez de la noix forme le petit rebord qui se trouve à l'extrémité du marteau. Il y a en outre une autre petite pièce avec charnière en parchemin, qui sert d'échappement; plus un pilote dont l'action fait soulever l'étouffoir au moment du frappé.

Cette mécanique est dûre au toucher; de plus, elle est susceptible de faire du bruit, par suite de l'usure des pivots. C'est son bon marché qui sans doute a fait adopter son emploi.

ÉCHAPPEMENT ANGLAIS A PLAN INCLINÉ.

(V. ci-contre.)

Cet échappement se recommande par sa simplicité. Il fut adopté par Ignace Pleyel, dès le commencement de la fondation de sa maison.

L'échappement est vissé sur la touche; la noix du marteau est maintenue sur la barre des marteaux par une plaque en cuivre, afin de soutenir solidement son pivot; ensuite se trouve une vis de rappel, armée d'un bouton garni, qui doit faire reculer l'échappement au moment du frappé. Puis un pilote d'étouffoir est vissé sur un petit levier que la touche soulève avec le marteau.

Cette mécanique est employée par plusieurs facteurs d'Italie, d'Autriche, de Prusse et d'Espagne.

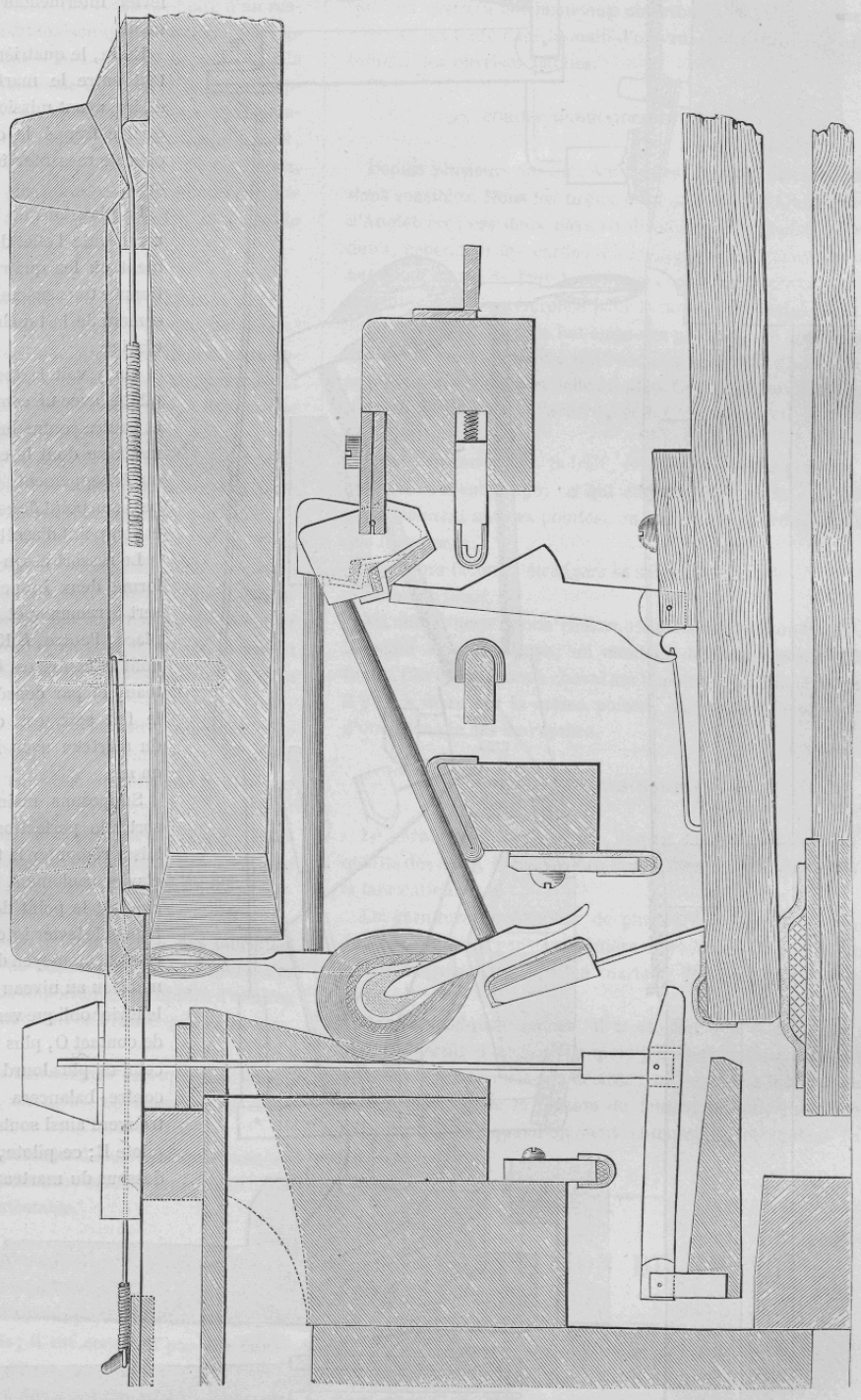
DOUBLE ÉCHAPPEMENT ÉRARD.

(Voir page 13.)

C'est d'après la brochure de la maison Érard que nous transcrivons ici cette mécanique. Cette description est divisée en quatre points principaux qui se combinent ensemble.

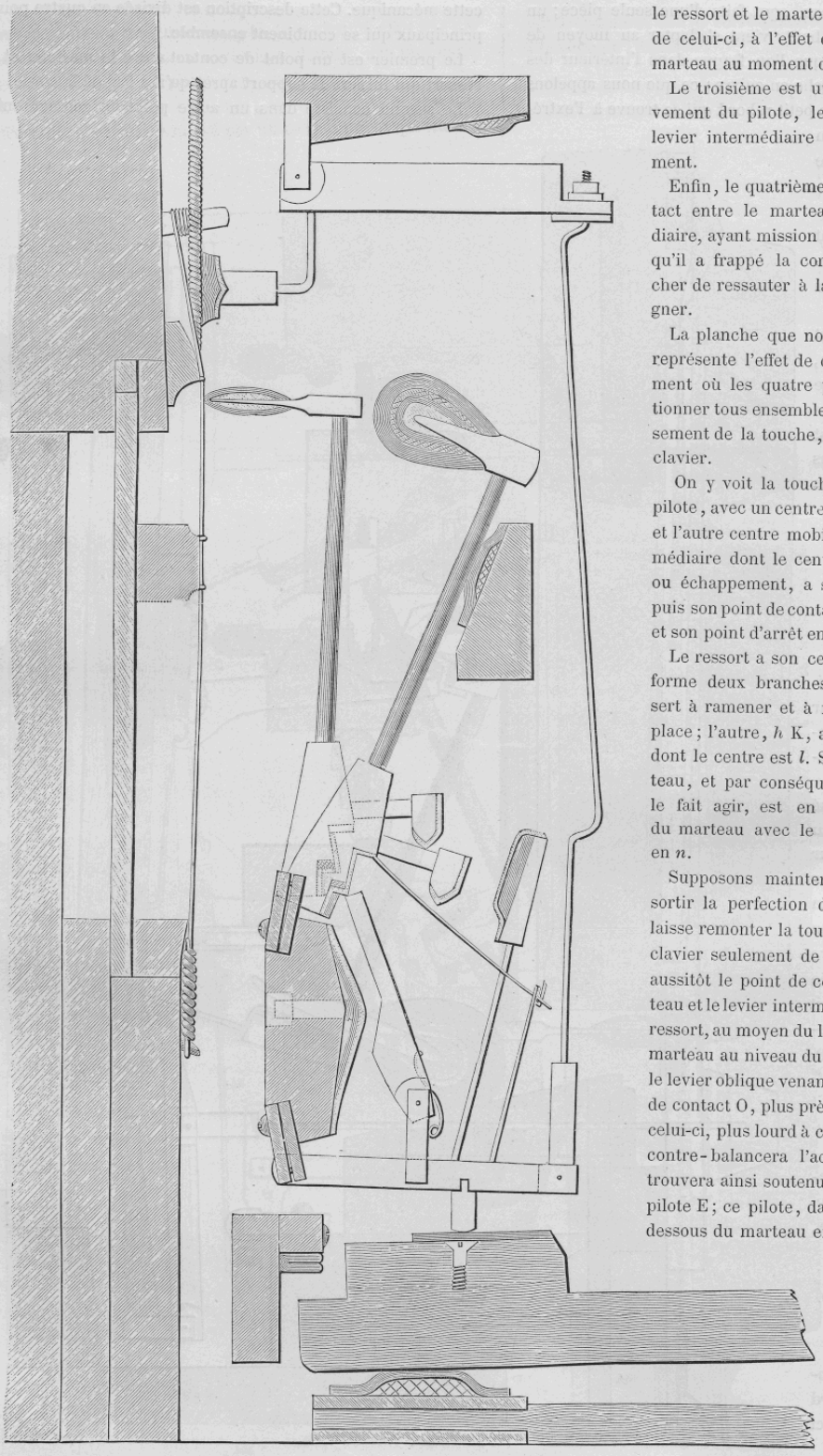
Le premier est un point de contact entre le marteau et le ressort qui lui sert de support après qu'il a frappé la corde.

Le second consiste dans un autre point de contact entre



MM. Pleyel, Wolff et Cie, à Paris. — Mécanique de piano à queue, échappement anglais à plan incliné. (Voir ci-contre.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



MM. Pleyel, Wolff et Ce, à Paris. — Mécanique de piano droit, système dit *à balancettes*. (Voir page 17.)

le ressort et le marteau et plus près du centre de celui-ci, à l'effet de préparer la chute du marteau au moment de l'échappement.

Le troisième est un point d'arrêt du mouvement du pilote, lequel est monté sur le levier intermédiaire pour opérer l'échappement.

Enfin, le quatrième forme un point de contact entre le marteau et le levier intermédiaire, ayant mission de fixer le marteau après qu'il a frappé la corde, de façon à l'empêcher de ressauter à la corde, ou de s'en éloigner.

La planche que nous donnons à la page 13 représente l'effet de cet échappement au moment où les quatre points viennent de fonctionner tous ensemble, c'est-à-dire par l'abaissement de la touche, qui est fixée au fond du clavier.

On y voit la touche avec son centre *a;* le pilote, avec un centre mobile dans la touche *b*, et l'autre centre mobile *c* dans le levier intermédiaire dont le centre est en *d;* le pilote 2, ou échappement, a son centre mobile en *e*, puis son point de contact avec le marteau en E, et son point d'arrêt en *g*.

Le ressort a son centre, ou point, en *h*, et forme deux branches, dont celle inférieure, sert à ramener et à maintenir le pilote à sa place; l'autre, *h* K, agit sur le levier oblique dont le centre est *l*. Son contact avec le marteau, et par conséquent celui du ressort qui le fait agir, est en M; le point de contact du marteau avec le levier intermédiaire est en *n*.

Supposons maintenant, afin de faire ressortir la perfection de ce mécanisme, qu'on laisse remonter la touche et quitter le fond du clavier seulement de l'épaisseur d'une carte: aussitôt le point de contact *n*, entre le marteau et le levier intermédiaire, cessera: alors le ressort, au moyen du levier oblique, relèvera le marteau au niveau du point de contact E; mais le levier oblique venant toucher le second point de contact O, plus près du centre du marteau, celui-ci, plus lourd à cet endroit qu'au point M, contre-balancera l'action du ressort, et se trouvera ainsi soutenu au niveau de la tête du pilote E; ce pilote, dans ce cas, rentrera au-dessous du marteau en M, et il se tiendra prêt à le renvoyer à la corde, dont il est resté très-rapproché. Il suffit, puor faire parler le marteau, même faiblement, de remuer les doigts sur la touche d'une manière imperceptible.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉCHAPPEMENT PLEYEL-WOLFF. (Voir page 14.)

La tige horizontale A, qui exerce une légère pression contre la noix N, est poussée elle-même par une petite équerre D, laquelle est montée sur une fourche F, et c'est la touche qui met en mouvement cette équerre, par l'intermédiaire d'un ressort R. Il résulte de cette combinaison que la course de la tige étant réglée par une vis munie d'un bouton B B', ainsi que la résistance obtenue par la puissance du ressort R, pour s'opposer à la chute immédiate du marteau alors que l'échappement a fonctionné; celui-ci rentre avec facilité sous la noix N, et l'on obtient par cette construction les effets de répétition, en même temps qu'un jeu plus doux et aussi plus léger que par l'échappement isolé, et cela sans perdre la force de l'échappement simple.

MÉCANIQUES A BAIONNETTES ET A LAMES.

Aujourd'hui, tant en France qu'à l'étranger, la grande majorité des facteurs n'emploie que deux sortes de mécaniques; la description qui va suivre suffira, nous l'espérons, à donner une idée de ce qu'elles ont de particulier.

Mécanique à baïonnettes (voir page 16). — L'échappement de cette mécanique est en pente : il comporte un crochet pour tenir la lanière qui doit ramener le marteau à son point de départ quand il a frappé la corde, puis un attrape-marteau fixé sur le chevalet d'échappement comme le crochet; ensuite une bascule, qui est vissée sur la touche afin de régler l'échappement; enfin la baïonnette ou pilote, chargée de soulever l'étouffoir qui est placé au-dessus du frappé, est vissée sur un petit pilote, lequel est monté, soit sur le chevalet, soit dans la bascule de l'étouffoir.

Mécanique à lames. — L'étouffoir de cette mécanique se trouve placé au-dessous du frappé; il est soulevé par un levier en métal ou en bois, lequel est vissé ou collé sur le chevalet d'échappement.

Cette mécanique, avec son échappement à équerre, fonctionne très-bien, et lorsqu'elle a été finie avec la précision que réclame ce genre de travail, elle est moins sujette à se *dérégler*.

Ainsi que nous l'avons déjà relaté, il y a des fabriques spéciales pour la confection de ces mécaniques, et plusieurs d'entre elles sont d'une grande importance. Le chiffre d'affaires que réalisent ces établissements, tant en France qu'à l'étranger, est considérable.

La plus grande partie des mécaniques fabriquées à Paris, sont exportées en Belgique, en Italie, en Suisse et en Allemagne.

L'Allemagne, cependant, possède depuis quelques années des fabriques de ce genre d'industrie; mais la supériorité de la mécanique française est incontestable.

CLAVIER.

Le clavier, qui aussi est d'une importance particulière, se fabrique généralement à Paris; il est construit par des fabricants spéciaux.

Ce genre de travail réclame des soins minutieux, tant pour la coupe du bois que pour celle de l'ivoire; car la justesse et la précision de la nature de ce travail offrent de grandes difficultés.

Les fabricants qui ont embrassé cette industrie en ont poussé la perfection aussi loin que possible; il est juste aussi de dire que nos ouvriers ont beaucoup contribué à ce progrès, car la réussite est toute dans la main-d'œuvre. Ce travail exige absolument des ouvriers habiles.

CORDES ORDINAIRES ET FILÉES.

Depuis plusieurs années, les cordes ont subi des améliorations sensibles. Nous les tirons principalement d'Allemagne et d'Angleterre; ces deux pays rivalisent dans ce genre de produits; cependant les cordes d'Allemagne sont préférables aux autres, à cause de leur ténacité à conserver l'accord. On les emploie aussi de préférence pour le noyau des cordes filées.

Le travail du filage a fait aussi des progrès, qui consistent à arrêter le trait de cuivre qui recouvre la corde d'acier entre la pointe du chevalet et celle du sillet. Cette amélioration donne plus de facilité pour l'accord, et les vibrations en sont plus franches.

Dans l'ancien filage, le trait, en passant sur les pointes, se trouvait souvent coupé, ce qui empêchait la corde de glisser naturellement sur ces pointes, en la rendant sourde par suite des frisements.

Plusieurs facteurs étrangers se servent encore de ce dernier système de filage.

En outre, nous avons remarqué, dans les instruments d'Allemagne et autres pays, un montage de cordes assez défectueux. Ces cordes sont à cheval sur la pointe d'accroche; comme il y en a deux sur la même pointe, on en perd deux au lieu d'une, dans le cas de rupture.

GARNISSAGE DES MARTEAUX.

Le garnissage des marteaux, duquel dépend très-souvent la qualité des sons, forme encore l'objet d'un travail spécial dans la fabrication.

La garniture se compose de plusieurs épaisseurs de peau, qui se terminent par une dernière en feutre, que l'on nomme feutre d'égalisation; chaque marteau doit se garnir séparément.

Depuis quelques années, il a été fait des essais, afin de pouvoir garnir d'un seul coup le jeu des marteaux; mais ce système laisse beaucoup à désirer : on reproche à ce procédé une inégalité dans la tension du feutre; ce qui, justement, ne peut exister, quand on veut obtenir un instrument parfait.

ORGANISATION DU TRAVAIL

Notre Rapport étant destiné à avoir une certaine publicité, nous pensons bien faire en donnant la description sommaire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui va suivre, afin de présenter aux personnes étrangères aux éléments qui concernent notre industrie un aperçu de la fabrication du piano dans la subdivision de sa construction; en conséquence nous commencerons par :

LA CAISSE DE PIANO,

comme étant la pièce fondamentale de l'instrument qui nous occupe.

C'est elle qui doit recevoir la table d'harmonie, les cordes, le clavier et la mécanique : autant de pièces appelées à constituer l'instrument complet.

L'ouvrier chargé de construire la caisse est désigné, dans la partie, sous le nom de *caissier*. Cet ouvrier est généralement ébéniste de profession; la majorité des ouvriers facteurs sortent, pour la plupart, de cette corporation.

Le *caissier* confectionne aussi les pièces de résistance; il y adapte quelquefois, suivant le système du facteur, une armature en fer; il fait l'ébénisterie qui doit orner le piano.

Le travail de la caisse est fatigant, et il exige un soin tout particulier et certaines aptitudes pour la préparation des bois, sur lesquels repose la solidité du meuble.

La mission de délégués facteurs que nous avons acceptée nous obligeait principalement à examiner avec la plus grande attention l'intérieur des instruments soumis à notre appréciation. Nous avons néanmoins accordé une part, relativement considérable, de notre temps à la visite minutieuse des caisses de pianos et des travaux d'ornementation en ébénisterie. Nous n'avons pas à le regretter; jamais le goût et l'habileté des ouvriers *caissiers* ne se sont manifestés d'une manière plus évidente.

TABLEUR.

Le *tableur* est l'ouvrier chargé spécialement de construire la table d'harmonie.

Les soins que cet ouvrier doit apporter à son travail ne sauraient être trop multipliés, puisque la table d'harmonie est l'âme du piano. Aussi un bon *tableur* est-il bien considéré dans la Facture; car, en dehors de sa main-d'œuvre, il doit apporter beaucoup d'attention dans le choix du bois de la table et la disposition dont chaque morceau doit être placé.

La table d'harmonie a toujours été et est constamment délicate dans sa confection, qui exige le savoir du facteur.

Nous avons remarqué différentes dispositions pour le fil des bois de la table.

En France comme à l'étranger, principalement dans les pianos à queue, quelques facteurs le mettent en coupe d'onglet, suivant les cordes; d'autres l'emploient en travers; mais la majorité des facteurs le met parallèlement aux cordes, avec un barrage approprié pour soutenir l'élasticité de la table.

Dans beaucoup de pianos étrangers, dont les cordes sont croisées, la table d'harmonie est libre dans toute son étendue, en prenant tout l'intérieur de l'instrument. Cette disposition leur est permise, il est vrai, par l'emploi du cadre en fer chargé de soutenir le tirage des cordes.

MONTEUR DE CORDES, FINISSEUR, ÉGALISEUR et ACCORDEUR.

Des mains du tableur, l'instrument passe au monteur de cordes; puis c'est au finisseur qu'il incombe de mettre le clavier et la mécanique en place, de coller les marteaux bien en face des cordes, enfin de faire marcher et de régler le tout, quelquefois même de donner le premier accord.

C'est en sortant des mains de ce dernier que le piano existe réellement; mais il lui reste encore à recevoir les soins de l'égaliseur et de l'accordeur, qui sont chargés de repasser la mécanique et d'égaliser les sons des marteaux, en leur ôtant le timbre criard qu'ils ont contracté en sortant des mains du garnisseur.

Le travail de chaque partie que nous venons de détailler, se fait aux pièces; pour toute la Facture c'est la règle adoptée.

Nous avons entendu formuler plusieurs observations sur ce genre de rétribution, en lui attribuant d'être la cause de la réduction des salaires; en ce sens que l'on se basait à tort, pour établir arbitrairement les prix, sur le travail des ouvriers les plus habiles, ou sur le rendement d'un outil plus expéditif. Nous reconnaissons la légitimité de ces réflexions; car une grande partie des améliorations que l'ouvrier pratique dans son outillage, comme aussi sa méthode de conduire le travail qui lui est confié, ne lui profitent qu'un moment, parce que le patron, s'appropriant cet excédant de production au moyen d'une réduction sur le tarif primitif de façon, s'empresse d'abaisser aussi son prix de vente, pour avoir, soi-disant, l'avantage sur ses concurrents : ces tiraillements d'intérêts ne profitent réellement qu'à l'acheteur, qui payerait certainement un peu plus cher, et qui ne peut apprécier que c'est au détriment du prix de la main-d'œuvre qu'il doit le bon marché qui lui est offert.

Une autre cause de perturbation dans le tarif du travail à façon provient de ce que certains facteurs, abusant d'une réclame mensongère, s'efforcent d'offrir des pianos à bon marché, et d'établir ces instruments avec une solidité plus que douteuse; pour arriver à ce résultat, ils réduisent les prix de main-d'œuvre le plus possible, et obligent ainsi l'ouvrier à exécuter son travail d'une manière incomplète, s'il veut gagner une journée même ordinaire. C'est ainsi que des ouvriers habiles sont assez souvent contraints de faire de l'ouvrage de qualité inférieure.

Tout en convenant que ces diverses causes tournent au détriment de l'ouvrier, nous émettons l'avis que le travail aux pièces rend le travailleur plus libre de lui-même, en lui conférant une certaine dignité d'indépendance. Ce genre de rétribution stimule son intelligence; et il participe comme aiguillon au progrès de l'industrie en favorisant le but que poursuit l'ouvrier, celui d'être payé en raison de ses œuvres; il laisse aux plus habiles la possibilité de gagner un salaire plus élevé, et leur permet de vivre d'une manière moins difficile que ne peuvent le faire ceux qui travaillent à la journée.

En terminant, nous constatons, après nous être informés auprès de nos camarades, que la journée moyenne dans toute la facture ne dépasse pas quatre Francs soixante-quinze cen-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

times à cinq francs, en ne comprenant que le temps employé au travail.

Par la cherté exorbitante des substances alimentaires et la surélévation des loyers, cette moyenne est insuffisante pour subvenir aux besoins quotidiens d'une famille d'ouvriers, qui avec cette somme ne peut que vivre misérablement.

On cite quelques ouvriers qui arrivent à gagner pendant quelque temps de 7 à 8 fr. par jour; mais c'est comme exception et par circonstance; cela n'est pas normal.

Aussi nous invitons nos camarades, en attendant la solution de toutes les questions pendantes qui intéressent le sort du travailleur, à mettre toute leur vigilance et leur bonne volonté à se grouper pour fonder sur une large base une caisse de secours mutuels, pour nous aider dans la maladie et la vieillesse; nous les engageons à poursuivre également avec persévérance la création de caisses de crédit mutuel, à l'effet de former un capital qui serait attribué à des associations de production, lesquelles utiliseraient le produit de leurs bénéfices à améliorer la condition de leurs adhérents.

En parlant de sociétés de secours mutuels, cela nous amène à constater qu'il en existe deux dans la Facture, et comme elles sont partielles, cela ne peut suffire au plus grand nombre.

La maison Érard en a formé une, qui donne droit à la somme de 20 francs par semaine aux malades qui en font partie.

Dans l'autre, celle de la maison Pleyel-Wolff et qui fut fondée par l'initiative de M. Auguste Wolff, les malades reçoivent 2 francs par jour et tous les médicaments, visites de médecin, etc., pendant les trois premiers mois; puis 2 fr. 50 les trois autres mois de prolongation de maladie. Après cette deuxième période, si le malade n'est pas rétabli, on lui vote un secours mensuel.

Cette même maison délivre une pension de 360 fr. par an à douze ouvriers qui ont fait 25 ans de présence dans ses ateliers et qui ont atteint de 55 à 60 ans, tout en leur conservant la faculté de continuer leur travail. De plus, elle a fondé quatre bourses de garçons, pour les enfants des ouvriers de la maison qui désireraient faire leurs études à l'École commerciale.

La maison Pleyel-Wolff possède, en outre, à Saint-Denis une école dans laquelle 25 enfants reçoivent l'instruction primaire, et où ses ouvriers ont à leur disposition une bibliothèque qui contient environ 3,000 volumes.

Ces deux sociétés sont édifiantes; elles rendent des services aux ouvriers qui y sont attachés; mais cela n'intéresse que ceux qui y participent. Ce ne sont pas seulement des sociétés particulières qui amélioreront le sort du plus grand nombre des travailleurs, ce ne peut être que celles qui seront générales; en conséquence, ne nous lassons pas d'exciter l'attention des ouvriers qui composent toute la Facture.

Que notre appel soit entendu, que chacun d'eux comprenne enfin toute l'importance du but que des hommes de cœur et d'humanité cherchent à atteindre en consolidant les associations que nous préconisons.

Retenons bien que, pour modifier l'état précaire où nous sommes, nous ne devons compter que sur notre énergie à vouloir en sortir avec dignité.

Plus d'apathie, arrière l'indifférence égoïste; que chacun contribue à l'œuvre commune de l'émancipation du travail, soit par son intelligence ou son épargne, en les consacrant à la solidarité ouvrière, pour faire triompher le progrès, vers lequel nous tenons à marcher d'un pas rapide.

Nous aussi, nous réclamons le couronnement de notre édifice, et, pour l'obtenir, agissons tous d'un commun accord et en phalanges serrées, comme doivent faire des hommes de caractère qui cherchent à convaincre leurs semblables et à leur montrer ce qui leur manque pour être libres, indépendants et heureux.

Les délégués facteurs de pianos,

Georges SIEGRIST, Louis HUE, A. FERDINAND.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DEUXIÈME PARTIE

FACTEURS D'ACCORDÉONS

ET PETITS INSTRUMENTS DIVERS QUI EN DÉRIVENT

Afin de donner d'une manière aussi complète que possible le compte rendu de nos appréciations, et dans le but de les rendre parfaitement compréhensibles pour toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès accomplis dans notre industrie, nous allons essayer en quelques lignes de décrire ces instruments divers, qui, tout en faisant partie du groupe des orgues-harmoniums (car ils se construisent généralement sur les mêmes bases et en sont, à vrai dire, les précurseurs), se trouvent, par la différence de leur fabrication, placés dans une situation particulière. A ce point de vue, il est utile de de les analyser d'une façon toute spéciale.

Pour se rendre bien compte des progrès accomplis et des résultats obtenus dans cette modeste Facture, reportons-nous en arrière, et examinons les phases successives par lesquelles cette fabrication a passé pour arriver à produire ce que nous avons mission d'étudier aujourd'hui.

D'après des recherches patientes, et ayant pris connaissance de tous les documents que nous avons pu nous procurer, nous sommes autorisés à croire que l'idée première de la conception de ces instruments émane d'un amateur de musique d'Amiens (Somme), du nom de Pinsonnat, qui, dans les loisirs que lui laissait son emploi de contrôleur de la garantie, inventa un petit diapason de bouche.

Ce petit instrument, qu'il nomma *typotone*, et pour lequel il prit un brevet, le 17 janvier 1829, consistait en une languette de métal fixée sur une plaque d'argent ou de nacre, que l'on faisait résonner en la plaçant entre les dents et en soufflant. Cet appareil, tout à fait rudimentaire, donna l'idée de rassembler plusieurs lames, ou notes, formant octave ou parties d'octave, sur une plaque de grandeur suffisante, et d'en faire ce jouet populaire que nous connaissons encore aujourd'hui sous le nom d'harmonica de bouche.

Par suite de l'extension du nombre des lames et de la dimension que cette adjonction donna à cet instrument, il devint difficile, ou, pour mieux dire, impossible, de pouvoir l'alimenter par le souffle de la bouche, et l'on fut amené à remédier à cette difficulté, en renfermant cette plaque ou planchette dans une petite boîte, à laquelle on adapta un clavier et un soufflet : l'accordéon fut ainsi inventé.

Il devient nécessaire de relater en passant la version fort accréditée qui attribue à l'Allemagne la priorité de l'invention du diapason, base fondamentale de cet instrument, et de réfuter cette prétention, forts que nous sommes de tous les renseignements dont nous avons cherché à nous entourer, et qui nous ont fourni la certitude que l'idée française est bien antérieure aux recherches allemandes.

Rendons cependant justice aux nombreux facteurs germaniques, en ce sens qu'ils firent faire à cet instrument de bien rapides progrès; quoique de création française, c'est en Allemagne que furent fabriqués et popularisés les premiers accordéons.

Nous regrettons aussi de ne pouvoir faire ici l'éloge de tous ceux, tant facteurs français qu'étrangers, qui se sont occupés de perfectionner cet instrument avec ses dérivés, dont la vogue a été plus ou moins grande; il nous suffira de rappeler qu'à son début, ou, pour mieux dire, à son introduction en France, l'accordéon ne possédait encore que la gamme diatonique ou gamme d'ut majeur, ce qui rendait impossible la reproduction exacte du morceau de musique le plus simple. On arriva cependant à supprimer cette grave lacune, en ajoutant les demi-tons ou dièses, et l'on obtint alors les ressources nécessaires à l'exécution de toute espèce d'œuvres musicales.

Ce qui forme le principal mérite de cet instrument, c'est d'avoir été le précurseur et le vulgarisateur de l'orgue-expressif ou harmonium.

Nous devons, en effet, reconnaître que, malgré ses défauts et son impuissance, il eut à son début un grand et légitime succès, qu'il faut attribuer sans doute au bon marché auquel il était livré à la consommation de ceux qui ne peuvent prélever sur leur mince budget le prix nécessaire à l'acquisition d'un piano, d'un harmonium, etc. etc. (cette classe est fort nombreuse); de plus, la facilité d'apprendre seul, et sans de trop grandes difficultés, séduisait bien des gens.

Sa vogue existe encore, dans de moindres proportions, il est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vrai, parce que beaucoup d'instruments plus compliqués et supérieurs s'établissent aujourd'hui à des prix relativement bon marché. Toujours est-il qu'il a eu une part très-importante dans la propagation des instruments spéciaux à anches libres, dont on peut dire qu'il est le véritable point de départ, et notamment de l'orgue-expressif ou harmonium, qui n'est certainement que l'accordéon agrandi, très-perfectionné, riche, sonore et digne des meilleurs artistes.

Présentant peu de ressources musicales et banni de tout orchestre, il a néanmoins le privilége d'avoir donné naissance à une nombreuse famille d'instruments de fantaisie, tels que :

Le flûtina,
Le polka-trembleur,
Le mélophone,
Le concertina,
L'harmoniflûte,
Le mélodina,
L'angélophone,
Le pian'orgue, etc. etc.

Malgré les améliorations successives apportées à sa construction, il a toujours été relégué au dernier rang dans la classification des instruments de musique. Cela tient sans doute au peu d'ampleur de sa voix, aux sons criards qu'il donne, à la défectueuse bien qu'ingénieuse combinaison qu'il présente, de partager ses notes en deux parties, dont l'une parle au moyen de l'aspiration du vent, et l'autre par le refoulement, ce qui met le joueur dans l'impossibilité de tirer parti du clavier autrement que pour toucher un unisson, à moins que les notes à faire parler simultanément ne soient placées sous le même vent du soufflet, ce qui ne peut avoir lieu que pour l'accord parfait de la gamme d'ut majeur.

Il est vrai que, pour lui donner plus d'éclat, on l'a doté de plusieurs notes fixes appelées accords et contre-basses, qui servent pour accompagner la partie du chant en les tenant ouvertes, alors qu'on touche le clavier principal. Or ces notes, étant fixes, ne peuvent s'employer d'une manière complète; car aussitôt qu'on s'éloigne du ton naturel par une modulation passagère, ou pour les besoins d'un changement de ton, il faut s'empresser de les supprimer, leur effet devenant tout à fait impossible.

Constatons enfin que sur cette donnée bien imparfaite de l'accordéon, on ne tarda pas à créer d'autres instruments possédant le clavier et les ressources du piano avec soufflets à vent et pédales fixes, sur l'amélioration desquels nous aurons à nous étendre.

En attendant, voici la description de l'accordéon français ordinaire, tel qu'il est fabriqué aujourd'hui.

ACCORDÉON.

Cet instrument est portatif, il varie de deux à quatre octaves : on le tient ordinairement sur les genoux; la main gauche tire et pousse alternativement le soufflet qui occupe le fond de l'instrument, tandis que les doigts de la main droite agissant sur le clavier, dont les touches ont des formes et des dispositions spéciales et sont placées du côté opposé au soufflet, débouchent les soupapes correspondantes à ces touches, et font parler les organes sonores ou anches libres, qui se trouvent installées sous chacune desdites soupapes.

L'intérieur se compose d'anches métalliques ajustées sur une planchette, divisée elle-même en petites cases. La moitié de ces anches occupe un des côtés de la planchette, et l'autre moitié se trouve du côté opposé.

Chaque case renferme deux notes : l'une dessus, qui parle en tirant le soufflet, et l'autre en dessous, qui vibre en sens contraire, c'est-à-dire par le refoulement de ce même soufflet. Chaque jeu d'anches est mis en communication avec le vent au moyen de soupapes commandées par les touches du clavier.

Ces anches sont de tons différents et vibrent en sens inverse et alternativement, les premières donnant un son alors que le soufflet agit dans un sens, et les secondes un autre son quand le soufflet agit dans un sens contraire; chaque touche émet donc deux notes : l'une en tirant, l'autre en poussant le soufflet.

Les accords et contre-basses, qui pour les petits accordéons sont dans les planchettes, à côté des jeux d'anches, et dont les soupapes fonctionnent par des mécaniques disposées sur le côté du clavier, se trouvent, dans les instruments plus grands, placés dans le socle ou fond de l'instrument, et on les fait fonctionner en pressant sur des boutons qui se trouvent dans ledit socle.

Il y a aussi une clef à soupape dite de décharge, dont le but est d'aspirer par avance le vent nécessaire pour ce qu'on se propose de jouer, comme aussi pour en rejeter de l'intérieur le trop-plein qui s'y trouve et dont on n'a pas besoin.

Il est inutile de s'étendre davantage sur les petits détails si bien connus par tous ceux qui pratiquent l'accordéon, et nous allons tâcher d'esquisser le flûtina.

ACCORDÉON-FLUTINA.

L'accordéon-flûtina, qu'inventa M. Winder en 1842, se distingue de l'accordéon ordinaire par une combinaison différente.

A l'extérieur, il semblerait pareil en tous points, si ce n'était le dessus, qui ne possède pas le débouché des soupapes sur le devant et le derrière du clavier, ainsi que cela se pratique pour l'accordéon.

Intérieurement les anches sont disposées sur une petite caisse de la longueur de l'instrument et large de 7 centimètres environ. Cette caisse, dite caisson ou sommier, possède un vide de 3 centimètres intérieurement, toujours égale dans sa longueur, ce qui établit deux parties qui sont reliées entre elles aux extrémités, et c'est dans ce vide qu'a lieu le débouché des soupapes.

Les deux côtés du sommier sont disposés en petites cases sonores, et l'expiration du vent se fait dans l'intérieur par le débouché des soupapes; il en est de même pour l'aspiration; le tout est relié par une coulisse qui ferme hermétiquement le sommier, afin d'éviter toute communication avec l'air intérieur.

La combinaison de ces petites cases sonores avec le débouché intérieur, donne à cet instrument une grande douceur de sons qui se rapprochent de la flûte; de là son nom. Quant à la soufflerie, elle est de tous points pareille à celle de l'accordéon. Par contre, les accords de cet instrument ne peuvent pas se placer autre part que dans le socle.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ACCORDÉON-TREMBLEUR.

L'accordéon-trembleur est un instrument à 2 jeux. Il possède deux sommiers, qui n'ont aucune ressemblance avec celui du flûtina, car chacune de leurs cases contient 2 notes à l'unisson, que sépare une légère dissonance ou battement; elles sont distancées l'une de l'autre de 3 à 4 centimètres, et de manière que le vent puisse les entourer sur trois côtés.

Il existe au milieu, dans l'intérieur de chacun de ces sommiers, une cloison qui les sépare en deux parties égales, et qui descend jusqu'aux trois quarts de leur hauteur totale. Cette cloison a pour but d'éviter l'effet défectueux des résonnances qui se produirait si les deux notes à l'unisson parlaient ensemble dans une case non partagée.

Le débouché des soupapes du clavier a lieu sur le dessus de l'instrument, et la cloison dont nous venons de parler partage l'ouverture dudit débouché en deux parties égales.

Un registre à coulisse, dans le plus grand nombre de cas, supprime le jeu qui produit le tremblant, à la volonté de l'exécutant.

Quant aux accords et contre-basses, ils sont dans le socle. La soufflerie ne diffère en rien de celle de l'accordéon ordinaire et du flûtina.

CONCERTINA.

Nous avons aussi à nous occuper du concertina, instrument essentiellement anglais; il a une forme octogone, et se joue avec les deux mains.

Les deux bouts sont garnis de petits boutons sur lesquels on imprime une pression, qui a pour objet de faire basculer les soupapes à l'intérieur pour le débouché des jeux.

La planchette est octogone comme l'instrument, et les jeux sont disposés tout autour dans de petites cases qui forment éventail. La soufflerie se trouve placée dans le milieu des planchettes dit sommiers.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, cet instrument est de création anglaise; c'est à partir de 1836 qu'un Français, M. Gouron, chercha à en implanter la fabrication en France. Plus tard, M. Jaulin se mit à l'œuvre; mais ses tentatives ne réussirent qu'imparfaitement, car la fabrication française ne put soutenir la concurrence anglaise. Aussi, ne pouvant produire au prix réduit de nos voisins, on s'approvisionna chez eux, et aujourd'hui même ce qui se vend en France est d'importation anglaise ou allemande.

Comme il deviendrait superflu de parler des autres instruments de fantaisie qui n'existent que dans les collections d'amateurs, et dont la fabrication n'a été qu'éphémère, nous allons aborder un des derniers venus, c'est-à-dire :

L'HARMONIFLUTE OU ACCORDÉON-ORGUE.

L'harmoniflûte ou accordéon-orgue, invention de MM. Rousseaux et Titeux, date de 1853; il contient sous un petit volume un orgue expressif ou harmonium.

Son clavier, à part la dimension réduite, est le même que ceux du piano et de l'orgue. Il possède deux jeux, dont une voix céleste; on lui adapte aussi un tremolo et une sourdine. On peut le jouer facultativement sur les genoux, ou bien ajusté sur une pédale mobile ou fixe; enfin on lui applique un cylindre qui permet de le jouer avec la facilité d'un piano mécanique.

Sa combinaison est très-ingénieuse; elle se compose, ainsi qu'il vient d'être dit, d'un clavier semblable à celui du piano et portant la même division chromatique.

Quant au sommier, sa construction comme forme a quelque analogie avec celle du flûtina, étant à double face intérieurement; mais là s'arrête la ressemblance, car les anches se trouvent placées toutes sur les deux faces extérieures du sommier, comme dans les grands harmoniums, et chaque case reçoit deux notes, qui sont séparées par une petite cloison que l'on rapporte pour couper la case en deux, et faire que chacune de ces notes ait une case spéciale, tout en n'ayant qu'un débouché pour les deux.

Il existe en outre un registre pour supprimer le jeu double, dit voix céleste; c'est un étouffoir général, qui se compose de deux tiges de métal, comportant autant de tigelles que de notes, et qui sont garnies à leurs extrémités d'un feutre souple.

Un bouton, placé sur le dessus de l'instrument, donne la facilité, en le tirant, de faire parler les deux jeux. Dans le cas contraire, les tigelles décrivent un quart de cercle et viennent se poser sur les lames formant la voix céleste, en les empêchant d'agir.

Cet étouffoir, d'une grande simplicité, est excellent.

Il existe encore, dans l'intérieur de cet instrument, un soufflet-réservoir qui sert à l'alimenter de vent, tandis que celui qui se développe à l'extérieur fait fonction d'aspirer.

L'extérieur se compose d'une boîte à double corps, qui se développe et fonctionne de façon à réserver la place nécessaire pour laisser agir le réservoir en toute facilité; puis, en appuyant sur deux boutons à ressort placés de chaque côté de l'instrument, cette boîte rentre en elle-même et acquiert un volume tout à fait portatif.

La soufflerie occupe le fond de l'instrument; mais elle ne fonctionne qu'à l'effet de donner du vent et d'alimenter le réservoir; elle est donc sans action sur la note produite, qui reste toujours la même.

C'est donc, ainsi que nous l'avons exprimé plus haut, un orgue expressif réduit à sa plus simple proportion.

Profitons de la description de cet instrument pour décerner une part bien légitime d'éloges à M. Camille Leferme, qui a perfectionné l'harmoniflûte, et en a fait ce qu'il est aujourd'hui; ajoutons qu'il est encore l'inventeur d'un joli instrument portatif très-recherché par les amateurs, et qui se nomme angélophone. Nous regrettons de ne pouvoir en donner ici la description; mais nous constatons qu'il est d'une très-belle construction, qu'il possède des sons qui rappellent la harpe, et que la fabrication en est tout à fait artistique.

L'exposition des petits instruments n'était pas très-considérable au palais du Champ-de-Mars : beaucoup de fabricants n'ont pas tenu à honneur de prendre part à ce grand tournoi pacifique. Nous ne pouvons les approuver; mais ils ont au moins pour excuse des circonstances atténuantes : car pourquoi exposer? disent-ils. On ne fait pas attention à nos produits; on ne se préoccupe que des grands instruments, et l'on dédaigne les petits.

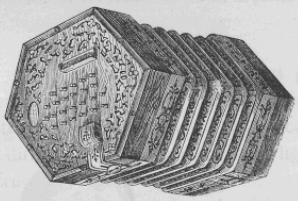
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il y a du vrai dans cette critique, mais nous pensons que ce n'est pas cela qui aurait dû être la règle de MM. les membres du jury; car, parmi les instruments exposés, quelques-uns méritaient un examen, et cet examen aurait procuré à leurs auteurs une récompense très-légitime. Nous regrettons que l'on n'ait pas tenu compte de ces travaux, qui, bien que modestes, n'en sont pas moins méritants, et nous espérons qu'une autre fois les intérêts de tous seront sauvegardés d'une manière plus juste et surtout plus complète; car toutes les industries sont solidaires, et, nous l'avons vu dans notre précis historique, c'est à ces petits instruments que l'on doit ces superbes harmoniums que nous admirons, et dont les sons mélodieux nous charment et nous font éprouver les plus douces sensations.

VISITES A L'EXPOSITION

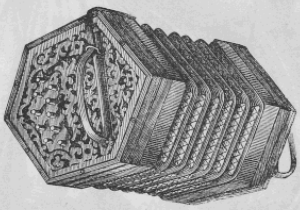
ANGLETERRE.

M. E. Lachenal, à Londres, a exposé des concertinas qui sont d'une grande beauté. Nous ne pouvons donner que des



M. E. Lachenal, à Londres. — Concertina anglais.

éloges à cette fabrication, qui est soignée jusque dans ses moindres détails. La qualité de ces instruments égale leur beauté.



M. E. Lachenal, à Londres. — Concertina dit allemand.

Nous constatons qu'il était difficile de faire mieux. Les sommiers et les soufflets sont d'une très-grande propreté; les mécaniques fonctionnent parfaitement : en un mot, l'ensemble est parfait. Nous aurions désiré voir les produits d'un autre exposant afin de pouvoir en faire la comparaison, mais M. Lachenal était seul de cette industrie à l'exposition.

PRUSSE.

De l'Angleterre nous passons en Prusse; mais ici quelle déception! On pouvait s'attendre à y trouver des rivaux dignes de nous; mais il n'en a pas été ainsi.

Nous avons donc examiné du mieux qu'il nous a été possible (car les gardiens s'y sont formellement opposés) ces instruments qui étaient exposés sous le nom d'un représentant à Paris. Ils sont lourds, disgracieux; mal faits comme travail d'ébénisterie : les boîtes ont des formes impossibles; les soufflets ne sont pas du tout proportionnés : en un mot, c'est établi dans de plus mauvaises conditions que ce qui se fait de plus ordinaire chez nous. Ne pouvant pas les ouvrir pour examiner l'intérieur, nous nous sommes contentés de l'inspection des deux spécimens ouverts, et là encore nous avons constaté que rien de semblable ne se fabriquait en France.

Le corps de l'anche est en zinc, la lame seule est en cuivre, les soufflets sont en mauvaise carte et ne sont pas garnis à l'intérieur.

Il est parvenu à nos oreilles que la maison où se fabriquaient ces instruments, vendait à des prix fabuleux de bon marché. Nous voulons bien le croire; mais nous pensons que la modicité des prix ne doit pas exclure le goût, et c'est ce qui manque totalement à ce travail. Du reste, à part trois grands instruments de la même maison, nous avons lieu de croire que c'est ce qu'elle produit de mieux : aussi ne leur ferons-nous pas de compliments; au contraire.

WURTEMBERG.

Nous passons devant le Wurtemberg, ne nous y arrêtant que pour constater que la fabrication des instruments à anche de ce pays progresse visiblement.

FRANCE.

Du Wurtemberg nous nous rendons à la section française, où nous trouvons M. Busson, le seul exposant de notre nation pour les accordéons.

L'importance de cette maison étant bien connue, nous nous contenterons de citer les instruments exposés, tels qu'accordéons, flûtinas, trembleurs, harmoniflûtes, et niniflûtes.

En dehors de la vitrine de cet exposant, on remarque aussi dans la galerie plusieurs harmoniflûtes qui sortent des ateliers de M. Busson.

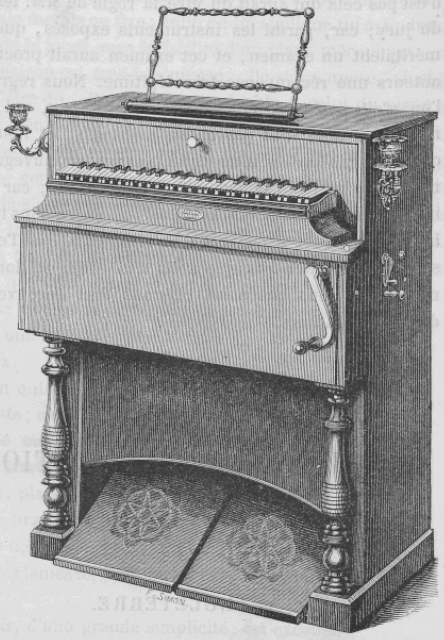
Précédemment nous avons décrit cet instrument qui a acquis une très-grande vogue, due, il est vrai, au goût artistique dont cette maison, cessionnaire du brevet, a entouré la production de sa fabrication, comme aussi aux nombreux perfectionnements que M. Camille Leferme a réalisés comme contre-maître de cet établissement.

Nous donnons, pages 24 et 25, les figures représentant divers modèles de ces instruments, qui offrent de grandes ressources musicales.

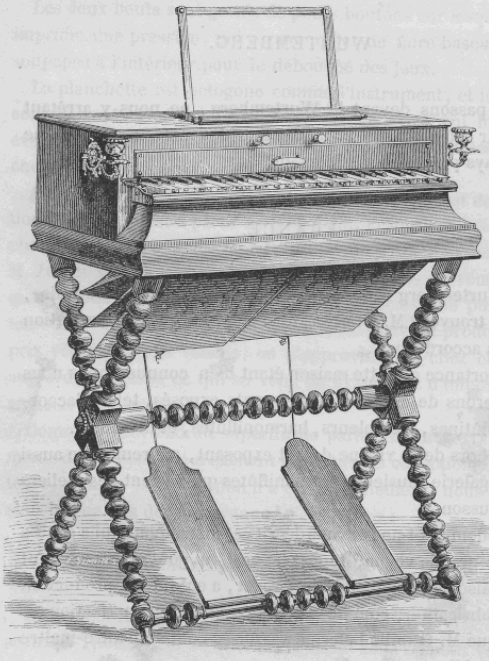
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. BUSSON, à Paris. (Voir page 23.)

Harmoniflûte ordinaire, sans pédale.



Harmoniflûte à cylindre, pouvant se jouer à volonté par l'exécutant, soit avec le clavier seul, soit au moyen de la manivelle.



Harmoniflûte à double pédale et à quatre octaves.

Cet instrument diffère de construction avec l'harmoniflûte ordinaire, en ce qu'il forme un joli meuble de salon, et qu'il peut se démonter avec la plus grande facilité. L'intérieur possède en plus une table d'harmonie, qui augmente la puissance du son tout en lui donnant une plus grande douceur.

Harmoniflûte ordinaire, avec pédale.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous devons dire, que les instruments de M. Busson sont au dessus de tout éloge, et qu'il est regrettable que l'on n'accorde pas seulement un regard à des travaux exécutés

M. Busson, à Paris. — Niniflûte. (Voir page 23.)

C'est un petit instrument à deux octaves, à l'usage des commençants, et qui est un diminutif de l'harmoniflûte. Lors de sa création, il était doté de petits boutons qui correspondaient aux touches du clavier et portaient le nom de la note.

avec autant de soin. Ces instruments n'avaient pas été faits en vue du grand concours international; c'était la fabrication habituelle de cette maison, et en cette circonstance une industrie aussi bien dirigée et véritablement hors ligne doit, de toute justice, être encouragée.

Signalons, comme coopérateur de cette maison, M. Leroy, ancien contre-maître, que nous avons à féliciter pour ses utiles applications, notamment aux harmoniflûtes à quatre octaves.

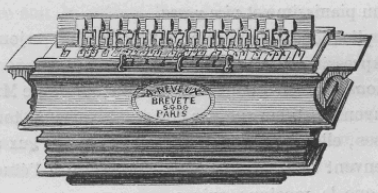
Nous avons aussi à nous entretenir de M. Mark, successeur de M. Kasriel. Cet exposant nous donne deux modèles d'instruments appelés flûte-harmonium : il y en avait un en bois de rose, qui était très-joli comme travail d'ébénisterie, mais qui laissait un peu à désirer comme valeur de son; il nous a semblé aussi qu'il n'était pas alimenté de vent d'une manière suffisante.

La cause de cet inconvénient est le résultat de la combinaison qui, pour le rendre portatif, fait plier les porte-vents placés dans les lyres qui forment les côtés; cela occasionne une déperdition de vent alors qu'il a été monté et démonté plusieurs fois : cette combinaison défectueuse lui retire beaucoup de sa valeur.

L'intérieur se compose d'un sommier plat; il possède aussi plusieurs registres, et, à part l'inconvénient que nous venons de signaler, c'est un des instruments des plus coquets qui existent. Constatons en outre que la fabrication en était très-bien faite.

Dans la description affectée à l'anche libre, nous avons parlé d'un petit instrument de M. Blée, et nous avons constaté que sa fabrication était faite dans de très-bonnes conditions; ajoutons que cela ne nous a pas surpris de la part de ce fabricant de claviers à l'usage des petits instruments, et nous nous plaisons à reconnaître son habileté.

Il nous reste maintenant à passer à la classe 94, ignorée de la plupart des amateurs de musique, parce que nos produits ne figurent pas sur le catalogue. Cette classe possède un instrument entièrement nouveau, auquel son auteur a donné le nom de transpose-accords ou accordéon transpositeur avec trémolo. Cette combinaison, que beaucoup de facteurs croyaient impossible, a été réalisée d'une manière très-heureuse par M. Alexandre Neveux, qui a de ce fait inventé un nouvel instrument.



M. Alexandre Neveux, à Paris.
Transpose-accords ou accordéon transpositeur avec trémolo.

Nous sommes heureux de pouvoir en donner le dessin. En voici maintenant la description.

Cet instrument, de petite dimension, est très-élégant et possède de fort beaux sons; il a quatre octaves au sommier et quatre octaves $^1/_2$ au clavier, et transpose dans tous les tons; l'intérieur se compose de deux sommiers qui sont construits d'une manière toute nouvelle, les anches sont disposées sur un seul côté desdits sommiers.

Le système de la transposition s'obtient de la manière suivante.

Le sommier a une division que nous nommerons mi-chromatique, les notes étant dans le sens suivant : *Do, ré, mi, fa dièse, sol dièse, la dièse.* La répétition de ces notes a lieu sur toute la longueur du sommier.

L'autre partie contient les autres notes *do dièse, ré dièse, fa, sol, la, si.* La répétition a lieu de même sur toute l'étendue du sommier; chaque note a sa case et est indépendante de toutes les autres.

Les sommiers peuvent changer de place très-facilement; il en résulte que tous les tons peuvent être joués de la même manière et ont en conséquence les mêmes ressources d'harmonie.

Le socle s'ouvre très-facilement, et est disposé pour contenir des accords pour deux tons différents, que l'on peut, par cette combinaison, changer à volonté.

La transposition s'obtient comme dans l'orgue expressif, il suffit d'avancer ou de reculer le clavier; à cet effet il existe sur le bord de la caisse et devant le clavier un petit guide de la transposition sur lequel on peut limiter préalablement l'intervalle des tons dans lesquels on désire jouer successivement; alors le déplacement est certain et peut se faire instantanément.

L'étouffoir, ou registre pour la voix céleste, se compose de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

deux petites planchettes qui ferment la série des tremblants, un seul bouton placé sur le devant du clavier les fait mouvoir.

Il existe encore dans cet instrument un trémolo qui est d'une application nouvelle, car, quoique ancien, il n'avait jamais été appliqué avec succès dans les accordéons; disons aussi qu'il est très-doux.

Cet instrument peut encore se transformer à volonté en harmoniflûte, il suffit pour cela de changer le clavier; malgré cette transformation dont la difficulté n'échappera pas à tous ceux qui connaissent la différence qui existe entre l'accordéon et l'harmoniflûte, malgré cela, disons-nous, il reste également transpositeur. Le soufflet est le même que pour l'accordéon, et, quoique ne possédant pas de réservoir, cet instrument donne le même son par l'aspiration que par le refoulement du soufflet; il en résulte que l'expression est plus facile et qu'on obtient les effets de l'archet, de même qu'on peut passer subitement du *forte* au pianissimo et *vice versa*.

Par l'application d'une pédale, cet instrument se joue comme l'orgue expressif, c'est-à-dire avec les deux mains.

Résumons donc en quelques lignes l'invention de M. Neveux. Nous pouvons certifier que par ces combinaisons, toutes très-ingénieuses, elle vient considérablement en aide aux amateurs qui ne peuvent sacrifier le temps nécessaire à l'étude et à la pratique que la musique exige; car avec son système de transposition on peut se borner à la connaissance d'un ton majeur et mineur, avec ces simples données on peut jouer tous les autres tons. Dans ces conditions, la musique est à la portée de tous et devient plus récréative; disons aussi que la transposition est une ressource d'autant plus grande, pour l'accordéon, que l'ordre des notes du clavier est plus particulièrement à l'avantage d'un seul ton.

Nous regrettons que l'instrument de M. Neveux, au lieu d'être relégué à la classe 94, n'ait pas figuré à sa véritable place, c'est-à-dire à la classe 10. Nous sommes certains qu'il aurait été remarqué et apprécié des amateurs.

Cette invention, très-simple en elle-même, comme nous avons essayé de le faire voir, présentait à l'exécution de graves difficultés; mais, en chercheur patient et convaincu, M. Neveux a fini par triompher des obstacles et a produit un bel et bon instrument. Nous ne pouvons que l'en complimenter; ajoutons que nous sommes heureux que le jury de la classe 94 ait décerné à M. Alexandre Neveux une médaille d'argent; c'était justice, et nous l'en félicitons.

Comme on vient de le voir par notre rapide exposé, notre industrie n'était pas représentée d'une manière très-complète à l'Exposition; mais cependant elle était pour la France dans de très-bonnes conditions : à part les produits anglais, l'instrument de MM. Schiedmayer, de Stuttgard, et les accordéons prussiens, les étrangers n'avaient pas répondu à l'appel de la Commission Impériale. Les Français, bien qu'en nombre très-restreint, ont fait vaillamment leur devoir.

Félicitons-les des résultats acquis, et comme il ne faut jamais dormir sur ses lauriers, espérons en de nouvelles conquêtes; car, nous ne saurions trop le répéter, ce sera à ces modestes instruments que l'on devra une vulgarisation plus étendue des connaissances musicales.

On ne saurait donc trop encourager ces travaux, qui nous ont donné de petits instruments à la portée des petites bourses. Constatons en passant qu'ils sont presque tous nouveaux, car ils datent à peine d'une dizaine d'années; cela nous donne de grandes espérances pour l'avenir.

Maintenant, il nous reste à nous occuper de la fabrication, et à rechercher les causes qui font que cette partie est devenue très-mauvaise pour l'ouvrier, qui n'arrive à percevoir pour son travail qu'un salaire insuffisant.

En premier lieu, la combinaison très-ingénieuse de la division du travail a permis d'occuper, dans cette industrie, des personnes qui n'avaient aucune notion du métier, et qui, par ce fait, étaient rétribuées le moins possible; puis, la concurrence aidant, on en est arrivé à faire la fabrication dans les Maisons centrales.

Sur ce dernier point, il est très-utile de relater ce que nous avons été à même de constater : c'est qu'il se produit sur la main-d'œuvre une différence qui dépasse 75 p. %; ce chiffre est incroyable, et l'on pourrait croire qu'il a été pris pour les besoins de la démonstration.

Malheureusement il n'est que trop exact, et l'on peut comprendre la difficulté qu'éprouve le travail libre pour soutenir une semblable concurrence. Cette partie, du reste, n'occupe pas un très-grand nombre d'ouvriers, car, les moyens mécaniques ayant changé la méthode de travail, on est arrivé à produire dans de bien meilleures conditions. Cependant une des causes de la baisse des salaires est due à la concurrence des prisons.

En 1865, il a été fait dans les prisons centrales de France une somme de travail correspondant à la production de cent ouvriers qui auraient travaillé 300 jours de l'année; car il a été produit vingt-neuf mille trois cent quarante journées d'hommes.

Comme on le voit, cette concurrence au travail libre cause une très-grande gêne aux ouvriers de notre partie; car les fabricants eux-mêmes sont tenus à ne pas dépasser certains prix. Or que pouvons-nous conclure de ceci? Aujourd'hui que les machines nous font déjà une concurrence désastreuse faut-il qu'il leur soit encore adjoint de tels auxiliaires? non, nous ne le pensons pas; car, concurrence pour concurrence, nous préférons celle des machines; elles augmentent presque tout de suite la production, tandis que l'autre moyen la déplace dans des conditions tout à fait désavantageuses pour nous.

S'ensuit-il que nous désirons que les malheureux prisonniers soient privés de la seule distraction et du seul bien-être que le travail peut leur donner? non, mais nous pensons que l'on pourrait les utiliser d'un autre côté.

Nous entendons toujours dire que le travail de l'agriculture élève le cœur; que l'homme, en face de la nature, devient meilleur : eh bien! qui empêche de généraliser le système pratiqué à la Colonie agricole de Mettray, qui donne déjà de très-bons résultats; de cette façon on débarrasserait la petite industrie parisienne d'une des causes principales de la gêne et de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

misère des travailleurs, à qui la concurrence des prisons occasionne, ainsi que nous l'avons fait voir, un grave dommage; car, si, par exemple, une crise industrielle se produit, les ouvriers prisonniers seront toujours alimentés d'ouvrage, tandis que les ouvriers libres chômeront; avec quoi vivront-ils? C'est une réponse qu'il serait assez difficile de faire.

Nous avons aussi à nous occuper du travail des femmes dans les ateliers de la facture d'accordéons. Ajoûtons qu'aujourd'hui les fabricants mécaniciens pour pianos les emploient aussi, et que cette mesure tend de plus en plus à se généraliser.

Nous tenons donc à formuler nos critiques sur ce grave sujet : bien mal avisé celui qui voudrait contester aux femmes le droit de travailler dans nos ateliers! nous ne sommes pas du tout partisans de leur exclusion. Tout en faisant nos réserves et en croyant que leur véritable mission, celle pour laquelle la nature les a créées, est de s'occuper des soins de la famille, de rester constamment au foyer domestique, et non pas de devenir des ouvrières, nous pensons qu'il est utile de répondre une fois pour toutes au reproche que l'on nous adresse souvent à ce sujet : celui de vouloir les exclure de nos ateliers ! notre réponse sera courte.

L'introduction des femmes dans les ateliers ne date que de ce siècle. Elle a eu lieu au moment où, les bras faisant défaut par suite des grandes guerres, on prenait tout ce qu'il était possible de trouver; les hommes manquant, on prit des femmes.

Mais ici commence une grande injustice, dont nous avons encore à souffrir aujourd'hui. Dans beaucoup de cas, une femme faisait autant de travail qu'un homme et n'était payée que moitié prix; puis, la mesure se généralisant et la concurrence se faisant, non pas par la manière de produire, mais sur la réduction du salaire de l'ouvrier, on arriva par la suite à remplacer aussi la femme par l'enfant, toujours en vue d'obtenir une production à meilleur compte; nos législateurs virent alors, dans cet emploi de l'enfant dans l'industrie, une cause de dégénérescence pour la population ouvrière, et ils fixèrent à huit ans, l'âge où l'on pouvait faire travailler les enfants dans les manufactures. Il était temps, car nous ne savons pas où cette méthode inintelligente de se servir des enfants-outils aurait mené le pays.

Enfin aujourd'hui, dans bon nombre d'industries, on remplace le travail de l'homme par celui de la femme. Jusqu'ici nous n'avons rien à dire; mais, où commence notre protestation, c'est que, où le travail produit par l'ouvrier était payé, par exemple, 5 fr., l'on ne le paiera à l'ouvrière que 2 fr. Pourquoi cette inégalité choquante? La femme a-t-elle oui ou non le droit de vivre? oui, nous le soutenons. Jusqu'ici elle a été rétribuée assez pour ne pas mourir de faim, mais pas suffisamment pour vivre. Il est vrai que beaucoup de personnes considèrent le travail de la femme comme un supplément au salaire du mari, et qu'alors la famille est à même de vivre dans une plus grande aisance. Mais aujourd'hui ce raisonnement n'a plus raison d'être; car, dans presque tous les cas, c'est avec le travail des femmes que l'on nous fait concurrence. Nous avons un exemple tout récent à citer : une maison importante, qui en ce moment confectionne une pièce mécanique pour le nouvel armement, vient de renvoyer 300 ouvriers, pour les remplacer par un nombre égal d'ouvrières; inutile d'ajouter que la différence de salaire est de moitié moindre.

Eh bien! quand de telles choses se passent, nous ne pouvons cependant les accepter sans protestation, et, au nom des intérêts et de la dignité de l'un et de l'autre sexe, nous ne cesserons de le répéter : A service égal rendu dans la production, nous réclamons un salaire égal.

Quand un travail est produit d'une manière convenable, nous demandons une chose qui est de toute justice, c'est qu'il soit rétribué à un prix qui permette à celui qui l'a exécuté de pouvoir vivre, et qu'une fois le prix établi, il ne soit pas tenu compte s'il a été fait par un ouvrier ou une ouvrière; que le salaire soit le même. Dans bien des travaux, les femmes nous sont supérieures, et cependant elles sont moins rémunérées. Pourquoi? on serait, sur ce point, très-embarrassé pour répondre.

En réalité, les femmes ont les mêmes besoins que nous à satisfaire, et elles se trouvent placées par notre mauvaise organisation du travail dans une position que nous ne qualifierons pas.

Une jeune fille sans famille peut-elle vivre du produit de son salaire? non. Et la mère de famille qui aura perdu son mari et qui restera avec deux ou trois enfants à élever, le pourra-t-elle? hélas! non. Comment font-elles?... Ici arrêtons-nous, car il y aurait trop de choses à révéler. Mais ce qui nous reste à faire, c'est de nous unir pour combattre les abus qui cherchent de jour en jour à nous envahir, c'est de former une solidarité du travail, pour résister aux empiétements de l'exploitation.

Nous étudions, dans la partie de notre rapport consacrée à nos vœux, besoins et aspirations sociales, les améliorations à apporter à notre triste situation. En conséquence, nous faisons appel à tous les dévouements; car, pour réussir, il faut cimenter une union bien comprise de tous. Nous ne pouvons croire que le dernier mot du progrès soit la gêne et la misère en permanence, et nous espérons qu'avec des liens de solidarité générale nous traverserons la crise actuelle, et que nous fonderons une organisation nouvelle du travail, où les droits de la femme seront égaux aux nôtres; de cette manière, nous ne craindrons plus leur concurrence, et il leur sera possible de vivre en travaillant.

Cette amélioration conquise, nous pourrons alors envisager l'avenir avec plus de calme, et fonder l'association de production, seul moyen de compléter d'une manière durable notre affranchissement.

Les délégués facteurs d'accordéons,

A. TOURNEUR, rapporteur;
Gabriel LAMOINE, Alexandre ARTAULT.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TROISIÈME PARTIE

FACTEURS D'ORGUES-HARMONIUMS

Dans le but de remplir sous toutes ses faces la mission délicate qui nous a été conférée, de rendre compte du progrès qui s'est opéré dans l'importante branche d'industrie que nous représentons par délégation, nous déclarons d'abord que, pour répondre à cette confiance, nous avons réuni tous nos efforts pour bien préciser nos observations par l'examen consciencieux de tout ce qui a attiré notre attention, en déployant le plus grand zèle dans l'accomplissement du mandat que nous avons accepté comme un devoir et un honneur professionnels.

Mais, avant de développer l'expression de nos études sur les améliorations et les perfectionnements que nous avons à traiter dans le cours de notre Rapport, nous pensons qu'il n'est pas inutile et qu'il n'est pas sans intérêt d'indiquer, dans un aperçu succinct, les phases parcourues par la fabrication de l'instrument qui fait l'objet de notre travail.

PRÉCIS HISTORIQUE

SUR L'ORGUE EXPRESSIF

On a dit que la musique jouait un grand rôle dans la civilisation des peuples : en effet, nous devons croire qu'elle ne contribue pas seulement au divertissement d'une nation, mais encore qu'elle épure son goût, et qu'elle fait la joie de l'homme, en développant ses sentiments délicats; sa puissance et son action n'ont plus de contradicteurs, et son enseignement, regardé jadis comme une superfluité, une chose de luxe, a pénétré aujourd'hui dans toutes nos écoles.

Les instruments, à raison des préjugés, ont eu peine à se faire jour. L'harmonium lui-même a rencontré, à son origine, d'innombrables détracteurs. Les musiciens l'accueillirent à peu près de la même manière que les peintres accueillirent la photographie, c'est-à-dire peu favorablement. Cependant le nouvel instrument, à l'égal de l'objectif, a fait son chemin. Presque tous nos facteurs contemporains ont vu naître l'harmonium; bon nombre parmi eux ont pris part à son développement, et, grâce à leur vigilant concours, la France, qui est le berceau de cet instrument, a pu jusqu'ici revendiquer aux autres nations tous les perfectionnements qu'il a reçus.

Quoique l'invention de l'harmonium soit contemporaine, l'organe qui en est la base, n'en est pas moins d'une origine qui date des temps les plus reculés; en effet, nous trouvons déjà la trace de cet organe dans un instrument de musique qui remonte à plus de deux mille ans.

Mais, avant tout, l'histoire nous démontre que l'orgue à tuyaux n'est pas étranger à l'invention de l'instrument qui nous occupe; et pour nous en assurer il suffira de jeter un coup d'œil rétrospectif sur les améliorations et sur les essais faits en vue de doter le grand orgue d'une propriété, l'expression, dont il est en quelque sorte dépourvu.

L'orgue, au XIXe siècle, était arrivé à un point de perfectionnement qu'il paraissait ne plus pouvoir dépasser : tous les sons appréciables à l'oreille s'y trouvaient réunis, tous les timbres différents que l'on avait pu trouver depuis vingt siècles composaient son vaste domaine; il était devenu le plus riche de tous les instruments; mais il lui manquait ce qui accompagne souvent la richesse, la grâce et le sentiment. On lui reprochait de ne pouvoir se prêter à ces inflexions sans lesquelles il n'y a point de sensibilité dans les instruments, ni de touchantes émotions autour d'eux. Pour obvier à sa monotonie, on avait en vain échelonné sur plusieurs claviers des jeux de forces différentes. On n'était parvenu qu'à obtenir une graduation par saccade et par échelon; là n'était pas le but que l'on se proposait. D'autres essais furent tentés, afin d'obtenir un meilleur résultat. Au nombre de ceux qui se livrèrent dans ce but à des recherches persévérantes, on cite les frères Gérard, qui se firent breveter, en 1803, pour un nouveau système de construction des orgues, dont on put enfler ou diminuer les sons à volonté sans en changer la nature ni le ton; ce procédé ingénieux ne reçut nulle autre application; enfin on dut en venir à l'usage des lames mobiles placées sur les parois d'une boîte, dans laquelle se trouve enfermée une partie des jeux de l'orgue que l'on veut soumettre à l'expression.

Ce moyen, qui est encore le seul en pratique actuellement, est plutôt propre à reproduire des effets d'écho qu'à faire de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'orgue, par ses propres ressources, un instrument expressif.

Antérieurement, vers la fin du siècle dernier, Sébastien Érard construisit, pour être expressif, un orgue à tuyaux d'une disposition particulière. Grétry, qui fut appelé à voir cet instrument, explique dans ses *Essais de musique*, imprimés en 1797, qu'il a touché cinq ou six notes d'un buffet d'orgue qu'Érard avait rendu susceptible de nuances, et que sans doute le vrai secret de l'expression était découvert. Plus on enfonçait la touche, plus le son augmentait; et il diminuait en relevant doucement le doigt. « C'est la pierre philosophale en musique que cette trouvaille, » ajoute-t-il.

Quoique Grétry ne donne aucune explication sur le système employé par Érard, on est porté à croire que c'était au moyen de divers jeux ou d'ouvertures donnant issue aux sons qu'il obtenait l'avantage signalé par l'illustre compositeur. Ces ouvertures, venant s'ajouter successivement les unes après les autres à mesure que l'on appuyait le doigt, permettaient aux touches du clavier d'exprimer cette nuance expressive qui caractérisait le nouvel instrument.

Ce résultat obtenu par Érard, quoique plus parfait que beaucoup d'autres, n'était cependant pas de nature à faire abandonner des recherches plus complètes; au contraire, il ne fit que propager davantage le désir d'obtenir des éléments plus parfaits. C'est alors que, reconnaissant l'inefficacité des moyens employés jusqu'alors, on dut chercher la solution du problème dans un type nouveau.

Néanmoins, dans cette série des différents essais précités, on peut remarquer l'idée prédominante ayant eu pour résultat de mettre un de ceux qui s'en préoccupaient sur la trace de l'organe qui est la base de l'instrument qui nous occupe.

Le premier qui obtint les avantages si longtemps cherchés par ses prédécesseurs fut un amateur de musique nommé Grénié, qui imagina la construction d'un orgue muni d'un jeu expressif, composé d'anches libres et pour lequel il se fit breveter en 1810. Cependant il ne s'attribue pas l'invention de l'anche libre, qui est la base de son système; « car on voit, dit-il, dans « l'ouvrage de D. Bédos que j'ai lu, que le chalumeau a une « languette qui doit mouvoir librement et qu'on met tout « entière dans la bouche pour faire parler cet instrument. « Dès lors je pensai qu'une languette qui ne battrait pas sur « l'anche, et, par conséquent, cuivre contre cuivre, devait « produire des sons plus doux et moins criards. Je fis exécuter, « tant bien que mal, une anche libre, et j'en fus assez con- « tent pour croire pouvoir entreprendre d'en former le dia- « pason. Mais le hasard vint à mon secours en me montrant, « chez un de mes amis, un orgue relégué, depuis trente ans, « dans un coin de la maison, et qui contenait deux octaves « d'un jeu d'anches libres. C'est avec ce secours, en faisant « refaire à neuf tous les tons nécessaires, que j'ai formé un « instrument qui, en partant d'un son égal en douceur à celui « de l'harmonica, s'élève à toute la force d'une musique « militaire. »

Son invention eut assez de retentissement pour que, sur l'avis de l'Institut, Napoléon Ier lui accordât une récompense nationale.

On peut voir que ce principe n'était pas nouveau; car on trouve une application de ce genre dans les tuyaux de bambou du *cheng*, espèce de petit orgue portatif de la Chine dont l'antiquité remonte à plus de deux mille ans.

Néanmoins c'est à Grénié, incontestablement, que revient l'honneur d'avoir employé l'anche libre pour les jeux expressifs.

Malgré ces essais antérieurs, il paraît que ce fut à l'orgue de la cathédrale de Beauvais que l'on fit, en 1827, la première application des jeux d'anches libres. Mais jusque-là aucun instrument de l'espèce de celui dont nous nous occupons n'avait été produit, lorsqu'en 1829 M. Pinsonnat se fit breveter pour un nouveau diapason qu'il nomma *typotone*, lequel était composé d'une languette de métal fixée sur une petite plaque d'argent ou de nacre, que l'on faisait résonner au moyen du souffle de la bouche. Cet essai ayant réussi, on ajouta quelques languettes à côté l'une de l'autre; puis, poussant l'idée première jusqu'à l'exagération, on en augmenta tellement le nombre, que le souffle devint insuffisant pour faire parler cet instrument. On eut alors recours à l'adjonction d'un soufflet que l'on faisait agir avec les paumes des deux mains, pendant que les doigts, appuyant sur un clavier de quelques notes, donnaient issue à l'air comprimé qui mettait les lames en vibration.

De transformation en transformation, cet instrument prit des proportions si étendues, qu'il fut impossible de le tenir entre les mains, et d'un joujou imparfait on créa sur sa donnée : L'ORGUE EXPRESSIF ou *harmonium*, en le munissant d'un clavier régulier et de soufflets avec pédales. Une fois dans cette voie, cet instrument fit de rapides progrès, et on le vit bientôt figurer dans les salons et dans les temples religieux, en parallèle avec le piano et l'orgue à tuyaux.

Alors quelques facteurs se mirent à en établir sous divers noms; mais, au fond, ce fut toujours l'orgue expressif.

Parmi les fabricants qui se sont occupés sérieusement de ce nouvel instrument, nous devons citer :

M. Napoléon FOURNEAUX, comme ayant le premier contribué à son développement, par différents systèmes qu'il imagina.

Ce facteur eut l'idée de placer les anches en rapport direct avec la soufflerie, c'est-à-dire, qu'au lieu de faire venir le vent aux lames par des soupapes qui se trouvaient entre la soufflerie et l'anche, il mit les anches sur des sommiers debout, avec des trous ronds qui portent le nom de *boîtes à cartouches* (à cause de leur ressemblance avec celles-ci), et les plaça dans une chambre d'air en rapport avec la soufflerie; puis au moyen de soupapes placées extérieurement, il établit une issue à l'air comprimé, en débouchant l'orifice des cases. Il parvint aussi à améliorer les sons par l'adjonction d'une table en sapin ou table d'harmonie, qu'il mit au-dessus des débouchés du sommier.

M. Fourneaux est aussi le premier qui ait construit des orgues expressifs à deux claviers et deux jeux d'anches, sonnant huit et seize pieds. Un clavier faisait parler un jeu, et l'autre clavier les deux jeux ensemble.

Tous ces différents travaux ont valu à M. Fourneaux une médaille d'argent, à l'Exposition nationale de 1844.

M. DEBAIN, qui fonda son établissement en 1834 pour la fabrication du piano et plus tard de l'orgue, doit principalement sa célébrité à ses expériences sur les anches libres.

En première ligne, nous devons citer, de cet habile facteur, la combinaison du sommier à cases sonores, horizontal, ver-

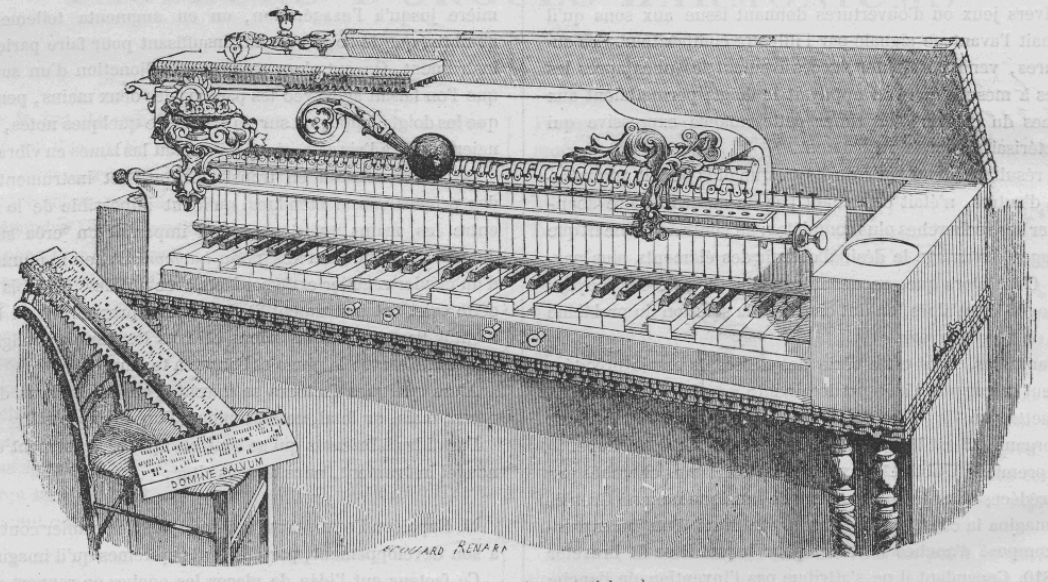
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tical ou oblique, qui, par différents genres de débouchés, permet d'obtenir des timbres d'une grande variété que l'on peut réunir sous un seul clavier, par une combinaison de registres. De l'invention de ce sommier, que nous connaissons tous, date le développement de l'orgue expressif et la création de l'harmonium.

M. Debain est aussi l'inventeur d'un mécanisme qui permet à toute personne de faire de la musique sans être musicienne, et qu'il a nommé *antiphonel* (voir ci-dessous). Ce mécanisme est renfermé dans une sorte de boîte mobile, disposée de façon à s'adapter sur n'importe quel clavier d'orgue; par un arrangement de petites pointes saillantes sur des planchettes qu'une manivelle fait avancer en tournant, la musique représentée par ces pointes se reproduit sur le clavier de l'instrument par l'enfoncement des touches. De même, on peut remarquer qu'à l'aide d'un levier en plus, par un mouvement alternatif de va-et-vient conforme au rhythme du morceau qui existe sur les planchettes, on peut accompagner un morceau d'*offertoire* sans avoir d'autres connaissances en musique que le sentiment du rhythme.

Ce mécanisme a été également appliqué au piano par ce facteur, mais d'une manière différente, c'est-à-dire qu'au lieu de s'adapter sur le clavier il se trouve dans l'intérieur de l'instrument.

Nous devons aussi à M. Debain une amélioration apportée



M. Debain, à Paris. — Antiphonel.

au sommier. Cette amélioration, sur laquelle nous aurons à revenir dans notre compte rendu concernant les harmoniums exposés par ce fabricant, permet l'application d'un plus grand nombre de jeux sur le sommier.

M. Debain, qui est en définitive l'inventeur de l'harmonium, a obtenu différentes récompenses de premier ordre, entre autres, la décoration de la Légion d'honneur.

Un autre facteur, M. Martin, de Provins, a contribué pour une grande part à toutes les améliorations qui ont été apportées à l'harmonium; c'est lui qui est l'inventeur de la percussion.

On sait qu'il est généralement difficile de reproduire sur les instruments sans percussion un morceau de musique d'une exécution rapide. Cet inconvénient, qui provient de la lenteur de l'émission des notes, peut se corriger par l'effet de la percussion. Ce mécanisme est composé d'une série de petits marteaux à échappement assez semblables à ceux du piano, lesquels frappent sur les anches en même temps que les touches sont attaquées et que les soupapes se lèvent; de sorte que ces anches vibrent déjà quand elles reçoivent l'action du vent qui ne fait qu'accroître leur son et le prolonger.

Un autre mécanisme, connu sous le nom de *prolongement*, est aussi une découverte de ce facteur; son effet est de maintenir à volonté une note ou un accord après que les doigts ont abandonné les touches en rapport, pour exécuter pendant cette tenue divers effets musicaux sur l'autre partie du clavier. C'est à l'aide de deux genouillères en rapport avec les basses et les dessus, que l'on règle les effets du prolongement.

L'*expression à la main* est également de M. Martin. Ce mécanisme, dont l'effet est produit par l'enfoncement gradué des touches, permet de varier les sons du *pianissimo* au *forte*.

Les différentes inventions de M. Martin, de Provins, lui ont valu une médaille de première classe, en 1855; et plus tard il fut décoré de la Légion d'honneur.

Nous devons également citer M. Mustel, pour les différentes inventions et les perfectionnements qu'il a aussi apportés à plusieurs systèmes, et qui ont contribué pour une large part à l'accroissement des ressources de l'harmonium.

Ces inventions, qui ont fait obtenir à leur auteur plusieurs récompenses de premier ordre, consistent en la double-expression, les *forte* expressifs et un nouveau genre d'instrument composé de diapasons auquel il a donné le nom de *typophone*.

Nous ne faisons ici que citer les découvertes de M. Mustel;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mais nous nous réservons d'entrer dans de plus grands détails lorsque nous aurons à décrire les instruments de cet habile facteur qui figurent à l'Exposition.

Parmi les amateurs-inventeurs, nous signalerons principalement deux noms que nous ne devons pas oublier; car ils méritent aussi de prendre place dans ce chapitre, destiné à constater le mérite des personnes dont le nom y est inscrit; ce sont : M. GUICHENÉ, curé de Saint-Médard, à Mont-de-Marsan (Morbihan); et M. DAWES, qui est Anglais.

Les mécanismes dont chacun d'eux est l'auteur sont appelés, l'un *symphonista-Guichené*, l'autre est dénommé *mélodie-Dawes*.

Nous en donnerons plus loin la description.

En dehors du cadre des inventeurs, nous devons nous préoccuper de MM. ALEXANDRE père et fils, qui, en 1844, prirent un brevet dont ils furent déchus deux ans plus tard, comme étant une pâle transformation de Grénié, ne présentant qu'une simple différence dans l'application du même principe.

Ces facteurs doivent leur notoriété à l'importance d'une grande exploitation, et à leur aptitude à s'assimiler différentes inventions d'ouvriers de génie et à les mettre en pratique, notamment celles de M. Martin, de Provins, qui en partie forment la base de leur fabrication, du reste très-répandue.

Avant d'entrer dans les détails de nos appréciations, nous croyons utile de donner quelques renseignements sur différentes causes qui ont rendu notre examen difficile. Nous avons rencontré quelques exposants qui ont mis peu de complaisance à nous montrer leurs produits; cependant nous les avons visités en profitant de leur absence; mais ce qui nous a porté le plus de préjudice, a été la difficulté de ne pouvoir développer certains instruments.

Pour quelques-uns nous avons dû y renoncer, et nous avons été obligés de nous contenter des renseignements que nous avons pu recueillir et qui nous ont semblé certains.

Nous devons dire aussi que la vaste enceinte dans laquelle les harmoniums se trouvaient placés, a rendu nos appréciations plus difficiles.

A ce sujet, nous devons constater qu'il est regrettable que la Commission Impériale ait cru devoir placer les produits de notre industrie dans des conditions d'espace qui nuisaient énormément aux effets du son : aussi grand nombre d'exposants ont-ils renoncé à faire entendre leurs instruments, ne voulant pas les faire jouer dans des conditions telles, qu'ils eussent été dépréciés; c'est-à-dire qu'au lieu de faire entendre les jeux de détail, qui offrent des variétés de sons d'une grande délicatesse, ils ont été forcés, en raison de l'immensité du local, de mettre en jeu toute la force de l'instrument, laissant de côté les jeux de détail et l'expression, qui constituent la richesse et la beauté de l'orgue expressif.

Pour bien se convaincre combien il est utile que l'harmonium, pour être apprécié, soit entendu dans un local convenable, il suffit de se rendre compte que les sons que produit cet instrument, n'ayant pas autant de portée que ceux émis par l'orgue à tuyaux et le piano, que nous citons comme exemples, ne peuvent être appréciés qu'à la condition d'être placé soi-même à peu de distance de l'instrument. Dans un trop grand vaisseau les sons se perdent, et n'ont plus le velouté et la douceur qui sont le propre de l'harmonium.

Cependant les harmoniums qui sont exposés dans la chapelle du Parc font exception à cette règle, en ce sens qu'ils sont placés dans de bonnes conditions d'espace pour faire apprécier leurs qualités harmoniques.

Comme il s'agit de comparer les produits de notre industrie avec ceux des puissances étrangères, d'examiner les différentes améliorations apportées à l'orgue expressif, et en même temps de tenir compte de tous les avantages que possède chaque instrument, nous nous sommes efforcés d'entrer dans les plus grands détails possibles. Nous y joignons même quelques dessins des mécanismes qui nous ont paru les plus importants, afin de venir en aide à nos explications, de façon que l'on puisse avec quelques connaissances dans la partie, et en dehors de notre jugement, y développer le sien et se rendre soi-même, d'après nos observations, un compte exact sur chaque instrument : nos observations sont relatives, soit à la qualité des jeux, soit à leurs détails, à leur disposition, à la forme du sommier; aux effets des registres, des genouillères et du mécanisme qui les compose.

En ce qui concerne notre jugement sur la qualité générale des harmoniums, nous devons avouer que la tâche était assez difficile. Pour surmonter cette difficulté qui provenait de différentes circonstances, nous avons dû nous livrer à un examen minutieux, qui nous a permis d'obtenir, nous le croyons, un résultat satisfaisant qui nous mettra à l'abri de toute erreur.

Nous devons ajouter également que nous avons sauvegardé notre conscience en portant sur toutes choses un jugement sain et impartial, ainsi qu'en faisant abnégation de nos intérêts que diverses circonstances pourraient compromettre.

Pour ce qui concerne la classification des instruments dans notre compte rendu, il est bon de convenir que nous n'avons rien changé dans l'ordre qu'ils occupent au palais du Champ-de-Mars; c'est-à-dire, qu'ayant cru devoir, par courtoisie, commencer par l'Angleterre, nous continuerons à visiter les produits de chaque pays qui ont rapport à la Facture d'harmoniums, en suivant la galerie des Arts libéraux, jusqu'à la France inclusivement.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION

ANGLETERRE.

M. KELLY, à Londres. — Parmi les produits de la Facture anglaise et suivant le mérite des instruments, nous devons citer en première ligne M. Kelly, qui a exposé trois modèles d'harmonium bien distincts, savoir :

Un 7 jeux $^1/_2$, un 5 jeux $^1/_2$, et un 4 jeux $^1/_2$.

Celui qui nous a paru d'un plus grand intérêt est le 5 jeux $^1/_2$, qui possède deux claviers, 18 registres et deux genouillères.

En ouvrant cet instrument, bien que nous sachions qu'il était, ainsi que les deux autres, une reproduction de notre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

système, nous pensions cependant y trouver quelques changements dus à la fabrication anglaise; mais nous n'avons pu que constater une copie exacte de nos différents genres d'harmoniums, et même y remarquer beaucoup de nos produits, entre autres les jeux, que nous signalons comme sortant de la maison Estève. Le sommier et la table de laye ou table de soufflet sont du système Debain; de même que l'accouplement des deux claviers, qui s'obtient au moyen d'une série de bascules reliant les deux rangées de leviers de soupapes, en plus des petits taquets en forme de coins, poussés dans un intervalle laissé entre les leviers de soupapes de devant, et les bascules, complètent tout le mécanisme constituant l'accouplement. Les *forte* sont commandés par les deux genouillères, dont les mouvements qui les mettent en rapport, sont gênants pour les développements des différentes parties de l'instrument. Cependant, malgré cet inconvénient, nous avons pu nous assurer que le travail était assez bien soigné. Quant à la qualité de l'instrument, les jeux, en particulier, ne présentent pas une très-grande variété; quelques-uns sont même un peu faibles, mais les sons n'en paraissent pas moins agréables. Le grand jeu, dont l'effet est un peu voilé, offre une douceur de sonorité ravissante.

Il est à regretter que cet harmonium n'ait pas de percussion, et qu'il soit ainsi privé d'un avantage qui était en quelque sorte indispensable pour sa destination.

Le meuble, qui est en beau noyer, avec ses moulures plaquées en même bois, satisfait autant la vue que l'instrument peut satisfaire les oreilles.

Harmonium 7 *jeux* $^1/_2$. — Ce 7 jeux $^1/_2$, 20 registres, 2 genouillères, qui porte également le nom de M. Kelly, fournisseur en titre de la Reine d'Angleterre, présente en partie les mêmes qualités que le 5 jeux $^1/_2$ que nous venons de décrire. La facture est également bien traitée. Nous devons dire aussi, en passant, que cet instrument, qui fait honneur à son auteur, est une belle reproduction de notre système. La forme verticale de ce meuble, qui est aussi en beau noyer, a permis d'établir au-dessus de la table de registres une boîte de *forte* ou récit, lesquels *forte*, agissant par les genouillères, produisent beaucoup d'effet sur les jeux.

Harmonium 4 *jeux* $^1/_2$. — Cet harmonium ne présente pas les mêmes avantages que les deux précédents. Il a des sons moins bons, mais beaucoup plus forts. Les jeux offrent des timbres peu agréables : en un mot, toute la facture est établie dans les conditions du bon marché. Le meuble est en chêne, en prévision de la destination de cet harmonium pour une église.

MM. Claude et fils, à Londres. — *Harmonium* 5 *jeux*. — MM. Claude sont les seuls exposants dans la section anglaise qui nous offrent un harmonium avec percussion. Cet instrument est composé de 5 jeux d'anches, 15 registres, dont deux dans les blocs du clavier faisant agir les *forte* placés sur les fausses tables, et deux autres dans le devant du meuble placés à la portée des genoux de l'exécutant, qui fait également agir les *forte* de la table de registres. Le grand jeu est commandé par une genouillère. Le sommier et la table de soufflet sont du système Debain; de même que les leviers des soupapes étant à équerre, et mus par des vergettes, sont du système Fourneaux. Quoique les jeux proviennent d'un de nos fabricants, ils n'ont que peu contribué, par leur mauvais emploi, à la qualité de l'instrument qui est très-médiocre. Les jeux de détail sont très-faibles et ne parlent pas très-régulièrement. Leur ensemble est meilleur en proportion. La percussion, jouée seule, est presque nulle et n'a d'effet qu'en soufflant. Tout le travail a été fait avec beaucoup de luxe, et généralement l'intérieur est verni au tampon. Le meuble, qui est en bois noir poli, avec incrustations de filets en ivoire, a beaucoup de mérite comme ébénisterie.

M. Claude, l'auteur de cet instrument, quoique notre compatriote, est fabricant à Londres.

M. Dawes. — *Harmonium* 1 *jeu* $^1/_2$. — N'ayant pu examiner le petit instrument qui figure au nom de cet exposant, et sur lequel est appliqué le système dont il est l'inventeur, nous renvoyons le lecteur à l'article qui concerne les produits de M. Mustel, qui a employé ce mécanisme pour ses harmoniums. (Ce mécanisme porte le nom de Mélodie-Dawes. Voir la description, page 35, et le dessin, page 36.)

MM. Gilmour (James) et Cie, à Glasgow. — Ces facteurs ont exposé deux petits harmoniums à 1 jeu, possédant un registre d'expression destiné à mettre en rapport la soufflerie avec les *forte*, de manière à faire agir ces derniers suivant la pression du vent. C'est du moins ce que nous avons supposé, n'ayant pu visiter l'intérieur de ces instruments.

Cette combinaison mérite seule une mention particulière. Quant à la qualité des sons, elle est sans importance, et la fabrication est la plus médiocre que nous ayons rencontrée à l'Exposition.

AMÉRIQUE.

MM. Mason et Hamlin, à New-York et à Boston. — Les harmoniums de MM. Mason et Hamlin, quoique ne pouvant être classés au même rang que l'ont été les pianos de leurs compatriotes, qui ont eu tant de retentissement, méritent cependant d'être signalés comme instruments d'accompagnement. Pour cela, ils ont la plénitude et la douceur d'un orgue à tuyaux, et pour mieux dire encore, ce sont de petites orgues à tuyaux en miniature; mais cet avantage est acquis un peu au détriment de la variété des timbres. En effet, si l'on tient compte des octaves superposées, tous les jeux donnent le même timbre; ce qui ôte à leurs harmoniums tout le caractère des instruments solistes, dont le mérite est en partie dans la variété des sons.

Nous devons également signaler, dans leurs produits, un inconvénient assez notable, qui gît dans la difficulté de développer leurs instruments; à ce sujet, nous devons dire qu'il est impossible qu'une personne étrangère à la fabrication puisse y réussir; nous-mêmes avons dû y renoncer, ne voulant pas nous servir d'outils dont l'usage était indispensable pour cela. Nous n'en faisons la description que d'après les renseignements que nous avons pu nous procurer, et suivant ce qu'il nous a été donné de juger par leur extérieur.

Contrairement aux systèmes des facteurs étrangers, leur genre de facture n'a rien de semblable au nôtre; la différence est d'autant plus grande, qu'elle s'applique au moteur des jeux, qui est le vent.

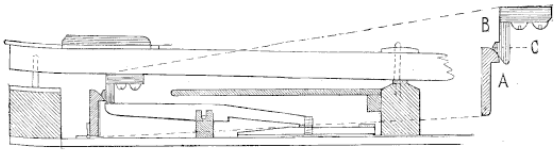
Dans leurs instruments, les anches vibrent par l'action du vent qu'aspirent les soufflets par les débouchés du sommier;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ce système n'est pas ignoré en France ; plusieurs facteurs en ont fait usage, et notamment on peut s'en faire une idée par les soufflets employés par certains accordeurs, dans lesquels chaque anche vibre dans une case sonore.

Les registres de MM. Mason et Hamlin sont les seuls dont l'inscription des jeux n'est pas en français ; quelques-uns ont pour effet d'ouvrir les jeux pour toute l'étendue du clavier. Mais ce qui a le plus attiré notre attention, c'est leur prolongement, que nous citons particulièrement à cause de sa simplicité et qui offre en même temps un bon résultat. Ce prolongement, dont il ne nous a été possible de voir qu'imparfaitement le mécanisme, est le seul de ce genre que nous ayons remarqué dans les harmoniums exposés. Ce n'est que d'après les renseignements que M. Baudet (1), inventeur du piano-quatuor où piano-violon, a bien voulu nous communiquer (renseignements que nous ne pouvions puiser à meilleure source, attendu que lui-même est l'auteur d'un mécanisme semblable qu'il a appliqué au piano que nous venons de nommer, et qui a figuré à l'Exposition), que nous pouvons en faire la description.

La figure suivante représente la coupe de ce prolongement (2), lequel est composé d'une barre transversale A, pivotant sur le



MM. Mason et Hamlin, à New-York et à Boston. — Prolongement, système américain.

sommier. Cette barre est poussée par un ressort contre les crochets B, qui sont fixés aux touches du clavier. Nous croyons inutile de nous étendre plus longuement sur ce mécanisme, qui est assez simple pour que l'on comprenne le système avec l'aide de la figure que nous joignons ici. Nous dirons seulement que le crochet B a un angle au point C, dont il est indispensable de tenir compte dans l'exécution.

Ce mécanisme, dont on peut remarquer la simplicité en même temps que le bas prix, offre l'avantage d'agir seul, sans autre dérangement pour l'artiste qui le fait fonctionner, que celui de tirer un registre pour favoriser son obtention.

N'ayant pu voir l'intérieur des harmoniums de MM. Mason et Hamlin, il nous est impossible de nous prononcer au sujet du travail.

Parmi les quatre harmoniums que ces messieurs ont exposés, il s'en trouve un qui possède deux claviers manuels et un clavier de pédales.

Les meubles artistiques de ces instruments sont admirables par la variété de leur forme, qui est beaucoup plus gracieuse que celle des nôtres. Cependant nous devons leur reprocher d'être trop volumineux, en raison du petit nombre de jeux qu'ils contiennent.

Le travail, du reste, comme ébénisterie, est bien soigné.

(1) Ne pas confondre avec M. Baudet le facteur d'orgues.

(2) Ce prolongement n'étant qu'à l'effet d'obtenir un accompagnement qui s'efface aussitôt que l'on touche une note voisine, il est superflu de dire qu'il ne pourrait être employé dans les dessus.

ITALIE.

M. Mola (Giuseppe), à Turin. — *Harmonium 4 jeux* $^1/_2$. — Diverses circonstances nous ayant empêchés de visiter l'instrument de M. Mola, nous avons dû nous restreindre à un examen extérieur qui nous a permis de supposer que tout le travail devait être bien fait.

Quant à la qualité des sons, elle est très-médiocre, principalement pour certains jeux de détail, qui ont des timbres métalliques, ou qui parlent avec difficulté dans les notes aiguës ; cependant le grand jeu est un peu meilleur en proportion de ceux de détail. Le meuble, par ses incrustations de placages de bois de rose et de palissandre, entouré de moulures également en palissandre, est un des plus distingués que nous ayons vus.

PORTUGAL.

M. Vaz de Carvalho. — Ce facteur a présenté à l'Exposition un harmonium vertical. Cet instrument, qui sort des ateliers de M. Moget, appartient, comme genre de facture, au système Bruny, lequel se distingue par ses sommiers debout, à cases, ses leviers de soupapes à équerres mus par des vergettes correspondantes au clavier, et par son sommier ouvrant par derrière. On remarque aussi que la soufflerie occupe tout le bas du buffet. En général, la facture, de même que le travail, est ordinaire et sans aucun luxe. Quant à la qualité des sons, ils possèdent le caractère propre aux instruments d'église, c'est-à-dire la puissance et l'énergie, sans beaucoup de douceur d'harmonie.

WURTEMBERG.

MM. Trayser et Cie, à Stuttgard. — Ces messieurs ont exposé un harmonium composé de 4 jeux $^1/_2$, avec deux claviers, 15 registres à la table, y compris le grand jeu.

En exceptant le sommier et les jeux, dans lesquels nous voyons quelques petits changements, toute la facture de l'instrument se rattache au système Debain. Le sommier a pour chaque jeu ses cases sonores un peu inclinées dans le sens de la longueur des anches, c'est-à-dire que les cases offrent plus de capacité à la tête de l'anche qu'au talon.

Les jeux diffèrent des nôtres, par le moyen que les lames sont montées sur des plaques en cuivre, au nombre de deux dans les basses, et de trois dans les dessus. Suivant notre appréciation, ces lames, n'étant fixées sur leur plaque qu'avec une seule vis au lieu de rivets, doivent être susceptibles de se déranger en vibrant ; cependant les résultats obtenus avec ce système par plusieurs facteurs allemands seraient peut-être, pour sa supériorité, une preuve à laquelle nous pourrions nous rendre.

Le jeu de céleste, contrairement aux nôtres, n'est composé que d'un seul demi-jeu d'anches ; son effet n'est dû qu'à un trémolo.

Le sommier est garni de deux rangées de soupapes ; la première rangée, celle du devant, est en rapport avec le clavier du bas ; la seconde, ou celle qui est derrière, se trouve en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rapport avec celui du haut. Les deux claviers sont à bascule; celui du bas ne peut faire agir celui du haut qu'avec l'accouplement, qui est composé d'un nombre de pilotes égal au nombre des touches; ces pilotes sont maintenus par un guide, et pivotent dans des fourches fixées aux extrémités des touches du clavier du haut, au moyen du registre d'accouplement; ces mêmes pilotes, par leur intermédiaire, mettent en rapport avec le clavier du bas celui du haut, qui sans ce mécanisme sont indépendants l'un de l'autre.

A l'exception des deux claviers, qui sont en bois de sapin, toutes les matières employées pour la fabrication de cet instrument, sont de même nature que les nôtres. Nous devons dire aussi que diverses fournitures sortent également de nos fabriques; entre autres, les boutons de registres, qui sont les produits de M. Bussonnais.

En général, toute la facture de l'instrument est traitée avec beaucoup de soin; principalement les jeux, qui sont sans rivaux à l'exposition. Pour ce qui concerne la qualité, nous n'avons que des éloges à en faire : l'instrument est très-puissant et a des sons très-agréables.

MM. Trayser et Cie ont également exposé un autre harmonium d'une moindre importance, qui cependant présente les mêmes qualités de sons que celui que nous venons de citer.

MM. Schiedmayer, à Stuttgard. — *Harmonium 4 jeux* $^1/_2$. — Le représentant de ces facteurs s'est opposé à ce que nous visitions leurs produits; nous avons dû profiter de son absence pour nous livrer cependant à un examen sommaire, qui a suffi pour nous assurer que son harmonium de 4 jeux $^1/_2$, à deux claviers, avec percussion, 17 registres (qui est le plus important des instruments que ce facteur ait exposés), présentait les mêmes dispositions que l'harmonium de MM. Trayser que nous venons de décrire; si ce n'est qu'il a la percussion en plus.

La table de soufflet est une copie exacte de celles de M. Debain, c'est-à-dire qu'elle est sans soupapes de décharge.

Le travail nous a paru ordinaire. Quant à la qualité des sons, elle est très-bonne; de même que la percussion, qui donne à l'instrument un grand avantage.

BELGIQUE.

MM. Merklin-Schütze et Cie, à Ixelles-lez-Bruxelles et à Paris. — *Harmonium* 5 *jeux*. — La maison de facture de M. Merklin-Schütze se distingue non-seulement par ses harmoniums, mais bien plus encore par la fabrication des grandes orgues qu'elle a exposées, parmi lesquelles il a été facile de remarquer celui qui a été construit pour la nouvelle église Saint-Epvre, de Nancy, lequel a figuré en première ligne dans la grande galerie de l'Exposition.

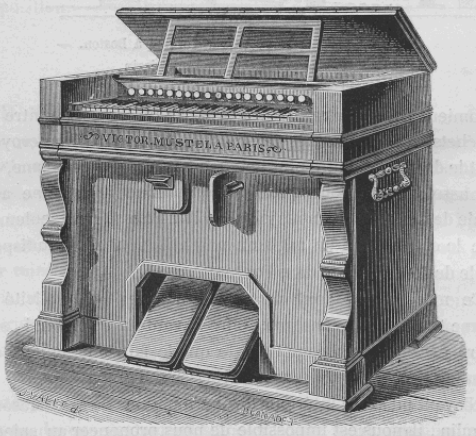
Comme harmonium, M. Merklin n'a présenté, sortant de ses ateliers de Bruxelles, qu'un spécimen composé de 5 jeux, avec percussion, soumis à un clavier transpositeur, et 17 registres, grand jeu aux genoux. La puissance et la plénitude des sons de cet instrument méritent d'être signalés, comme aussi le caractère bien précisé de certains jeux; cependant nous aurions désiré, pour d'autres jeux, constater un peu plus de délicatesse de sons, ce qui était indispensable pour cet harmonium, qui nous paraît être destiné aux salons. La percussion est d'une qualité sans reproches. Quant au système employé pour agir sur les échappements qui admettent ou suppriment les marteaux, nous le trouvons un peu douteux. Les jeux sortent de la maison Estève; le meuble, par sa forme verticale ou forme piano, a permis au facteur d'établir sur les jeux de derrière une boîte à jalousie, d'un précieux résultat pour les effets d'expression.

Ici se terminent nos appréciations sur les produits exposés par les facteurs étrangers; nous devons donc conclure, à la suite de notre examen très-attentif, que, depuis le peu de temps que la fabrication de l'harmonium se pratique dans quelques parties de l'Europe et de l'Amérique, elle n'en a pas moins progressé d'une façon très-remarquable. Nous notons aussi avec la plus grande satisfaction l'empressement avec lequel la Facture étrangère s'est présentée au concours universel.

FRANCE.

M. Mustel, à Paris. — *Harmonium* 7 *jeux*. — Vu la supériorité des instruments de cette maison, nous donnons tous les détails possibles, afin que chacun puisse juger par lui-même de leur mérite.

Quoique présentés sous un petit volume, les harmoniums de M. Mustel renferment cependant beaucoup de ressources. Celui dont nous avons à nous entretenir et auquel nous avons



M. Mustel, à Paris. — Harmonium 7 jeux.

pu consacrer un examen minutieux, est composé de 7 jeux d'anches, ou 6 demi-jeux pour les basses et 8 pour les dessus, 21 registres à la table, une percussion, une double expression, 2 *forte* expressifs, et un nouveau mécanisme appelé mélodie Dawes, d'invention anglaise.

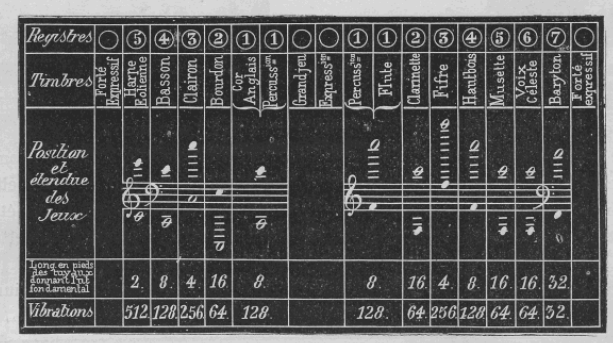
Les sons de l'instrument sont caractérisés par deux nuances bien distinctes, ce qui le rend propre à produire des effets extrêmement variés. Cette différence de nuances existe entre les jeux de devant et ceux de derrière; les premiers, par suite de leur disposition, présentent assez de plénitude et de rondeur; les seconds ont beaucoup d'éclat. Les *forte* agissent sur ces derniers d'une manière très-sensible. Jointe à cela la facilité avec

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

laquelle parlent les jeux, on peut obtenir des sons d'une finesse que le violon seul peut produire, et les élever graduellement, avec le secours de la double-expression, à une très-grande puissance.

L'instrument de M. Mustel a de plus l'avantage, dû à la préparation des jeux, qui font en même temps la régularité des sons, de parler avec une très-faible pression de vent. Cependant cette pression que nous évaluons au maximum à 3 centimètres, peut s'étendre jusqu'à 10 centimètres environ sans que l'accord en soit altéré, malgré la délicatesse que donnent certains jeux, parmi lesquels nous devons citer le jeu de harpe éolienne, qui est un jeu de basse composé de deux séries de lames de 2 pieds accordées en battement. Ce petit jeu, qui donne des sons d'une ravissante beauté, a été imaginé par M. Mustel en 1854, en vue d'imiter l'instrument duquel il porte le nom (harpe éolienne).

La voix céleste est également très-belle; elle est, comme toujours, formée de deux demi-jeux d'anches; mais il arrive que ces deux demi-jeux, étant sur deux sommiers parfaitement semblables, ont exactement le même timbre; de plus, au lieu de porter toute la différence de tons sur un demi-jeu, comme on le fait généralement, et qu'on accouple le plus souvent avec la clarinette, M. Mustel partage cette différence entre les deux, c'est-à-dire que, pour obtenir le battement nécessaire, il accorde un demi-jeu plus bas, et l'autre plus haut que le ton normal de l'instrument. Cette différence, étant partagée, est insensible à l'oreille, tandis que, portée sur un seul demi-jeu, quand ce dernier est joué avec d'autres, elle produit une petite dissonance.



M. Mustel, à Paris. — Nomenclature des jeux de l'harmonium à 7 jeux.

Les jeux qui portent aux registres les numéros 1, 2, 3 et 4, et qui se suivent dans toute l'étendue du clavier (basses et dessus), sont sur sommier plat; les autres, ou jeux solistes, sont sur sommiers debout. Le tableau ci-dessus indique l'ordre des registres, leurs timbres, la position et l'étendue des jeux, la longueur des tuyaux avec lesquels ils coïncident comme tonalité, et le nombre des vibrations en partant de l'*ut* le plus grave.

Le sommier est garni de deux rangées de soupapes; la première agit au moyen de leviers dans un peigne; la seconde est attenante au bout des touches du clavier qui est à bascule.

C'est sur ces dernières soupapes, dans les dessus seulement, que M. Mustel a fait agir la mélodie Dawes, qu'il a disposée pour son genre de facture. Ce petit mécanisme (voir page 36), qui n'a d'effet que sur les jeux de derrière, présente l'avantage de ne laisser parler que la note la plus élevée de l'accord que l'on tient; de sorte qu'étant composée quelquefois de plusieurs jeux, cette note, dominant les jeux de devant, forme le chant. Le mécanisme qui donne ce résultat est composé d'une série de bascules A, dont le nombre est égal aux notes des dessus; elles pivotent chacune dans une fourche fixée à une traverse C.

Les soupapes sur lesquelles elles agissent sont collées aux taquets B, qui sont tenus aux touches au moyen d'une charnière en peau E.

Il y a deux pilotes sous chaque bascule: un qui traverse librement la touche (celui-là est fixé sur le taquet de soupape), l'autre est fixé sur la touche. Ce dernier, quand la touche fonctionne, pousse la bascule qui pèse sur le pilote, lequel empêche la soupape de se lever.

Pour supprimer ce mécanisme, il suffit de faire lever la traverse C, de façon à ce que les pilotes des touches, quand elles agissent, n'atteignent plus les bascules.

Nous devons dire aussi que, quand les bascules n'agissent pas sur les pilotes, les soupapes de derrière sont contraintes par les ressorts D de suivre les touches.

Les bascules sur l'autre sens sont obliques, afin de se trouver en face d'une touche d'un bout, et, de l'autre bout, en face de la touche qui suit; par une disposition de feuillure qu'elles ont sur leurs côtés, elles s'entraînent toutes de droite à gauche; de sorte que, si l'on baissait une ou plusieurs touches par l'intermédiaire de ces mêmes bascules, il n'y aurait que la note correspondante avec la plus haute qui parlerait.

Les *forte* expressifs sont formés de deux lames de jalousie (basses et dessus), commandées chacune par un petit soufflet placé au-dessous, qui s'enfle sous la pression directe des pompes, et fait agir les jalousies séparément, suivant le registre qui est tiré, lequel a pour fonction d'ouvrir une soupape qui met en communication, au moyen d'un conduit, les pompes (ou soufflet) avec le soufflet qui fait agir les *forte*.

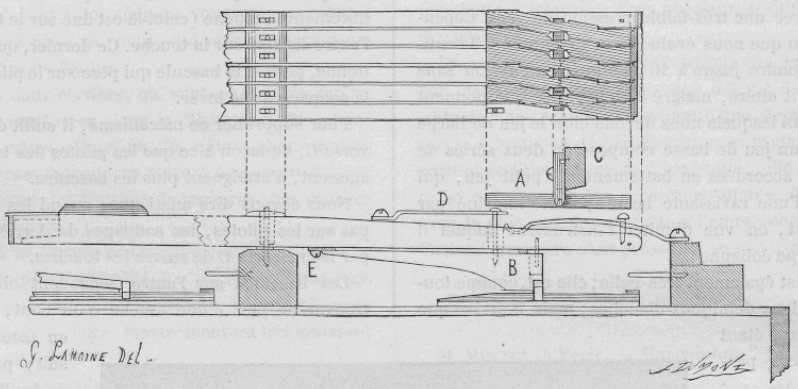
Cette combinaison, dont M. Mustel est l'inventeur, est très-simple, et cependant on ne peut se figurer le merveilleux effet qu'elle produit sur les sons.

Le mécanisme de la double-expression, qui fait la richesse des instruments de M. Mustel, a pour fonction de régler à la volonté de l'exécutant la force du vent, sur chacune des deux parties de l'instrument (les basses et les dessus); de donner à l'une d'elles toute la puissance qu'elle peut avoir, tandis qu'à l'autre partie il fait rendre des sons presque imperceptibles, et *vice versa;* de plus, ce même mécanisme permet de produire, sous une ou plusieurs notes à la fois, cet effet désigné en musique sous le nom *crescendo* et *decrescendo* par lequel un son émis passe du *piano* au *forte* ou du *forte* au *piano*, ou encore doit être renflé dans le milieu de sa durée.

Ce système de double-expression rend, en outre, un grand service pour les instruments dont l'importance nécessite une soufflerie indépendante, qui ne peut agir que par l'intermédiaire d'une personne ou souffleur; dans ce cas, l'artiste, étant

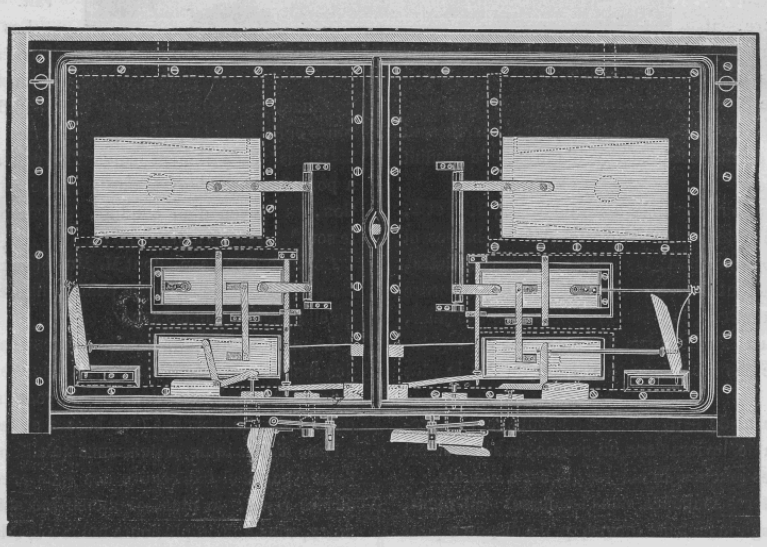
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

privé des soufflets, obtient l'expression à l'aide d'un mécanisme qui est répété symétriquement dans chacune des deux parties (voir ci-dessous) de l'instrument (basses et dessus); ce mécanisme se compose de deux petits soufflets, reliés à une soupape; le plus grand se nomme régulateur; il a pour fonction de guider la soupape; c'est-à-dire de la laisser ouverte ou de la fermer, suivant la quantité d'air qui se dépense. Ce même soufflet est soumis extérieurement à la pression qui s'exerce dans le compartiment, et intérieurement il communique avec l'air libre par un conduit. Il est facile de comprendre que, si la pression s'élève dans le compartiment au-dessus de l'air extérieur ou air libre, le soufflet se ferme et ferme en même temps la soupape; mais nous devons dire aussi que, suivant la dépense des jeux et la tension du ressort, la pression augmente ou diminue : le soufflet compensateur a pour fonction d'équilibrer la soupape, avec laquelle il est relié, au moyen d'une bascule.



M. Mustel, à Paris. — Coupe du mécanisme dit *Mélodie Dawes*. (Voir page 35.)

Tout ce mécanisme se trouve soumis aux deux genouillères que l'exécutant fait agir, et qui communiquent leur mouvement au taquet sur lequel est fixé le ressort plat en acier dans lequel passe un pilote qui correspond à une équerre prise sur la soupape; de sorte que si la pression devenait trop grande dans le compartiment pour la dépense des jeux, quoique les genouillères soient ouvertes au delà des besoins, le ressort, cédant à un certain degré, laisse agir le soufflet régulateur. Quand les genouillères sont fermées, tout ce mécanisme, dit double-expression, se trouve supprimé par la combinaison de pièces correspondantes que les genouillères ont poussées, de façon à maintenir ouverte la soupape qui laisse libre le passage du vent.



M. Mustel, à Paris. — Mécanisme de la double-expression. (Voir ci-contre.)

Par l'heureuse combinaison de ce mécanisme, il est facile de se rendre compte de tous les effets que peut en tirer un artiste expérimenté; aussi ne négligera-t-il pas de s'en servir.

La table de soufflet, par la belle disposition de toutes ses pièces, présente des conditions de sécurité très-avantageuses : les mouvements qui commandent les soupapes sont fixés dans un barrage sur lequel sont collés les bourrelets. Les soupapes, en prévision qu'elles ne se tourmentent, en raison de leur grande longueur, sont brisées au milieu, de façon à en former deux pour chaque demi-jeu; de plus, le ressort qui les ferme est très-faible, ce qui donne aux registres une grande douceur.

Nous devons déclarer que toute la facture de l'instrument de M. Mustel, de même que celle des harmoniums que nous avons examinés chez lui, est établie dans des conditions de soins exceptionnelles, sans omettre que la qualité des sons qu'ils produisent est sans rivale.

En résumé, tous les harmoniums qui sortent des ateliers de M. Mustel sont traités avec une science toute pratique et véritablement artistique.

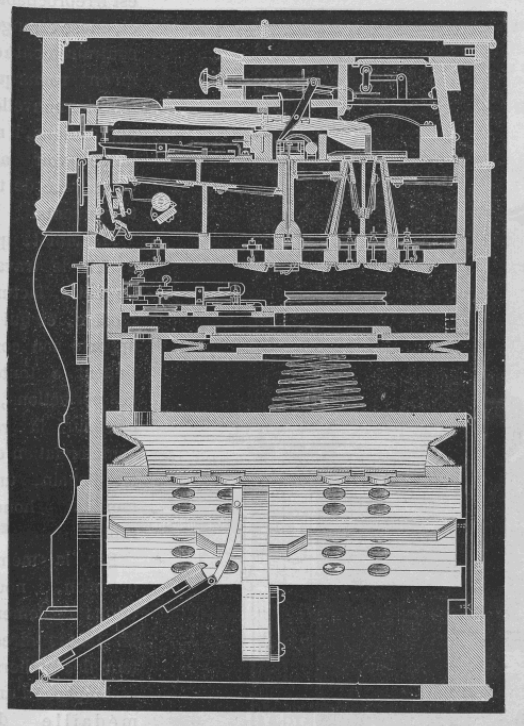
Afin de donner une idée exacte des combinaisons que renferment les instruments de cet habile facteur, nous complétons notre description par les dessins suivants (voir p. 37), qui en représentent la coupe et qui donnent l'ensemble de toutes les parties qui composent l'importance de cette fabrication modèle.

Typophone. — Quoique, antérieurement à M. Mustel et à ses fils, des esprits ingénieux aient conçu vaguement l'idée de former un instrument sur les mêmes principes que celui qui nous occupe, il était dû à MM. Mustel, par leur génie et leur persévérance, de résoudre le problème déjà entrevu.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'instrument qui est le fruit de leurs recherches, nommé *typophone* (voir ci-dessous), est à clavier régulier, et a pour organes des diapasons à fourches, fixés sur des boîtes résonnantes, qui sont mis en vibration par des marteaux, comme les cordes de piano.

Nous n'entreprendrons pas d'énumérer toutes les combinaisons ni même les difficultés que MM. Mustel ont rencontrées pour créer ce bel instrument, dont les sons indescriptibles sont si sympathiques et si ravissants. Nous dirons seulement



M. Mustel, à Paris. — Mécanisme d'un harmonium, vue d'ensemble.
(Voir page 36.)

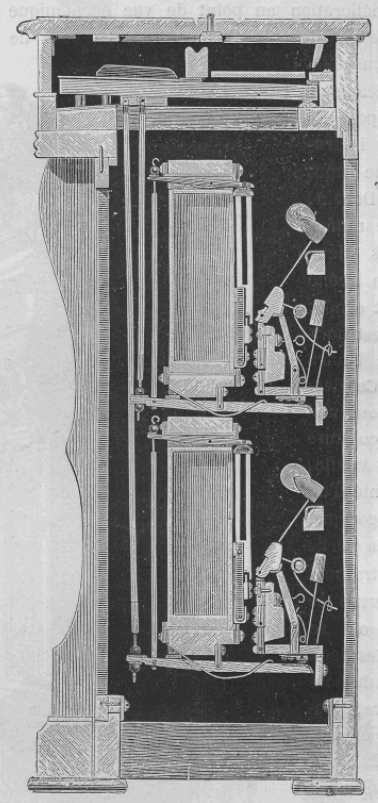
que cet instrument, qui a enrichi l'art musical d'un organe des plus précieux, est le seul, comparativement aux autres, dont l'accord soit invariable.

M. Debain à Paris. — *Harmonium de 50 jeux.* — Nous avons vu, dans la nomenclature des inventions concernant l'orgue expressif, que M. Debain avait trouvé le sommier à cases, permettant, par sa combinaison, de varier les timbres.

Ce système présente un certain inconvénient pour les harmoniums de plus de 7 à 8 jeux; au-dessus de ce nombre, le clavier devient trop dur au toucher. On comprend facilement que plus il y a de jeux, plus il faut de soupapes avec ressorts en proportion; ce qui offre davantage de résistance au clavier. Pour suppléer à cet inconvénient, M. Debain a imaginé un autre genre de sommier qui lui a permis d'étendre le nombre des jeux jusqu'à 50 (1), sans que les claviers soient trop durs, même quand ils sont accouplés; cependant nous

(1) Si M. Debain a porté le chiffre des jeux aussi haut, c'est seulement dans le but de montrer toutes les ressources du système.

pensons que ce nombre est porté bien au delà des besoins de l'orgue expressif, car il n'est pas probable que les exigences de cet instrument s'étendent au-dessus de 15 à 20 jeux au plus; et encore serait-on exposé à répéter trop de fois les mêmes diapasons de jeux, et par ce moyen l'on n'aurait pas une va-



M. Mustel, à Paris. — Mécanisme du typophone, coupe de côté.
(Voir ci-dessus.)

riété de timbres en rapport avec leur nombre. Il est à remarquer aussi que la force des sons n'augmente pas non plus suivant le nombre des jeux.

C'est dans l'harmonium gigantesque, composé de 50 jeux, exposé par ce facteur (voir pages 38 et 39), que nous trouvons l'application de ce nouveau genre de sommier qui a permis ce grand assemblage, le plus complet que la Facture ait produit jusqu'à ce jour.

En effet, cet instrument ne renferme pas moins de 3050 anches, groupées par séries de 61 formant chaque jeu, parmi lesquelles on remarque des diapasons de 32 pieds et de 16 pieds, qui sont d'une dimension beaucoup plus grande que ceux que nous avons vus jusqu'ici; et qui, malgré leur grandeur, parlent avec une grande facilité, grâce à la disposition du sommier; c'est aussi par la grande variété des cases sonores que M. Debain a obtenu des timbres d'une beauté peu ordinaire; cependant le résultat n'est pas général, car il s'en trouve qui manquent un peu de plénitude, et les jeux réunis, notamment, confirment cette inégalité; mais là n'est pas la question pour nous en ce moment, car c'est au point de vue du système que nous devons considérer cet instrument.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A ce sujet, nous devons dire que M. Debain a posé le jalon d'une nouvelle fabrication, qui, selon nous, pourra rendre de grands services pour les orgues expressifs d'une importance de 10 à 15 jeux et qui sont destinés aux églises.

Disons aussi que ce genre d'instruments, étant susceptible d'une amélioration au point de vue économique d'abord, pourra ne pas devenir plus coûteux que ceux de notre fabrication usuelle.

Le mécanisme qui compose le nouvel instrument que nous offre M. Debain, se trouve renfermé dans deux buffets en chêne richement ornés, dont un est horizontal et l'autre vertical. Ce dernier est couronné d'une sculpture formant volute, et surmonté d'un sujet allégorique.

Toute la partie de l'instrument que renferme ce meuble, où se trouvent les deux sommiers du nouveau genre, possédant chacun plus de 20 jeux, est soumise à l'autre partie ou instrument horizontal, qui possède un sommier ordinaire, avec percussion, 3 claviers; deux sont en rapport respectif avec les deux grands sommiers du nouveau genre; le troisième clavier est pour le sommier ordinaire, qui est horizontal.

M. Debain, à Paris. — Harmonium de 50 jeux. (Voir page 37.)

Les registres, dont le plus grand nombre n'a pas reçu de dénomination, sont placés en gradins au-dessus et par côté des claviers. Ces derniers, dont un agit sur la percussion, s'accouplent à la volonté de l'organiste. Un clavier de pédales en forme d'éventail complète les ressources de l'instrument.

La double-expression est en rapport avec les deux parties qui constituent cet harmonium, et son utilité est indispensable pour obtenir l'expression, attendu que la soufflerie est détachée des buffets; cependant il existe deux pompes sans réservoir, que l'exécutant peut faire agir à l'effet d'obtenir l'expression sur un petit nombre de jeux, comme dans les instruments ordinaires.

L'ensemble des combinaisons que nous offre cet orgue est remarquable par son mécanisme, qui est d'une variété sans égale dans la facture. On peut remarquer de même la facilité avec laquelle toutes les parties se développent. Nous devons ajouter aussi que le travail est irréprochable; et, chose étrange, contrairement à ce qu'on remarque dans les nouvelles applications, il ne laisse voir aucune trace de tâtonnements.

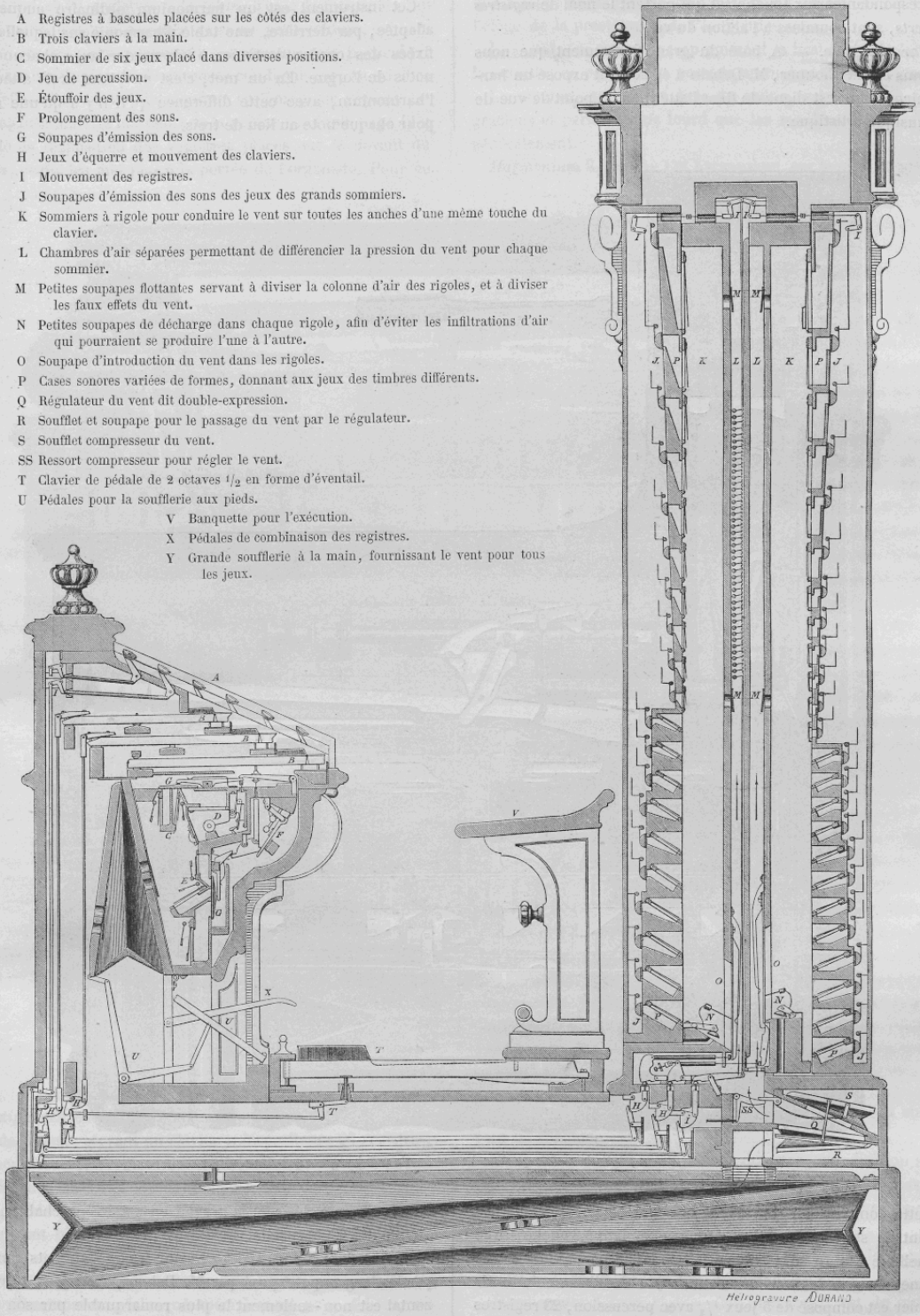
M. Millot, qui a fait le travail de cette facture modèle, et qui a apporté son contingent à toutes ces perfections, a eu, sur la recommandation de M. Debain, une mention honorable.

Par la même occasion, nous citons également M. Paris, directeur des ateliers, récompensé d'une médaille de bronze, qu'il a dignement méritée par son intelligence remarquable et le sâvoir dont il a fait preuve jusqu'à ce jour dans la direction des travaux qu'il fait exécuter.

Pour comprendre plus facilement le nouveau genre de sommier employé dans cet instrument, il suffit de se faire une idée du sommier de l'orgue à tuyaux, et de comprendre que, dans le système employé par M. Debain, les soupapes, au lieu d'être placées sur les débouchés du sommier, comme d'habitude, sont placées dans la chambre d'air, entre les anches et la soufflerie. Les soupapes des registres, au contraire, ont pris la place de ces dernières sur les débouchés; et lorsqu'une touche du clavier, en baissant, ouvre une des soupapes intérieures, qui laisse pénétrer le vent dans une rigole ou rainure où est placée une anche de chaque jeu, toutes ces anches

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A Registres à bascules placées sur les côtés des claviers.
B Trois claviers à la main.
C Sommier de six jeux placé dans diverses positions.
D Jeu de percussion.
E Étouffoir des jeux.
F Prolongement des sons.
G Soupapes d'émission des sons.
H Jeux d'équerre et mouvement des claviers.
I Mouvement des registres.
J Soupapes d'émission des sons des jeux des grands sommiers.
K Sommiers à rigole pour conduire le vent sur toutes les anches d'une même touche du clavier.
L Chambres d'air séparées permettant de différencier la pression du vent pour chaque sommier.
M Petites soupapes flottantes servant à diviser la colonne d'air des rigoles, et à diviser les faux effets du vent.
N Petites soupapes de décharge dans chaque rigole, afin d'éviter les infiltrations d'air qui pourraient se produire l'une à l'autre.
O Soupape d'introduction du vent dans les rigoles.
P Cases sonores variées de formes, donnant aux jeux des timbres différents.
Q Régulateur du vent dit double-expression.
R Soufflet et soupape pour le passage du vent par le régulateur.
S Soufflet compresseur du vent.
SS Ressort compresseur pour régler le vent.
T Clavier de pédale de 2 octaves $^1/_2$ en forme d'éventail.
U Pédales pour la soufflerie aux pieds.
V Banquette pour l'exécution.
X Pédales de combinaison des registres.
Y Grande soufflerie à la main, fournissant le vent pour tous les jeux.



Héliogravure DURAND

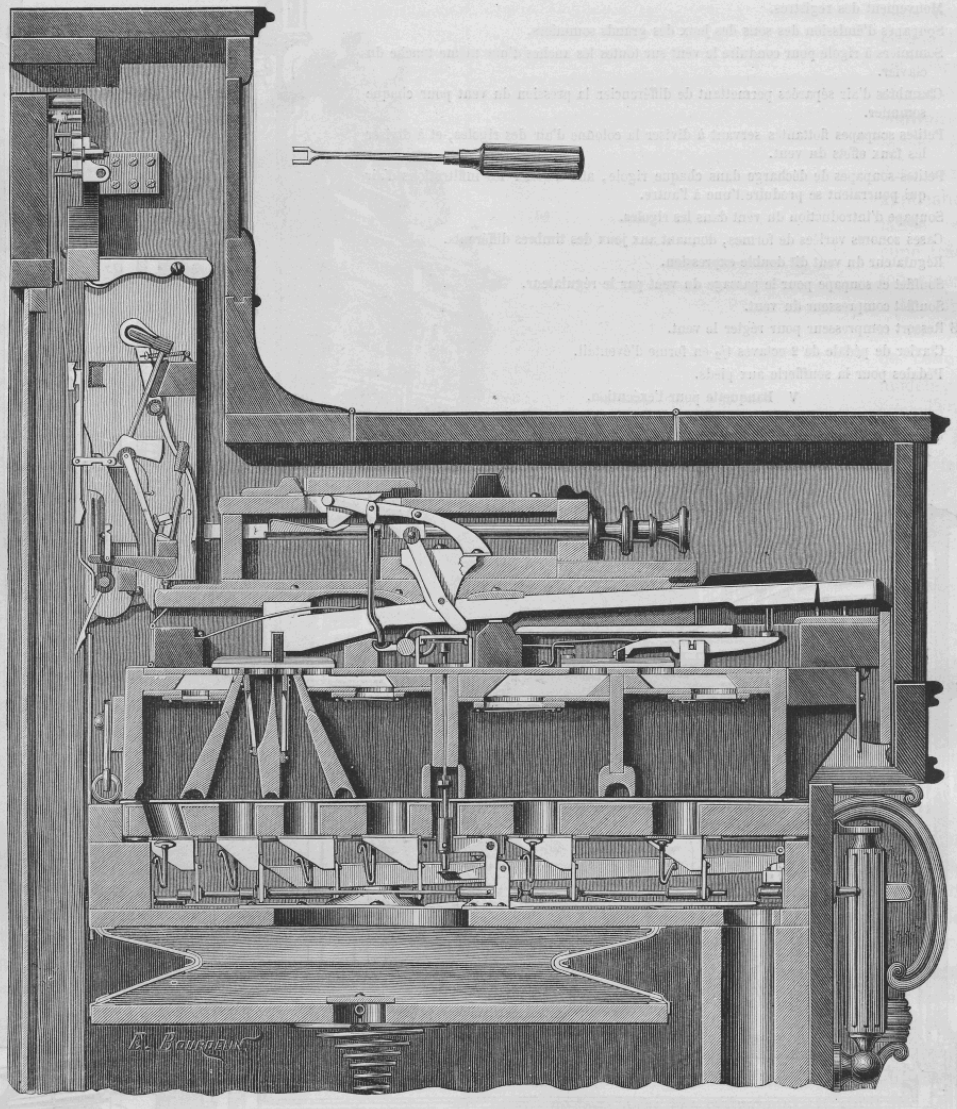
M. DEBAIN, à Paris. — Vue générale du mécanisme de l'harmonium de 50 jeux. (Voir page 37.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

correspondantes aux touches et qui portent le nom de *registres ouverts*, sont soumises à l'action du vent.

Harmonicorde. — A côté du grand instrument que nous venons de mentionner, M. Debain a également exposé un harmonicorde qui est digne de fixer l'attention au point de vue de la musique artistique.

Cet instrument est un harmonium ordinaire auquel est adaptée, par derrière, une table d'harmonie sur laquelle sont fixées des cordes destinées à s'accorder avec chacune des notes de l'orgue. En un mot, c'est un piano droit attaché à l'harmonium, avec cette différence qu'il n'y a qu'une corde pour chaque note au lieu de trois.



M. Debain, à Paris. — Coupe d'un harmonicorde à 7 jeux, compris les cordes.

Cette combinaison de cordes, quoique ne développant pas autant de son que le piano, donne cependant à l'anche, avec laquelle le timbre se marie parfaitement, plus de vivacité, et permet de grandes variétés dans le jeu de l'harmonium. Ce dernier est composé de 5 jeux $^1/_2$ avec percussion, 23 registres et 2 genouillères donnant chacune un demi-grand jeu.

Quant à ce qui concerne la facture de cet instrument, elle ne laisse rien à désirer; le travail en est irréprochable, et la qualité des sons parfaite.

Harmonium 7 jeux $^1/_2$. — Parmi les instruments qui font partie du groupe exposé par M. Debain, ce 7 jeux $^1/_2$ horizontal est non-seulement le plus remarquable par son meuble, mais encore il est le type d'une combinaison spéciale. Sa composition se résume en une percussion, une double-

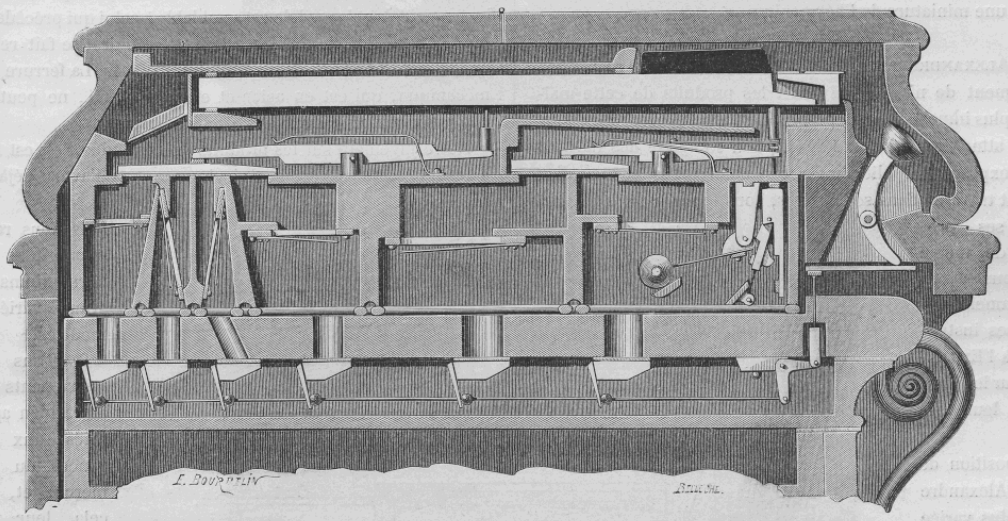
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

expression et 23 registres à la table. Toute la facture de cet harmonium, quoique disposée dans un petit volume, est bien traitée; les jeux principalement ont reçu un soin particulier. Le mécanisme présente d'heureuses combinaisons, au nombre desquelles nous avons remarqué un système pour régler très-avantageusement les marteaux de la percussion (voir page 42); ensuite la disposition des registres placés sur le devant du lavier, ce qui les met plus à la portée de l'organiste. Pour ce qui a rapport à la qualité de l'instrument, nous devons faire l'éloge de la prestesse et de l'égalité des sons.

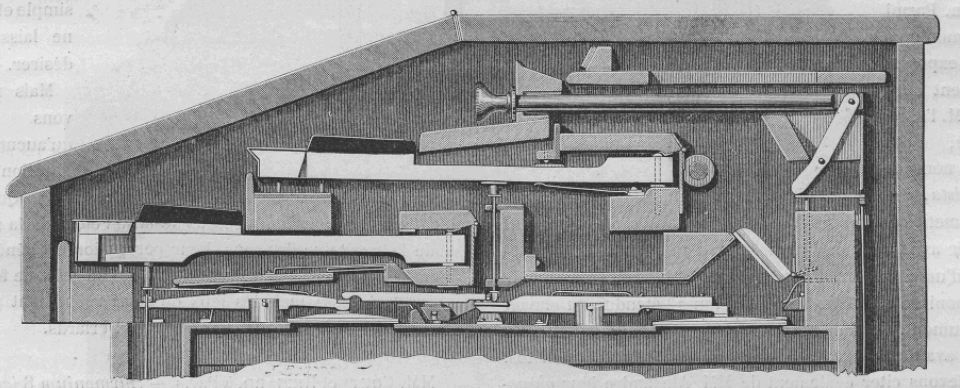
Le grand jeu, sans être trop puissant, a beaucoup d'éclat; et la musette, en particulier, possède un timbre très-bien réussi.

Le meuble, qui est en bois de chêne, est beaucoup plus gracieux et paraît moins lourd que les meubles que l'on fait généralement.

Harmonium 8 *jeux*. — Cet harmonium, sur lequel est adapté



M. Debain, à Paris. — Harmonium à 6 jeux et percussion, registres à bascule, double-expression, etc.



M. Debain, à Paris. — Harmonium à 2 claviers, 5 jeux et accouplement.

un *antiphonel*, est exposé dans la chapelle du Parc; il se compose de 8 jeux, servant un clavier transpositeur; 22 registres, 2 genouillères qui communiquent avec les *forte*, et 2 demi-grands jeux (basses et dessus).

La grande puissance de cet instrument est incontestable, et les sons ont beaucoup d'éclat; mais ils manquent un peu de douceur.

Parmi les jeux de détail, on trouve des timbres parfaits. Ce genre d'harmonium, fabriqué spécialement pour églises, où les sons gagnent beaucoup en raison de l'espace, présente des dispositions toutes particulières; la soufflerie, notamment, est composée de quatre pompes : deux aux pédales, et deux autres pour un souffleur.

Le sommier a, pour les jeux de derrière, une division spéciale qui va en s'élargissant graduellement dans les basses, jusqu'à obtenir, pour les cases sonores les plus graves, moitié plus de largeur que la division ordinaire.

Toute la facture de cet instrument, de même que le meuble, qui est en beau chêne, est bien conditionnée.

Harmonium 5 *jeux* $^1/_2$. — Cet instrument est de qualité excellente; il possède une percussion, 21 registres, 2 genouillères ouvrant chacune un demi-grand jeu.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Harmonino. — L'harmonino est un petit instrument disposé pour s'adapter sous le clavier d'un piano; il ajoute ainsi à ce dernier un deuxième clavier qui permet à l'exécutant d'obtenir des effets d'une grande variété.

Harmonina. — Ce petit instrument est portatif; il possède 5 registres, et peut se jouer d'une seule main, sur les genoux ou sur un meuble quelconque, on peut aussi l'adapter sur un pied pour se servir du soufflet, au moyen d'une pédale.

Les belles dispositions qu'il renferme et son luxe extérieur en font une miniature de l'harmonium.

MM. ALEXANDRE père, fils et Cie, à Paris. — Nous regrettons sincèrement de n'avoir pu visiter les produits de cette maison, la plus importante que possède notre industrie. Nous nous serions attachés à faire une description complète des harmoniums exposés par elle; mais cependant nous devons dire qu'ayant travaillé dans ses ateliers, nous connaissons suffisamment ses produits, de même que nous avons suffisamment entendu ses instruments à l'Exposition pour les juger suivant leur mérite.

L'exposition de MM. Alexandre est la plus variée après celle de M. Debain. Parmi les harmoniums qu'ils ont exposés, l'instrument imaginé par M. l'abbé Guichené, qui porte le nom de *symphonista*, est le plus ingénieux en mécanisme. L'avantage vraiment admirable de cet harmonium, c'est qu'il suffit d'exécuter avec un doigt la mélodie d'un plain-chant quelconque, d'un choral ou d'un cantique populaire, pour qu'elle soit harmonisée en même temps sur toute l'étendue du clavier de l'instrument. On doit reconnaître que cet harmonium offre un grand avantage pour les églises qui manquent d'organistes.

Nous devons citer également de MM. Alexandre leur *piano-melodium* et un 4 jeux $^1/_2$. Tandis que l'heureuse combinaison du *symphonista* permet de développer le sommier dans son meuble, qui a la forme d'un petit secrétaire très-riche comme ébénisterie, le piano-melodium, au contraire, est un instrument très-disgracieux. Que l'on se figure une grande caisse placée sur le devant du piano, et sur laquelle on s'asseoit pour jouer cet instrument. Cette caisse, qui peut se ranger sous le clavier du piano quand on a terminé de jouer, renferme la soufflerie; l'autre partie de l'orgue se trouve placée dans le meuble du piano.

L'instrument, que nous avons entendu toucher par un artiste d'élite, nous a paru d'une qualité excellente.

Nous avons pu également entendre, dans la chapelle du Parc, un 4 jeux $^1/_2$ de cette même maison; cet harmonium, possédant une sourdine générale et une percussion, répondait à l'artiste qui le jouait par toutes les nuances possibles d'expression; il était touché avec une grande dextérité. Les jeux de devant sont très-bons, mais ceux de derrière manquent de rondeur; la percussion est excellente, comme cela a lieu dans la généralité des instruments qui sortent des ateliers de MM. Alexandre.

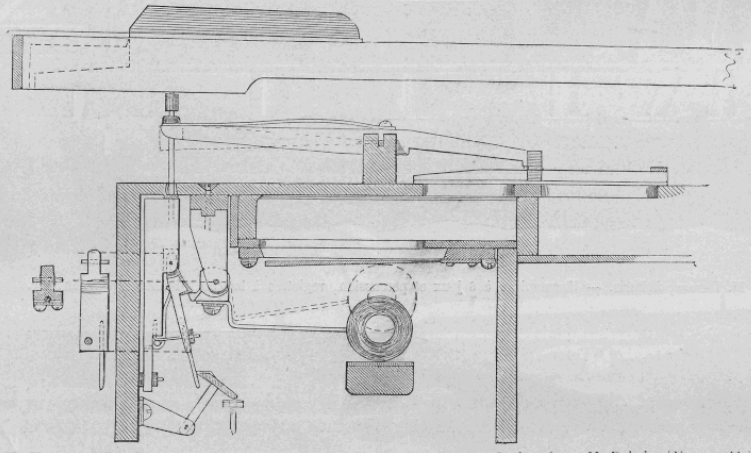
Nous signalerons aussi, de cette maison, l'exposition d'un instrument dont le modèle est semblable à celui qui précède. Cet harmonium, dont le meuble est en palissandre, se fait remarquer par le luxe et le fini de toutes ses pièces. La ferrure de la mécanique, qui est en acier et en cuivre poli, ne peut être comparée qu'aux plus belles pièces d'horlogerie.

Notre jugement sur les produits de ces industriels est facile à formuler; il se résume, ainsi que nous l'avons déjà dit, en ceci:

1° Nous remarquons dans leurs harmoniums une grande variété de modèles.

2° Tous leurs instruments sont assez bien appropriés aux exigences du commerce; et, pour cela, leur fabrication est très-simple et le travail ne laisse rien à désirer.

Mais nous devons constater qu'aucune amélioration importante n'a été apportée dans leurs instruments. Quant à la qualité, nous nous empressons de faire l'éloge de la régularité et de la prestesse des sons. Leur percussion est généralement bonne; comme aussi les jeux de devant (ou jeux de fond) sont assez agréables; mais les jeux de derrière, n'étant pas assez couverts, ont des timbres métalliques et criards.



M. MARTIN, à Provins. — Mécanisme du système dit *à percussion*, perfectionné par M. Debain. (V. page 41.)

MM. COUTY et RICHARD, à Paris. — *Harmonium* 8 *jeux*. — Ces facteurs ont eu différents harmoniums qui se sont succédé à l'Exposition. Celui qui figurait pendant que nous accomplissions notre mission, est un instrument parfait, renfermant des jeux très-purs et assez variés : parmi le nombre, on distingue la harpe éolienne, sonnant 8 pieds à la basse et 16 pieds dans le dessus; le mélophone et le baryton sont également des jeux assez distincts.

Cet instrument, que nous devons mentionner particulièrement comme n'ayant point été l'objet de l'appréciation du Jury, se compose de 8 jeux d'anches, avec percussion, 19 registres et 2 genouillères; ces dernières commandent l'expression (basse et dessus), qui s'obtient séparément, à l'aide d'une soupape pivotant au milieu de sa longueur, et reliée

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

avec un petit soufflet placé à l'extérieur de la chambre d'air, avec laquelle il communique par une ouverture. Ce mécanisme, ou double-expression, répété symétriquement pour les basses et pour les dessus, est subordonné aux deux genouillères, qui commandent en même temps les *forte* et que l'artiste fait agir suivant l'expression qu'il veut obtenir.

MM. A. Rousseau et Cie, à Paris. — Harmonium de 15 jeux 1/2. (Voir page 44.)

Nous avons également pu remarquer que tous les jeux parlaient très-régulièrement avec une faible pression de vent, ce qui permet de grandes ressources d'expression; c'était en effet très-désirable pour cet instrument si complet.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En général, toute la facture de cet harmonium présente de belles dispositions ; c'est, en un mot, le spécimen d'une bonne et excellente fabrication.

MM. Christophe et Étienne, à Paris. — 7 *jeux* $^1/_2$. — Ces facteurs ont présenté à l'Exposition un instrument qui est de l'école de la maison Alexandre et Cie, lequel renferme 7 jeux $^1/_2$, commandés par vingt registres et une genouillère.

De plus, cet harmonium est muni d'une percussion qui est excellente, ainsi que d'une sourdine générale qui lui donne une grande importance.

La qualité des sons est excellente, et le travail est bien exécuté.

En un mot, cet instrument est d'une bonne facture.

MM. Alexandre Rousseau et Cie, à Paris. — *Harmonium* 15 *jeux* $^1/_2$. — Parmi les harmoniums qui ont figuré à l'Exposition Universelle, celui qui a dû attirer le plus particulièrement les regards des visiteurs a été construit dans les ateliers de M. Alexandre Rousseau.

Cet instrument, qui a été exposé un peu tard, doit être cité, pour son meuble, comme un modèle d'ébénisterie.

L'harmonium est également très-remarquable; son mérite consiste dans la grande variété des timbres que ce facteur a réalisée d'une manière complète, parmi lesquels ceux de musette, de hautbois, de harpe éolienne (dessus), et de flûtes, sont d'une beauté rare.

En général, cet instrument se distingue par des sons doux et agréables, et par deux nuances variées, qui sont le résultat de deux sommiers différents; mais la douceur et l'agrément des sons existent un peu au détriment de la puissance.

Les ressources de l'instrument sont en raison de son importance; elles se composent de 15 jeux $^1/_2$ d'anches, répartis dans deux sommiers : un qui est horizontal, l'autre vertical. Ces mêmes sommiers ont chacun une table de registres et un clavier respectifs; celui du bas, ou sommier horizontal, renferme 8 jeux avec 21 registres, disposés sur le devant du clavier du bas, plus une percussion et un prolongement, dont l'effet a lieu sur trois jeux seulement (basse et dessus). Ce prolongement est commandé par deux des genouillères : celle de gauche, poussée dans ce sens, maintient les notes; celle de droite, par un mouvement contraire, les supprime. Les deux autres genouillères font agir : l'une, le grand jeu; l'autre, les *forte*, qui sont placés sur les fausses tables (ou tables d'harmonie); ces mêmes *forte* agissent aussi au moyen des registres.

Le sommier du haut, qui est vertical et sur lequel est fixé le réservoir, renferme 7 jeux $^1/_2$, qui dépendent de 16 registres; ces mêmes jeux, débouchant par derrière, répondent à un clavier à balancier, qui s'accouple avec le clavier du sommier horizontal, par une série de petits crochets qu'un registre fait agir.

Malgré les difficultés nombreuses occasionnées par ces deux sommiers différents, toutes les pièces sont accessibles à la vue et au travail de réparation qu'elles peuvent nécessiter.

Le genre de facture qui domine le plus dans cet harmonium appartient au système Fourneaux, pour lequel M. Rousseau a dû disposer sa percussion comme un sommier, afin qu'elle pût ainsi rentrer dans un compartiment de la table-laye.

Cette percussion, de même que toutes les dispositions de l'instrument, a présenté de grandes difficultés pour le travail.

Quoi qu'il en soit, les soins n'ont pas fait défaut à cet harmonium, qui sur ce point ne laisse rien à désirer.

Pour ce qui concerne le buffet de cet instrument, nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt, au point de vue artistique, d'en donner quelques détails.

Ce buffet, d'abord, est remarquablement intéressant par ses peintures de prix, réparties sur cinq panneaux, parmi lesquels on remarque les deux du haut, qui comportent chacun un sujet allégorique, sous la figure d'une femme, dont l'une, celle de gauche, représente la musique sacrée; l'autre, celle de droite, la musique profane. (Voir page 43.)

Le panneau qui se prolonge au dessus de la partie des claviers offre le ravissant sujet (aussi allégorique) de groupes exprimant la tradition harmonique.

Au fronton du meuble, dans un médaillon est le buste de Rossini.

Toutes ces peintures, d'une belle exécution, sont dues au talent exercé de M. H. Lazerges.

Les tuyaux d'ornement, groupés dans une tourelle de chaque côté, ainsi que ceux qui forment le panneau du milieu, sont en étain fin du plus vif éclat.

Les sculptures, qui sont de M. Frénois, complètent l'ornement de ce meuble, qui est en bois noir poli, et dont les nombreuses coupes, formant des ressauts d'une grande délicatesse et d'un travail parfait, en font un modèle d'ébénisterie, qui ne mérite pas moins d'éloge que les belles peintures et la sculpture qui en font la richesse.

Harmonium 7 *jeux* $^1/_2$. — Ce 7 jeux $^1/_2$, qui est également de M. Rousseau, est à clavier transpositeur et à percussion.

Le genre de facture est le même que celui du 15 jeux $^1/_2$; comme timbre particulier, il offre la clarinette et la harpe éolienne dans les dessus seulement.

Cet instrument a des sons variés, des basses très-rondes et assez complètes.

M. Rodolphe, à Paris. — *Harmonium* 6 *jeux* $^1/_2$. — Ce facteur a exposé deux harmoniums, dont l'un est placé dans la chapelle du Parc; l'autre, dans la galerie du Palais. Ce dernier, qui est un instrument de salon, est composé de 6 jeux $^1/_2$, servant deux claviers, une percussion, vingt registres et deux genouillères.

M. Rodolphe, sans être arrivé à la perfection complète dans cet harmonium, marque cependant sa facture d'un progrès très-sensible.

Ce progrès consiste dans le changement des sommiers à cartouches par des sommiers à cases, ensuite par l'application d'une table de soufflet, système Debain, au lieu d'une boîte ou casier.

Nous avons pu remarquer aussi que la percussion avait subi un déplacement; c'est-à-dire, qu'au lieu d'être sur le devant, elle se trouve reportée, d'un compartiment de jeux, vers le milieu du sommier. Ce déplacement a permis, au moyen d'un mécanisme imaginé par M. Rodolphe, d'avoir la percussion aux deux claviers, ainsi que l'accouplement de ces derniers. Mais nous devons dire que ce mécanisme donne aux claviers un mauvais toucher et occasionne beaucoup de bruit,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comme aussi il a dû contribuer à la mauvaise qualité de la percussion.

Les sons de cet instrument ne sont pas mauvais ; quelques jeux cependant paraissent un peu étouffés. En somme, la facture n'a pas reçu les soins qu'exige un harmonium de ce genre.

Harmonium 8 *jeux*. — Quant à cet harmonium, exposé dans la chapelle, n'ayant pu le visiter, nous n'en donnons que peu de détails. Cet instrument, qui est destiné aux églises, et dont le meuble vertical possède une montre de tuyaux en étain, produit des sons d'une qualité comparable à l'orgue à tuyaux. Les basses ont une ampleur et une sonorité remarquables, et généralement les jeux sont moelleux et agréables. De plus, le clavier de pédales donne à cet orgue expressif de grands avantages.

M. Fourneaux, à Paris — *Piano-orgue*. — Nous ne pouvons que donner des détails très-sommaires sur l'instrument exposé par M. Fourneaux.

Cet instrument est un magnifique piano-orgue, ou, pour mieux dire, un piano et un orgue réunis, ayant chacun leur clavier, qui peuvent être mis en rapport par le moyen de l'accouplement, qui s'obtient par une genouillère.

Une autre genouillère commande le prolongement, dont l'effet peut avoir lieu sur les deux organes.

Ce piano-orgue, que nous avons entendu toucher par M. Fourneaux, nous a paru d'une qualité excellente. Les effets qu'en a tirés cet habile artiste sont indescriptibles, et notamment ceux de l'harmonium, qui est composé de 3 jeux $^1/_2$, parmi lesquels se trouve un jeu de violoncelle d'une admirable beauté.

Ce jeu est formé de deux séries de basses sonnant 8 pieds, accordées à la double quinte.

Quoique n'ayant pu voir l'intérieur de ce piano-orgue, nous avons lieu de croire cependant, pour ce qui concerne l'harmonium, que la facture avait été l'objet d'une assez grande attention dans le travail.

MM. Salaun-Schwab et Cie, à Paris. — *Harmonium 5 jeux* $^1/_2$. — Ces facteurs ont présenté, à l'Exposition, un instrument avec clavier transpositeur, qui est servi par 5 jeux, 18 registres et 2 genouillères. Cet instrument dénote, sous tous les rapports, le système Debain ; nous pourrions même ajouter qu'à l'exception de quelques changements très-insignifiants, il en est la reproduction.

Comme qualité, l'instrument de MM. Salaun-Schwab et Cie ne laisse rien à désirer ; il a de la puissance, et certains jeux méritent d'être cités, entre autres celui de musette, qui est parfaitement réussi.

Quant à la fabrication, on peut signaler cet harmonium comme un excellent spécimen pour la vente commerciale.

M. Bourlet, à Paris. — M. Bourlet a fait figurer à l'Exposition un harmonium vertical dont le buffet contrastait défavorablement par sa forme et sa couleur, peu agréable à l'œil, avec ceux de notre section.

Ce meuble possède une montre de tuyaux en étain qui indique suffisamment que l'instrument est destiné à une église.

Il nous a été impossible de nous prononcer sur la nature et la qualité des sons, attendu que cet harmonium était fermé à clef ; du reste le défectueux emplacement qu'il occupait s'opposait à toute audition.

Cependant nous devons dire qu'au point de vue de la qualité, les instruments de M. Bourlet, successeur de M. Martin, de Provins, offrent ordinairement des sons très-remarquables.

A la suite de nos appréciations, nous ne devons pas manquer de constater une erreur des plus graves ; c'est que l'appréciation du travail n'a contribué en rien au choix des récompenses. Cependant cette partie fondamentale de la facture nous paraît d'une importance capitale ; car il arrive souvent que des instruments très-mal établis produisent de beaux sons. Nous en avons remarqué à l'Exposition qui étaient dans ces conditions, et qui cependant ont obtenu la même récompense que d'autres qui étaient beaucoup plus parfaits comme travail.

Nous regrettons que le Jury n'ait pas été composé d'un certain nombre de facteurs, tant patrons qu'ouvriers, qui auraient été plus à même d'apprécier tous les avantages que renferment les harmoniums, attendu que ces avantages dépendent du travail et des dispositions du mécanisme, qu'il est très-important de bien examiner.

Le mécanisme, nous l'observons, joue un des rôles les plus importants ; c'est de lui que dépendent tous les effets de l'instrument. Alors donc, s'il est établi dans de mauvaises conditions, il est superflu de dire que toutes les qualités de l'instrument s'en ressentiront.

Nous faisons des vœux pour que, dans les expositions futures, le Jury soit composé de patrons et d'ouvriers, et que les exposants soient récompensés en raison du mérite relatif de leurs œuvres.

CONCLUSION.

D'après notre compte rendu sur les harmoniums que renferme le palais du Champs-de-Mars, il devient pour nous tout à fait inutile d'établir, par des comparaisons, la différence qui existe entre nos produits et ceux des puissances étrangères.

Nous dirons seulement en passant, ainsi qu'il a été facile de le voir, que notre Facture est encore bien supérieure à celle des autres nations. Cette supériorité a pu se remarquer dans la variété de nos instruments, dans les ressources qu'ils renferment en plus grand nombre, et le choix des timbres, qui est aussi plus complet, réunis au grand avantage d'un mécanisme qui permet de développer sans entraves toutes les parties auxquelles il se rattache (ce qui a son importance dans diverses circonstances). Toutes ces qualités donnent à notre fabrication une supériorité marquée.

Cependant nous ne voulons pas dire que nos instruments, en général, soient sans rivaux chez les autres nations ; il est bien entendu qu'à ce sujet nous devons faire des réserves.

Quoique nous soyons supérieurs par notre fabrication, ainsi que nous venons déjà de le dire, il est incontestable que nous nous verrions bientôt distancés par les facteurs étrangers, si un peu de ralentissement venait à se manifester parmi nous. C'est alors que nous aurions à nous en repentir ; car, s'il en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

arrivait ainsi, l'Angleterre, qui nous prend la moitié de nos produits, pouvant se suffire par ses propres moyens de fabrication, il en résulterait une grande perturbation pour notre industrie, et notamment pour les facteurs parisiens, dont les intérêts sont de conserver leurs relations commerciales avec les acheteurs anglais.

L'Allemagne nous menace également d'une concurrence qui pour le moment n'est pas beaucoup à craindre, mais qui cependant pourrait devenir inquiétante si les progrès de sa fabrication devaient avoir la même rapidité que pendant ces dernières années. Les ateliers les plus importants que possède cette puissance, sont ceux de Stuttgard. Celui sur lequel nous sommes le mieux renseignés occupe environ quatre-vingt-dix ouvriers, qui sont secondés par des machines-outils très-bien organisées. Quelques renseignements que nous avons reçus sur les ateliers de MM. Mason et Hamlin, à New-York et à Boston, nous permettent de citer leur maison de fabrication comme très-importante (1). Pour la construction de leurs harmoniums, ces facteurs donnent une grande part du travail aux machines-outils qu'ils emploient.

Quoique les instruments américains soient cotés à des prix de vente très-élevés, ils n'en sont pas moins, sur leur continent, l'objet d'une préférence marquée vis-à-vis des nôtres, qui cependant sont beaucoup moins chers. Cela tient à ce qu'un certain nombre de nos facteurs, ne s'étant occupés que de fabriquer à bon marché, n'ont pas tenu assez compte de la qualité qui était nécessaire pour résister aux variations de température qui se font sentir en Amérique.

C'est à cette cause que nous devons principalement attribuer la dépréciation de nos produits sur le marché américain.

Nous regrettons sincèrement que ce mode de fabrication prenne tant d'extension dans notre industrie : non-seulement c'est au détriment du commerce, mais encore cela menace les intérêts de l'ouvrier. Ici nous n'entreprendrons pas de définir ces funestes conséquences qui pèsent si lourdement sur le sort du travailleur, nous réservant de traiter ce sujet dans nos appréciations sociales, par un article spécial qui est l'exposé de nos préoccupations générales.

REVUE DU TRAVAIL DES ATELIERS.

Pour terminer notre Rapport, qu'il nous soit permis de jeter un coup d'œil sur la fabrication de l'harmonium.

En général, le travail de cet instrument, qui s'exécute par des ouvriers ébénistes ou menuisiers (ces derniers sont en plus petit nombre), se fait aux pièces et par spécialités, qui varient suivant l'importance des maisons de facture.

Parmi ces spécialités ou parties, les plus avantageuses sont celles qui se rattachent à l'accord et à la finition de l'harmonium, lesquelles cependant ne nous offrent pas une règle générale pour toutes les maisons. Au nombre des moins rétribuées, nous devons sans contredit citer la partie des jeux, qui est loin d'offrir aux ouvriers qui la pratiquent une moyenne ordinaire de 5 francs par jour, qui est celle de la facture.

(1) Nous empruntons les chiffres suivants à un ouvrage de M. de Pontécoulant sur la musique à l'Exposition, où il dit que MM. Mason et Hamlin livrent à la vente environ 70 instruments par semaine, au prix moyen de 750 fr., ce qui fait environ 2,625,000 fr. d'affaires par an.

CAISSE.

De toutes les parties qui existent dans notre fabrication, celle qui se rattache le moins au domaine de la facture, c'est la partie du meuble ou caisse (1), que nous devons considérer plutôt comme l'enveloppe de l'instrument, mais qui, cependant, au point de vue de la construction de ce dernier, lui sert de bâti.

Généralement, les meubles des harmoniums étant toujours très-simples, il en résulte que l'exécution de leur travail offre souvent peu de difficultés; aussi beaucoup de facteurs, afin d'éviter un surcroît de fabrication, font établir leurs caisses par des ébénistes du dehors qui ne font que cet article spécialement.

SOMMIER.

Pour ce qui concerne la facture, la partie la plus importante est le sommier, qui est pour l'harmonium ce qu'est la table d'harmonie pour le piano.

C'est du sommier que dépend le plus souvent la qualité de l'instrument. En effet, par les dispositions de ses cases sonores, il donne plus ou moins d'intensité aux anches; de même, ces cases, par leurs différentes formes jointes aux débouchés, permettent d'obtenir des timbres de diverses natures.

Un certain nombre de facteurs, entre autres ceux qui pratiquent le système Fourneaux, font des sommiers pour recevoir les jeux debout; par ce mode, ils obtiennent des basses dont les sons ont beaucoup de rondeur et de puissance; tandis que les avantages du sommier avec jeux à plat ou horizontaux, consistent en ce que les anches donnent des sons plus éclatants et plus réguliers. L'avantage de ces derniers dépend des cases sonores, lesquelles, étant faites mécaniquement, sont généralement dans de meilleures conditions.

C'est au moyen d'une mèche placée verticalement sur un tour que se pratiquent les ouvertures qui forment les cases sonores; cette mèche, que l'on fait descendre pour traverser la partie qui doit former les cases, coupe sur ses côtés, à mesure que l'on fait avancer le bois sur elle. C'est ainsi qu'ayant obtenu une série de soixante et une mortaises ou cases, séparées par un millimètre de bois, ces cases diminuant graduellement de la basse aux dessus, sont recouvertes de deux feuillets de bois mince (un de chaque côté), qui sont eux-mêmes percés d'ouvertures correspondantes à chaque case; ces ouvertures se nomment débouchés.

Celles qui sont dans l'intérieur du sommier reçoivent les anches, dont l'émission des sons a lieu dans les cases, pour aller ensuite se répandre à l'extérieur, en sortant par les débouchés du dessus de sommier, que recouvrent les soupapes correspondantes aux touches du clavier.

(1) Voir le dessin qui représente la coupe transversale d'un instrument, où, toutes les parties que nous venons de décrire sont représentées et forment l'ensemble d'un harmonium. (Voir page 39.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE DE LAYE OU TABLE DE SOUFFLET.

La table de laye n'est en réalité qu'un plancher qui forme séparation entre les jeux et la soufflerie.

C'est par l'intermédiaire des soupapes que comporte cette table, que la soufflerie est mise en rapport avec les jeux, alors que ces mêmes soupapes, correspondantes avec les registres, sont ouvertes.

La table de soufflet est susceptible d'un grand nombre de changements : certains facteurs mettent les mouvements qui commandent les soupapes dessous; d'autres, au contraire, les adaptent dessus dans des barrages; mais la généralité des fabricants les placent dans le sommier.

Enfin, dans le système Debain, nous trouvons des instruments avec des tables de laye sans soupapes de décharge : ces dernières sont remplacées, pour éviter les communications d'un jeu à un autre, par deux rangées de bourrelets pour chaque séparation. Ces bourrelets laissent entre eux un intervalle qui communique avec l'air libre. M. Debain a également fait des harmoniums sans table de laye (1); c'est-à-dire que les jeux pour ce genre d'instrument, étant en rapport direct avec la soufflerie, sont munis d'étouffoirs qui pèsent sur les anches, de façon à les empêcher de vibrer, quand les soupapes du clavier sont levées. C'est au moyen des registres que ces étouffoirs sont éloignés des jeux, pour les laisser agir à mesure que l'on touche le clavier.

Généralement la table de soufffet est l'objet, pour le travail, de deux spécialités. Un ouvrier fait la table, qui consiste en un panneau, emboité et percé d'ouvertures longitudinales; puis cette partie passe entre les mains d'un facteur, qui place les mouvements après avoir fait les accessoires.

CLAVIER.

Le clavier de l'harmonium diffère de celui du piano, parce que le plus souvent il n'est composé que de soixante et une touches ou cinq octaves, au lieu de six ou sept octaves que l'on donne à ce dernier. Cependant, lorsque le clavier de l'harmonium peut se transposer, c'est-à-dire être porté soit dans la basse ou vers les dessus, le nombre des octaves s'élève jusqu'à six; mais les notes d'émission pour l'harmonium ne changent pas.

Deux des plus importantes maisons de notre Facture font les claviers dans leurs ateliers; les autres facteurs s'en fournissent chez des fabricants spéciaux du dehors, qui font faire ce travail par divisions de spécialité, dont toutes ne sont pas très-lucratives pour l'ouvrier.

SOUFFLERIE.

La soufflerie est la partie fondamentale de l'harmonium. C'est par l'aspiration et le refoulement de l'air comprimé par les pompes que les anches sont mises en vibration.

Les soufflets se composent de panneaux, munis d'éclisses en bois mince qui sont attachées par des articulations en peau, comme le sont les panneaux des pompes avec leur tablette.

La soufflerie est une partie de laquelle dépend beaucoup la qualité de l'instrument; quand elle est mal établie, elle prive ce dernier de beaucoup d'avantages.

TABLE DE REGISTRES.

La table de registres est la pièce mécanique qui fait le couronnement de l'instrument. C'est dans l'une des barres dont elle est munie que sont placés les boutons des registres, qui ont pour mission d'ouvrir tels ou tels jeux que l'on désire jouer. Généralement les tables de registres varient beaucoup par leur construction. Celles qui nous intéressent le plus, au point de vue de la simplicité de leur mécanisme, et dont le résultat est satisfaisant, sont les tables employées par M. Debain pour certains instruments, et qui sont placées sur le devant du clavier.

Un autre genre de tables de registres que nous devons citer, parce qu'il est moins parfait que beaucoup d'autres, est le système de tables avec clapets, qui présente trop de frottement pour que les registres agissent sans reproche : ce genre de table n'est guère employé que par les facteurs qui ont conservé les systèmes primitifs.

Comme travail, les tables de registres, et principalement les dernières que nous venons de décrire, se rattachent essentiellement à l'ébénisterie.

MÉCANIQUES.

Dans notre partie, on appelle mécanique les différentes pièces qui sont fixées sur le sommier, lesquelles sont composées de leviers et de soupapes, etc. etc. Leur emploi est considérable dans l'harmonium. Elles sont généralement faites au moyen d'outils mécaniques qui, pour ce travail, offrent de grands avantages sous le rapport de la correction, et de la promptitude avec laquelle toutes ces pièces sont exécutées. Disons aussi que le patron y trouve son intérêt en employant, pour cette sorte de fabrication, un ouvrier ordinaire à la place d'un homme habile et beaucoup plus exercé dans son métier.

Si nous voulions traiter la question des machines-outils, nous aurions matière à nous étendre; mais, notre cadre nous imposant des limites, nous serons assez brefs sur ce sujet; d'autant plus que nous le traitons autre part, et nous nous contenterons de citer les outils de ce système qui sont les plus utiles pour notre fabrication.

Parmi ces outils mus par la vapeur, on peut remarquer les scies à débiter, à scier le placage, les scies circulaires, les machines à percer, celles pour faire les moulures, et enfin des tours de plusieurs genres, etc. etc. Tous ces outils, si bien appropriés au travail, sont une source de richesses pour les facteurs qui en font usage; espérons que bientôt l'ouvrier en profitera aussi.

FINITION ET REPASSAGE.

La finition de l'harmonium est une partie qui se rattache à toutes les autres spécialités de la facture : ce travail consiste

(1) Une application de ce genre a été faite à l'harmonium construit par M. Debain pour l'église Notre-Dame-de-Lorette (Paris).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à réunir toutes les pièces que nous venons de passer en revue, que l'on assemble par différents genres de ferrures qui permettent de les développer. La finition varie beaucoup comme organisation, et généralement l'ouvrier qui fait ce travail n'a pas à s'occuper de la mécanique, non plus que du sommier ni des jeux; mais il doit placer le soufflet.

Ce mode d'organisation, qui paraît assez extraordinaire dans les maisons où l'on fabrique le système le plus répandu (celui de M. Debain), est cependant pratiqué chez les facteurs qui ont conservé le principe Fourneaux.

A la finition nous devons joindre le repassage, qui est pour l'harmonium ce qu'est l'égalisation pour le piano.

Ce travail consiste en une révision générale de toutes les pièces qui composent l'instrument, afin que rien d'imparfait n'échappe à cette inspection, qui doit contribuer à la perfection de ce dernier.

LIMAGE DES JEUX ET ACCORD DE L'HARMONIUM.

C'est au moyen d'un jeu préparé à cet effet, servant de type, et duquel l'on prend chaque anche séparément, que l'on fait vibrer sur un soufflet en même temps que la note que l'on accorde, soit en limant le bout de la lame pour qu'elle rende un son plus aigu, ou le talon pour obtenir un son plus grave, de façon à établir la différence de tonalité qui existe entre les deux anches, c'est-à-dire celle qui sert de modèle et celle que l'on accorde.

On procède également de la même manière pour l'accord des jeux fixés dans l'instrument; mais, au lieu d'une lime, c'est à l'aide d'un burin que l'on affaiblit les lames. Comme guide-modèle, on a recours à d'autres notes de l'harmonium, qui ont été préparées ou accordées d'après un principe que l'on nomme *partition*.

La plus grande difficulté de l'accord réside dans la sensibilité de l'ouïe, qu'il est nécessaire de posséder au plus haut degré, plutôt que dans le travail manuel.

C'est par la grande habitude que les accordeurs deviennent habiles dans cette partie : aussi la généralité de ceux qui se vouent à ce genre de travail ne se livrent-ils qu'à cette spécialité de la facture, ce qui fait que la fabrication de l'harmonium leur est souvent étrangère, de même que pour beaucoup d'autres ouvriers de notre profession, qui sont également peu renseignés sur les dispositions de l'instrument qui leur passe entre les mains; à moins qu'ils n'aient pratiqué toutes les spécialités, ce qui est assez rare et n'est pas toujours facile, attendu les obstacles qu'il faut vaincre.

En premier lieu, l'intérêt matériel de l'ouvrier est compromis par le peu de rémunération qu'il retire de son travail; en second lieu, il est empêché par l'exigence du patron, qui le plus souvent s'oppose à ce qu'un ouvrier change de partie, sous le prétexte qu'il est plus difficile d'exécuter un travail que l'on n'a pas l'habitude de faire qu'un travail qui vous est familier.

Cette méthode exclusive fait que le plus souvent nous ignorons à quel usage de l'harmonium sont affectées les pièces que nous fabriquons. Mais cela ne veut pas dire que nous manquions de capacité; non, car le plus grand nombre des ouvriers facteurs sont en définitive des ébénistes qui ont toutes les connaissances requises pour le travail du bois. Il leur suffirait donc de quelques démonstrations théoriques supplémentaires pour les initier complétement à l'art du facteur.

Espérons que dans les cours professionnels dont nous entrevoyons la formation, nous puiserons tous les enseignements utiles à nos besoins et favorables au développement de nos aptitudes.

L'ANCHE LIBRE

N'ayant pas voulu déranger l'ordonnance de notre revue d'examen sur la facture de l'harmonium, nous avons réservé un rapport spécial consacré particulièrement à nos observations de l'anche libre, à sa fabrication et à la comparaison des produits français, pour cet objet, avec ceux des autres pays.

L'importance de cette fabrication étant une partie exclusive qui a peu trait à la Facture, il est important que nous entrions à ce sujet dans le plus de détails possible. Afin de développer plus amplement cette partie intéressante de notre mandat, un de nos amis, M. Léon Guérin, membre du bureau électoral de notre corporation, nous a offert son concours en collaborant avec nous pour traiter la question de la fabrication des jeux d'anche, qu'il pratique avec distinction et pour laquelle ses aptitudes spéciales le distinguent dans ce genre de production.

Ayant déjà fait connaître l'origine de l'anche dans la revue rétrospective placée au commencement de notre Rapport, nous ne nous occuperons spécialement ici que de sa fabrication et des intérêts qui s'y rattachent.

L'anche est le seul organe vital de l'harmonium; elle a pour intermédiaire la pression de l'air qui la met en vibration. Toutes les autres parties de l'instrument ne lui sont qu'accessoires.

On appelle anche libre une pièce de métal ouverte par le milieu : cette ouverture, appelée *entrée*, varie de longueur et de largeur, suivant la tonalité qu'elle doit avoir; sur cette entrée vient s'adapter une petite languette de métal que l'on nomme *lame*, qui se fixe sur l'extrémité ou talon, au moyen d'une vis ou de rivets.

L'anche, ainsi établie, est fixée par des vis sur les parois extérieures de la case sonore qui est percée d'ouvertures correspondantes; enfin une série d'autres anches se suivent diatoniquement d'après la progression ordinaire des gammes chromatiques complètes, et constituent un jeu, qui généralement se compose de 61 anches.

Si l'on met en vibration une de ces anches isolées, elle ne rend qu'un son de fort peu d'intensité, ainsi que le son d'un diapason tenu à la main, qui n'est sensible que près de l'oreille; tandis qu'il peut être parfaitement entendu à distance alors qu'il est posé par son pied sur un corps dur élastique, susceptible de vibrer lui-même.

Nous trouvons un exemple frappant de cette condition dans les cordes du piano, qui, pour cet effet, sont appliquées sur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

une table sonore en bois ou table d'harmonie; de même que les cordes d'un violon, reposant sur une case sonore, acquièrent une intensité quadruple, qu'elles n'auraient pas sur toute autre partie.

Les cases sur lesquelles sont appliquées les anches et que l'on qualifie de cases sonores, remplissent à peu près ce rôle à leur égard.

Quant aux grandeurs de ces anches, qui forment un jeu, leur dimension relative devrait être comme pour les jeux de tuyaux ou bien les cordes de piano; c'est-à-dire que la longueur des languettes devrait varier d'octave en octave, dans le rapport de 2 à 1, allant des basses aux dessus.

Mais, en suivant rigoureusement cette règle, on serait conduit, pour l'espace nécessaire aux notes graves, à donner à l'ensemble de l'instrument de trop grandes proportions; surtout dans le sens de la longueur, à cause des jeux à plat; d'un autre côté, on augmenterait encore la sonorité des lames qui est déjà trop prononcée relativement au reste de l'instrument.

Afin d'éviter ce double inconvénient, on tronque les notes graves en diminuant la longueur des languettes au moyen de la charge à leur extrémité d'une réépaisseur, dont le poids réduit la vitesse des vibrations.

Tous corps suffisamment roides et élastiques, tels que bois, ivoire, baleine, roseau même, pourraient être propres à faire des languettes d'anche; mais le métal est de beaucoup préférable, comme n'étant pas aussi susceptible de recevoir l'influence de la température, et offrant plus de résistance pour être travaillé et recevoir son point d'attache; à cet effet l'on emploie de préférence le laiton.

Parmi les fabricants qui se sont occupés sérieusement de l'industrie des anches, nous devons citer premièrement M. Issoard, qui, en 1830, mit au jour sa production. L'année suivante, M. Picard entreprit également ce travail. Les jeux que ces fabricants exécutèrent étaient, comme diapason, de la longueur des quatre-pieds qui se fabriquent actuellement, et l'étendue de ces jeux n'était que de quatre octaves, composées de trois plaques pour l'étendue du jeu. On se servit d'abord, pour fixer les lames, d'une vis à rondelle, puis plus tard d'un autre système que l'on nomme *bride,* lequel se composait d'une barrette de métal que l'on posait à cheval en travers du talon de la lame, et qui était tenue par une vis à chaque extrémité.

Ces jeux étaient pour la plupart en fonte de cuivre, et quelques-uns en laiton découpé. Il existait en dehors de ce travail une fabrication toute spéciale pour les jeux d'accordéons, qui fut commencée par MM. Duvernoy et Debusy (dit Guillomo), et plus tard exploitée en grand, dans les prisons des jeunes détenus et de Gaillon, par MM. Vialet et Leterme.

Mais revenons aux jeux d'orgues. En 1839, un ouvrier horloger nommé Jaulin fonda une maison pour ce genre de fabrication. En 1842, M. Debain, en inventant l'harmonium composé de 4 jeux, donna un nouvel essor à cette partie de la fabrication des jeux, qui devint spéciale dans la facture.

A cette époque, la fabrication de cette branche d'industrie comptait à peu près une cinquantaine d'ouvriers, répartis dans les trois ateliers de MM. Picard, Jaulin et Estève; cette fabrication se faisait, partie au découpoir et partie en fonte de cuivre. Le découpage ne prévalut pas longtemps; on reprochait à ce système sa mauvaise graduation, et l'on dut s'en tenir à la fonte de cuivre.

C'est à partir de ce moment qu'on s'est attaché à faire le diapason, qui se compose actuellement de 85 notes, dont la première donne l'*ut* de 16 pieds; cette note, pour les jeux ordinaires, doit avoir pour taille 75 millimètres du talon de la lame au bout de l'entrée; le demi-jeu de notes graves se désigne sous le nom de *bourdon;* et le demi-jeu des notes de dessus se désigne par le nom de *clarinette.* La treizième note de ce même diapason doit posséder 65 millimètres de longueur; ce jeu donne l'*ut* de 8 pieds, et prend le nom de *cor anglais;* à la basse et dans les dessus, où il doit être relativement un peu plus large, il prend la qualification de *flûte.* Les jeux de *basson* et de *hautbois* se prennent également dans un 8 pieds plus étroit.

La vingt-cinquième note du diapason mentionné ci-dessus donne l'*ut* de 4 pieds, et doit mesurer 55 millimètres; de ce jeu l'on tire le *clairon* dans les basses, et le *fifre* dans le demi-jeu des dessus. Ces longueurs sont susceptibles d'augmentation, en raison du plus de force ou de gravité que l'on veut obtenir, mais à partir de la trente-septième note, qui est l'*ut* de 2 pieds, dont la longueur est de 45 millimètres, et qui ne paraît susceptible d'augmentation de longueur qu'au détriment de la qualité du son, et pour les octaves supérieures, la largeur n'est pour quelque chose qu'en raison des timbres que l'on cherche à réaliser.

Il existe un jeu appelé *musette,* qui se compose de notes plus étroites et plus courtes que le diapason ordinaire; la première note de ce jeu, comme tonalité, commence au *fa* de 3 pieds, et doit compter 2 octaves $^1/_2$ d'étendue.

Dans cette description, nous avons pris pour base la composition d'un orgue expressif ordinaire composé de 4 jeux $^1/_2$.

Il existe d'autres jeux que l'on emploie dans la facture; mais ils sont semblables, comme dimension, à tous ceux que nous venons de décrire, et ne diffèrent que de noms.

L'on a essayé jusqu'à cette époque bien des métaux pour la fabrication des lames, mais il a fallu s'en tenir au laiton battu au marteau, parce que ce procédé donne plus de consistance et de plus beaux timbres que le laiton laminé ou préparé par tout autre moyen.

En 1844, M. Jaulin exposa plusieurs genres d'anches libres; puis, en 1849, à l'Exposition de cette même année, il produisit de nouveau un jeu d'anches de 5 octaves à razettes. Ce système se composait de deux supports placés aux deux extrémités de la note, de la hauteur de 26 millimètres, avec un trou à pas de vis à chaque bout, et d'une vis qui relie les deux extrémités en passant sur la note dans sa longueur; cette vis traverse la razette (espèce de petit marteau en cuivre) de 6 millimètres carrés, d'une longueur de 18 millimètres, évidée à l'extrémité qui pose sur la lame, et peut circuler dans un espace de 6 millimètres, entre la naissance du talon de cette lame et du bout de l'entrée; ce même espace permet à la razette de faire varier le ton de la lame d'un ton et demi. N'oublions pas de dire que l'efficacité de ce système repose sur la tension de la vis qui forme pression sur la razette, en mettant de cette façon la lame à l'abri de toute variation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette innovation avait un avantage, en ce sens que l'on pouvait accorder un instrument sans détériorer les lames; à cet effet, l'on se servait d'une clef dont la forme a beaucoup d'analogie avec celle du piano. Nous regrettons sincèrement que cette invention n'ait pas eu d'extension : on ne peut attribuer ce délaissement qu'à son prix de revient relativement élevé, qui ne permettait l'emploi de ces jeux que dans les intruments de fantaisie. Cependant cette fabrication établie dans des conditions artistiques aurait eu pour principal résultat d'entretenir la main d'un certain nombre d'ouvriers d'élite.

A la suite de l'étude, à Londres, d'un système de fabrication qui prévalait à cette époque en Angleterre, M. Jaulin chercha le moyen de perfectionner son outillage; et, pour arriver à son but, il imagina des outils qui découpaient et emboutissaient du même coup. C'est alors qu'il fit l'application des résultats qu'il avait obtenus en les employant pour les *concertinas* et les *accordéons*.

Vers 1853, M. Estève, voulant soutenir cette concurrence à l'aide de nouveaux procédés, créa un système qui consistait à mouler un métal blanc de sa composition, et qui réalisa des résultats assez satisfaisants comme netteté de travail, mais qui présentait, de l'avis de plusieurs facteurs, des inconvénients résultant du peu de résistance de ce métal et de sa propriété d'être cassant. A cette objection, nous exprimons notre étonnement de voir mettre en cause le corps de la note, persuadés que la qualité du métal n'entre pour rien dans celle des sons qu'elle émet. Cette réflexion ne s'applique qu'à ce qui, en terme de facture, se nomme *châssis*.

En 1856, M. Jaulin commença à appliquer à la fabrication des jeux d'orgues le système de découpage dont nous avons parlé plus haut; il réussit parfaitement dans les jeux de dessus jusqu'aux basses de 4 pieds; mais, à partir de là, il éprouva des difficultés très-grandes comme netteté, et cela en raison du manque de puissance des découpoirs qu'il employait. Mais plus tard, en 1861, M. Cottiau, ayant pris des engagements avec M. Jaulin, qui lui concéda une partie de son brevet, suppléa à plusieurs difficultés par l'application de l'excentrique, qui donna une force plus que suffisante.

Nous croyons que si cette fabrication n'a pas eu la vogue qu'elle aurait dû avoir, ce fut uniquement au peu d'importance que ce fabricant attacha à la lame qu'il faut l'attribuer. Il voulut arriver à produire à bon marché, et, pour cela, faire des économies sur la partie la plus importante, qui était la composition de la matière qui devait servir à la faire.

En 1858, M. Estève, voulant donner plus de régularité et de précision à l'exécution de la main-d'œuvre des jeux d'anches qu'il fabriquait, perfectionna le système du mandrinage, qui se faisait à cette époque d'une manière imparfaite, par l'application d'une presse dite *mandrinoire*, qui vint frapper les côtés de la note, et qui refoulait la matière sur un mandrin enfoncé dans l'entrée, ce qui permit de donner une régularité plus parfaite au châssis, autrement dit note; puis par l'emploi d'un autre outillage pour dresser le dessus des notes. Ce système consiste en un banc sur lequel on fixe une certaine quantité de notes au bout les unes des autres; ces notes sont dressées au moyen d'un lime-rabot qui vient se poser dans une rainure pratiquée au banc, ce qui permet à la première personne venue de faire ce travail d'une manière irréprochable, sans être pour cela limeur perfectionné.

Nous croyons qu'il est utile, dans cette rapide analyse de la fabrication d'anches, de dire quelques mots sur celle employée dans les grandes orgues, qui est encore une partie spéciale, quoique se rattachant de tous points à la nôtre.

La grandeur du diapason employée pour ces jeux se compose de 54 notes, qui commencent à l'*ut* 8 pieds seulement; elles sont beaucoup plus larges de lame. Ces notes sont fixées sur un demi-tube, soudées au-dessous de la note et bouchées par le petit bout, de sorte que, quand la lame vibre, le son se produit par l'ouverture qui reste en haut, et va se répandre dans le tuyau, auquel la note est fixée d'un bout par un noyau en étain; on la fait tenir à ce noyau par un petit coin de bois. Ces jeux, dans les grandes orgues, portent le nom d'euphone.

La spécialité de l'anche occupe aujourd'hui environ 160 ouvriers, répartis dans les ateliers dont les noms suivent, et qui sont placés par ordre en raison de la quantité d'ouvriers qu'ils occupent pour l'harmonium, savoir :

MM. Estève; Alexandre père et fils; Association générale des ouvriers facteurs d'anches, sous la raison sociale Lamouche et Cie; Turban et Cie; Debain; Gouverneur; Prévost; et Maugé.

Pour les grandes orgues : MM. Challiot (Charles); Sézerie; et Fromentin.

VISITES A L'EXPOSITION

WURTEMBERG.

Nous mentionnons un tableau exposé par MM. Schiedmayer, de Stuttgard, qui renferme plusieurs systèmes de jeux d'anches libres; dans ce tableau nous avons remarqué des jeux comme on les fabriquait en France il y a une trentaine d'années; nous y retrouvons les systèmes à bride et à vis, et celui à rivets, adopté par nous depuis vingt-cinq ans, puis le système à plaque. Ce système, chez eux, se pratique comme il suit : C'est une plaque de cuivre dressée et rabotée; les ouvertures ou entrées sont obtenues au moyen d'une mèche, laquelle, étant fixée verticalement sur un tour, coupe sur le côté, à mesure que la plaque avance; de manière à former une ouverture, dite entrée.

Ces plaques varient, comme grandeur, de deux octaves à deux octaves $^1/_2$, qui représentent nos demi-jeux. Nous avons aussi remarqué différentes grandeurs de diapasons, principalement ceux qui se trouvaient placés au bas du tableau et qui nous ont paru d'une largeur démesurée, en raison de leur étendue. Nous pensons que ces jeux ne sont pas destinés à être renfermés dans des harmoniums, surtout dans ceux qui sont exposés dans le même salon. La personne chargée de représenter la maison n'a pu nous fixer sur l'emploi de ces jeux, ni sur leur prix de revient; mais nous sommes persuadés qu'ils sont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

relativement plus chers que les nôtres. Nous aurions voulu émettre aussi notre opinion sur la nature du travail; ce qui nous a été impossible, vu que ce tableau était placé à une trop grande hauteur. Nous croyons cependant que ce travail était parfaitement bien exécuté.

Dans un petit salon à côté de celui dont nous venons de parler, nous avons remarqué deux jeux placés dans des boîtes longues qui ressemblaient à deux sommiers d'orgues. L'un de ces jeux est d'un diapason large, comme nous l'avons dit plus haut (celui-là est monté à vis), l'autre se rapproche assez de notre diapason; les lames sont fixées avec rivets, comme les nôtres; il est adapté après ces deux jeux sur un système de *razettes*. Ce système consiste en une pièce de cuivre fixée au bout du châssis de la note, du côté du talon, par le moyen de deux rivures. Cette petite pièce est percée d'un trou, dans lequel passe une broche de cuivre, de la grosseur de 3 millimètres; à l'extrémité de laquelle est fixée une autre pièce semblable à la première, et de la largeur du châssis de la note. Cette pièce de cuivre, ainsi que la première, porte 3 millimètres d'épaisseur, et vient se mettre à cheval sur la lame; entre le talon de la lame et de l'entrée, il existe une échancrure d'un centimètre de long sur deux millimètres de large, et qui est fixée à la razette par deux petites rivures, de chaque bout. Ce système ne nous paraît pas donner toutes les garanties possibles de solidité, et nous ne croyons pas qu'il puisse prévaloir sur le système Jaulin, qui est préférable; mais comme facture, ces jeux sont exécutés d'une manière irréprochable.

Voilà, pour ce pays, toutes les appréciations que nous pouvons donner.

AMÉRIQUE.

MM. Mason et Hamlin, à New-York et à Boston, ont exposé un spécimen de jeux tout à fait intéressant sous le rapport de leur fabrication. Ces jeux sont faits de tous points mécaniquement. Il n'existe pas un seul trait de lime dans leur fabrication. Voici les renseignements qui nous ont été donnés d'une manière toute gracieuse par MM. Mason et Hamlin sur ce mode de travail. Ce sont de petites plaques de laiton découpées et parfaitement dressées, de l'épaisseur de 3 millimètres $^1/_2$ et d'environ 12 millimètres de large. Cette épaisseur et cette largeur sont les mêmes pour toute l'étendue du jeu; depuis la première jusqu'à la dernière. La grandeur est suivant le timbre de la note. L'ouverture de l'entrée est pratiquée, au moyen d'une fraise, ou scie circulaire; cette entrée est évidée en dessous, également par une fraise, mais beaucoup plus large que la précédente, et qui ne laisse qu'un petit bord de matière d'à peu près un millimètre. Ces notes, au lieu d'être percées d'un trou de chaque bout, comme les nôtres, se montent à coulisse sur des sommiers qui sont disposés à cet effet. La lame est prise dans du cuivre, laminée et découpée au découpoir. Le mettage au ton de la lame se fait à la fraise. Pour fixer la lame, il n'y a qu'un rivet, lequel est rivé en plein cuivre, au lieu de l'être sur le bord de l'entrée, comme les nôtres. Ces jeux, nous devons l'avouer, offrent de très-beaux résultats, pour avoir été produits mécaniquement. Comme solidité de la lame, on nous permettra de douter de l'efficacité d'un seul rivet, qui ne peut donner assez de solidité pour maintenir la lame; de même nous devons constater que les timbres sont très-inférieurs aux nôtres, non pas comme rondeur, mais comme variété. Nous avons remarqué également quelques infériorités dans l'ajustement des lames sur les châssis.

La fabrication de ces jeux, chez ces messieurs, occupe six ouvriers, qui produisent par semaine environ 120 jeux; la somme que ces ouvriers gagnent, d'après la déclaration de M. Mason, est de huit francs par chaque journée d'homme, somme bien supérieure, on le voit, à celle donnée aux ouvriers français.

Enfin, si ces jeux réunissaient les qualités et la solidité des timbres que possèdent les nôtres, nous pourrions avoir une concurrence assez sérieuse dans ce genre de fabrication.

ANGLETERRE.

Dans le salon où les instruments de la Facture anglaise sont exposés, nous constatons, comme nous l'avons déjà dit précédemment, que les jeux qui sont renfermés dans les harmoniums sont tous tirés de France, principalement de la maison Estève.

Nous avons remarqué une vitrine où sont exposés des concertinas et de petits jeux de fabrication anglaise. Cette fabrication consiste à faire le découpage et l'estampage du même coup de balancier. A cet effet l'on découpe primitivement une petite pièce de métal, que l'on place dans une étampe en acier, qui a la même forme que la note doit avoir. L'on place cette étampe dans un bloc de fer. Deux coulisses sont placées de chaque côté parallèlement; entre ces deux coulisses circule un autre bloc de fer, auquel est fixé, par le moyen de deux vis, le poinçon qui doit venir frapper la note dans l'étampe, et faire l'ouverture de l'entrée. La lame est préparée et dressée au banc, et rabotée pour être mise à sa largeur; cette lame est jointe à la note par une petite bride, prise au découpoir et tenue par deux vis.

Ces petits jeux ne laissent rien à désirer, tant pour le travail et la régularité de leur exécution que comme précision; ils sont relativement aussi bon marché que nos jeux découpés pour les accordéons ordinaires.

FRANCE.

Nous commencerons notre examen par les jeux qui sont dans l'instrument de M. Mustel. Ces jeux ont été exécutés par la maison Estève avec un soin très-minutieux et un fini de travail parfait; ensuite nous avons à citer les jeux que renferme le grand instrument de M. Debain, lesquels sont au nombre de cinquante. Nous avons remarqué dans ces jeux, ainsi que nous l'avons dit, des 32 pieds d'une grandeur qui, nous le croyons, ne s'était pas encore faite; des 16 pieds d'une dimension qui n'est pas ordinaire; des 8 pieds dont la première note est aussi grande que celle d'un 16 pieds ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous ne craignons pas qu'on nous accuse d'immodestie, en disant que les ouvriers qui ont pris part à ce travail l'ont exécuté d'une manière consciencieuse et irréprochable, sous la direction de MM. Lerlu et Charles Quartelle. Nous citerons les jeux qui sont renfermés dans l'instrument de MM. Salaun-Schwab et Cie, comme étant exécutés d'une manière tout à fait hors ligne, par l'Association générale des ouvriers facteurs d'anches (Lamouche et Cie).

Dans l'instrument de la maison Alexandre père et fils, nous avons constaté aussi que les jeux ont été exécutés d'une façon tout à fait irréprochable. Nous félicitons l'ouvrier qui a fait ce travail, exécuté, nous le répétons, avec un soin minutieux, surtout dans l'ajustement et le montage.

En passant, nous nous arrêtons devant un petit instrument appelé *harmonicor*, de M. Jaulin. Dans cet instrument qui renferme un jeu de deux octaves d'étendue, se trouve une façon de notes toute particulière, et qui demande à être exécutée avec beaucoup de précision et de justesse. Ce petit travail a été parfaitement compris et exécuté par MM. Lamouche et Cie.

Nous devons également citer dans la vitrine de M. Charles Challiot une exposition de jeux d'anches libres pour grandes orgues; ces jeux sont, comme tout ce qui se fait dans cette maison, d'une bonne exécution et d'un fini remarquable.

Terminons notre examen par l'instrument de M. Blée, lequel compte 4 octaves d'étendue; il est d'une puissance peu commune pour ce genre d'instrument. Les jeux à doubles lames qu'il renferme sont parfaitement bien faits, et de l'exécution de la maison Lamouche et Cie.

Nous regrettons sincèrement que nos facteurs français n'aient pas fait, comme ceux d'Amérique, d'Allemagne et d'Angleterre, qui ont exposé devant le public ces sortes de produits. Nous croyons pourtant que cette exhibition avait quelque intérêt.

Nous avons aussi regretté que MM. les facteurs d'orgues n'aient pas non plus suivi l'exemple que M. Mustel avait donné à l'Exposition de Londres de 1862, en mettant en vue du public des échantillons des jeux qui étaient dans son instrument; cela étant, il nous aurait été plus facile de donner notre appréciation d'une manière plus complète.

Pour conclure, et après les appréciations que nous venons de faire relativement à la fabrication des jeux d'anches qui ont été exposés au palais du Champ-de-Mars, comme aussi après avoir consciencieusement rendu compte de notre examen, nous pensons ne pouvoir mieux terminer nos impressions générales qu'en résumant l'état actuel de cette fabrication spéciale. Notre conviction est faite: les jeux que nous avons vus au palais de l'Exposition nous ont prouvé que la France tient encore le premier rang dans cette partie.

Mais ce n'est pas une raison pour se montrer trop satisfait de soi-même. Nous faisons bien, c'est incontestable; cependant ce beau résultat, dû à notre intelligence industrielle, doit nous pousser à tenter de nouveaux efforts pour produire encore dans de meilleures conditions.

La concurrence dans notre travail n'est pas à craindre jusqu'à présent de la part des autres nations; ce qui est le plus à redouter pour le travailleur, c'est ce qui se fait chez nous; car, depuis quelque temps, la guerre qui s'est élevée entre certains fabricants retombe malheureusement sur l'ouvrier.

Il nous semble qu'il serait urgent de trouver un moyen de protéger les intérêts de la main-d'œuvre et de fonder des institutions sages et largement conçues qui fussent à même de mettre cette partie à l'abri d'une concurrence funeste, en garantissant l'ouvrier contre l'entraînement d'une baisse de salaires.

Produire à bon marché, voilà le progrès; mais tendre exclusivement au bas prix sans se préoccuper de la qualité du travail, et faire consister la diminution du tarif de rémunération, c'est entrer dans une mauvaise voie, qui est fausse et dangereuse pour tous. Il ne faut pourtant pas se dissimuler que nous en sommes arrivés là; tandis qu'au contraire nous devrions y être moins assujettis que toute autre industrie.

Cette manière de procéder, qui paraît toute naturelle à certains fabricants, n'est pas moins incompatible avec tous les principes sérieux du métier. La division du travail nous nuit considérablement, d'autant plus que ces travaux sont exécutés par de petites mains et par des jeunes gens inexpérimentés. Nous devons le dire, c'est là le système défectueux adopté par les partisans de la concurrence à tout prix. Le résultat du travail préparé de cette manière est mal exécuté généralement; il s'ensuit que l'ouvrier consciencieux qui est chargé de finir ce travail a beaucoup de peine à réaliser un prix de journée raisonnable, qui ne varie pas en prenant pour base celle de dix heures, qui est la moyenne adoptée généralement dans la partie, et dont le produit, l'un dans l'autre, se résume à 4 fr. par jour, à part quelques exceptions.

Cette somme est relativement insuffisante par ce temps, où tous les objets de consommation et de première nécessité sont si peu abordables: nous en appelons à tous les patrons consciencieux et à tous les ouvriers compétents, pour faire cesser cet état de choses par une entente cordiale et générale qui pourrait aboutir à une amélioration dans le produit de notre travail, et qui nous assurerait des garanties pour l'avenir.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

Pour résumer l'ensemble de toutes nos impressions, nous terminons en disant que la Facture d'orgues expressives tend à prendre une légitime extension et qu'elle est dans la voie d'une bonne fabrication.

Assurément, il reste encore à faire; cependant, dans cette grande enquête ouverte au monde entier par le spectacle de notre Exposition Universelle, des éléments excellents, assez importants pour être proposés pour modèles, se sont produits et, en s'appuyant maintenant sur les créations et les perfectionnements apportés par les Debain et les Mustel aux orgues-harmoniums, on peut affirmer que le progrès de notre profession a marché de pair avec le progrès industriel.

Il est donc permis de tirer du présent la conclusion pensée, que l'interprétation musicale, rendue facile au plus grand nombre, par des organes bien traités et dans des conditions d'une fabrication simplifiée et mise à la portée de tout le monde et de tous les goûts, par la multiplicité des ressources variées que comportent les instruments que nous avions mission d'ap-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

précier, ne contribuera qu'à faire ressortir cette vérité, que rien ne s'exécute qu'avec le concours du travail intelligent de l'ouvrier, uni à l'invention, la perfection et le sentiment de sa valeur industrielle et nationale.

Nous donnons, dans la nomenclature suivante, l'ordre des récompenses que notre jugement nous a inspirés sur le mérite des œuvres exposées par les facteurs ci-après dénommés, et que nous aurions été heureux de voir ratifier par le Jury.

Médaille d'or.

MM. DEBAIN, MUSTEL.

Médaille d'argent.

MM. ALEXANDRE père et fils, COUTY et RICHARD, SCHIEDMAYER, ROUSSEAU et Cie.

Médaille de bronze.

MM. TRAYSER, KELLY, CHRISTOPHE et ÉTIENNE, RODOLPHE.

Mention honorable.

MM. MERKLIN-SCHÜTZE, FOURNEAUX, MASON et HAMLIN, SALAUN, SCHWAB et Cie.

Les délégués facteurs d'orgues-harmoniums,

Gabriel LAMOINE, délégué rapporteur,
Alexandre ARTAULT.
A. TOURNEUR.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

QUATRIÈME PARTIE

BESOINS, VŒUX ET ASPIRATIONS SOCIALES

DES OUVRIERS FACTEURS

L'imagination des poëtes a placé l'âge d'or au berceau de l'espèce humaine, parmi l'ignorance et la grossièreté des premiers temps : c'était plutôt l'âge de fer qu'il fallait y reléguer. L'âge d'or du genre humain n'est pas derrière nous, il est devant ; il est dans la perfection de l'ordre social. Nos pères ne l'ont point vu ; nos enfants y arriveront un jour. C'est à nous de leur en frayer la route.

(Œuvres choisies de Saint-Simon.)

Après avoir étudié et comparé les produits de notre industrie au palais du Champ-de-Mars et rendu sur le tout un jugement, sinon complet, au moins tout à fait impartial, qui, nous l'espérons, sera ratifié par tous ceux qui ont l'habitude d'apprécier les choses sans parti pris et d'après leur véritable mérite, occupons-nous maintenant de la situation matérielle des travailleurs.

Examinons de quelle manière et comment nous existons, au sein de cette société que notre travail contribue à rendre si féconde et si splendide.

Notre position est-elle en rapport avec l'état de l'industrie actuelle?

Le progrès constant qui mène les sociétés en avant nous ayant créé des besoins nouveaux, sommes-nous en position de pouvoir les satisfaire?

C'est avec un grand regret que nous sommes forcés de reconnaître que l'industrie, qui de nos jours est si importante, n'a servi jusqu'à présent qu'à augmenter, dans de très-fortes proportions, le revenu du capital.

Notre position, loin de s'être améliorée en conséquence des progrès nouveaux, n'a fait, au contraire, qu'empirer; et chose qui peut paraître étrange et qui malheureusement n'est que trop vraie, c'est qu'au fur et à mesure que la fortune publique croissait, notre situation devenait de plus en plus précaire; nous en sommes arrivés au point qu'aujourd'hui les salaires sont tout à fait insuffisants pour vivre.

Avec toute l'impartialité possible, tâchons de découvrir la cause de cet état de choses si anormal et si funeste à tous, qu'il importe de faire cesser au plus tôt, pour que s'établisse, d'une manière durable et au profit du plus grand nombre, cet équilibre qui devrait exister dans la grande famille humaine, en fusionnant ces deux éléments si utiles l'un à l'autre, capital et travail, et qui, par leur union bien combinée, produiraient de vrais miracles de prospérité.

Nous devons le dire, beaucoup d'hommes dévoués s'efforcent, par la diffusion des principes d'économie sociale, de concilier, autant que faire se peut, ces deux éléments distincts, qui, trop exclusifs, ne voient l'un dans l'autre qu'un ennemi.

Nous serions heureux si un accord complet pouvait se produire entre ces deux puissances. Comptons en cette circonstance sur le dévouement et l'intelligence de tous, et soyons persuadés qu'ils ne feront pas défaut. Le temps presse, il faut absolument une solution, car nos souffrances s'aggravent, et nous savons très-bien qu'il ne faut compter que sur nous-mêmes. Toutes les grandes promesses prodiguées à profusion n'ayant donné aucun résultat, c'est à nous et à notre persévérance que nous devons avoir recours pour aplanir les difficultés que nous traversons.

Nous verrons, alors que nous aurons à parler des sociétés, le grand rôle qu'elles sont appelées à jouer dans notre affranchissement; en ce sens, qu'elles nous rendront maîtres en tous points de notre situation.

En attendant, et comme le salariat existera longtemps encore, occupons-nous de rechercher les moyens d'améliorer notre sort en empêchant l'avilissement du prix de la main-d'œuvre, et trouvons un moyen légal pour faire élever les salaires selon les besoins que nous avons à satisfaire; apprécions à leur juste valeur les services que nous rendons dans la production, et gardons-nous de pousser à l'extrême des prétentions que la loyale concurrence commerciale empêcherait forcément d'aboutir.

Nous croyons utile, pour donner plus de poids à nos légitimes et justes réclamations, de les faire précéder du chiffre des dépenses strictement nécessaires. Nous verrons que le taux actuel de nos salaires est tout à fait insuffisant pour parer à ces besoins, et cependant nous ne pouvons pas croire que tous les progrès accomplis dans l'industrie doivent avoir pour résultat fatal de faire naître et de perpétuer le paupérisme.

Nous avons donc pris pour la fixation d'un budget ouvrier le nôtre, qui est celui de tous; nous nous sommes renseignés un peu partout, et voici les chiffres que nous avons trouvés, et qui ne seront contestés par personne; car nous nous sommes tenus plutôt au-dessous qu'au-dessus des dépenses strictement indispensables. Nous prenons pour base de notre enquête matérielle une famille ordinaire, composée de quatre personnes : le père, la mère et deux enfants. Il est inutile de noter que nous sommes au-dessous de la moyenne; car la famille de l'ouvrier, à Paris, varie entre trois et quatre enfants.

Voici donc les chiffres résultant de notre petite enquête, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui ont été adoucis le plus possible afin de ne donner aucune prise aux réclamations :

Logement.	300 fr.
Entretien.	300 »
Chauffage et éclairage.	75 »
Blanchissage.	100 »
Société de secours.	36 »
École pour un enfant.	70 »
Nourriture (sans le vin).	1,100 »
Ensemble.	1,981 fr.

1,981 francs, sans le vin et sans rien comprendre, ni les dépenses personnelles, ni celles éventuelles et imprévues.

En ajoutant à ce total. . . . . 219 fr.
équivalant à la consommation annuelle de 365 litres de vin, à raison de 0,60 c., cela forme

une dépense bien stricte de. . . . . 2,200 fr.

Ce chiffre paraît énorme à première vue; eh bien, cherchons à le réduire; discutons ce budget par chapitre pour voir où il serait possible de faire des économies.

D'abord sur le loyer de 300 fr.; mais pour être logé à ce prix, et avoir deux petites pièces avec cuisine, il faut demeurer au cinquième, sur une cour ou dans les quartiers éloignés du centre de son travail, et n'avoir en tous cas qu'une place insuffisante.

Puis l'entretien de 300 fr., soit 75 fr. pour chaque personne.

Il est de notoriété que les marchandises achetées très-cher pour notre usage n'ont qu'une durée éphémère, ce qui exige un renouvellement périodique : il est important d'être convenablement vêtu aujourd'hui où il faut un certain décorum dans beaucoup d'ateliers; on s'exposerait pour le moins à un renvoi si on n'était pas habillé d'une manière décente. Ce chiffre, d'ailleurs, ne peut être suffisant qu'autant que la ménagère donne ses soins constants à l'entretien en bon ordre des effets de la famille; autrement ils auraient besoin plus souvent d'être renouvelés. De ce côté encore, il n'est pas de réduction possible.

Ensuite le chauffage, l'éclairage, équivalant à 75 fr. par an; il faut avec cela préparer les aliments de la famille, chauffer le local en hiver, l'éclairer en tous temps; cette somme est si modeste, que beaucoup diront qu'ils la dépassent de moitié.

Quant au blanchissage, 100 fr.; nous l'avouons ici, la ménagère pourra les gagner elle-même, d'autant plus que ce chiffre ne suffirait pas si tout le linge de la famille était confié à une blanchisseuse. Nous estimons à 40 fr. les frais et déboursés pour savon, coulage, etc.; il nous reste une somme de 60 fr. que nous pouvons déduire.

La prime d'assurance à la société de secours mutuels nous met en garde contre l'isolement et à l'abri d'une grande misère, nous et notre famille, dans l'éventualité d'accidents ou de maladie, soit du chef de la famille ou d'un ou plusieurs de ses membres : cette dépense est indispensable, tout le monde en conviendra. Remarquons, en passant, que cette dépense a un double but : non-seulement elle met notre famille, quoique d'une manière incomplète, il est vrai, à l'abri de la misère, mais aussi elle nous affranchit de l'assistance publique : donc, la portée morale de la société de secours, ou, pour l'appeler de son vrai nom, l'assistance mutuelle contre les désastres des maladies, est une institution dans laquelle nous engageons à entrer tous ceux qui se préoccupent du sort de leur famille et de leur dignité personnelle.

L'école : la difficulté existant encore à Paris de faire admettre son enfant aux écoles gratuites fait que l'on est placé dans l'alternative d'en faire des ignorants, si l'on ne peut payer pour les envoyer à l'école. C'est donc une dépense utile et même indispensable : il y a encore à ajouter certains déboursés pour livres, cahiers et diverses autres fournitures, etc. (Les banlieues de Paris sont encore aujourd'hui dépourvues d'écoles : pour placer un enfant dans les écoles primaires, il faut attendr très-longtemps.)

Enfin, reste la nourriture, soit pour 75 c., par jour et par tête, d'alimentation.

Il faut toute l'intelligence et l'économie de nos ménagères pour arriver à nous donner, pour ce prix si minime, trois repas qui soient quelque peu variés et qui puissent nous réconforter et entretenir nos forces épuisées par le travail; car, il faut le dire, aujourd'hui où le pain est à 1 fr. 10 c. le double kilog., il s'en mange au moins un dans une famille de quatre personnes. En conséquence, il ne reste plus à disposer que d'1 fr. 90 c. pour s'alimenter de viande, qui est hors de prix; de légumes, etc.

Avec 3 fr. peut-on se donner le strict nécessaire?

Quelques-uns disent : Oui; mais beaucoup répondront : Non. Quant à nous, nous sommes de l'avis de ces derniers. Dans le budget que nous venons d'établir, nous n'avons pas fait entrer le vin en compte, quoique aliment de première nécessité; au prix où en sont arrivées les denrées alimentaires, avec la hausse du pain, de la viande, des légumes, etc. etc., il est forcément exclu de notre consommation.

En retranchant les 60 fr. d'économie faits sur le blanchissage, par le travail de la ménagère, il reste donc 1,921 fr. dont on ne peut rien retirer. Pour faire face à ce chiffre de dépenses absolues, il faudrait que nous gagnassions au moins 6 fr. par trois cents journées de travail, et cependant nous serions encore en déficit de 121 fr.

Il n'y a que les heureux qui arrivent à ce taux rémunérateur; la généralité n'atteint pas ce chiffre : tous les renseignements pris par nous, d'une manière complète, nous font voir l'écart trop grand qu'il y a entre nos recettes et nos dépenses.

Il est utile de remarquer que les salaires ne s'élèvent pas pour la Facture entière à une moyenne de plus de 5 fr. par jour. Ici nous touchons à une question très-grave; car, ne pouvant arriver avec le salaire du chef de famille, la femme est obligée, afin de compléter la différence, de quitter son intérieur et d'aller travailler en atelier. Que de tristes résultats à enregistrer de cet état de choses! c'est la destruction totale de la vie de famille, avec ses funestes conséquences.

Voyez combien nous sommes loin des chiffres du catalogue officiel de l'Exposition (cl. 10)! Il y a, il est vrai, des ouvriers qui gagnent 11 fr.; mais ce sont des exceptions, et ceci ne constitue pas un travail suivi, même de trois cents jours. En revanche, nous pourrions en citer qui ne touchent que 2 fr. 50. A ce sujet, constatons que le recensement fait par la chambre de commerce en 1864 porte la moyenne du salaire de l'ouvrier

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

parisien, dans l'industrie des instruments de musique, à environ 4 fr. 75 par jour, et cependant nous avons vu et démontré qu'il fallait pour vivre, et ne pas souffrir des étreintes de la faim, ainsi que des privations de toute nature, dépenser environ 7 fr. par jour.

Comment combler cette différence?... Poser cette question, c'est dire qu'il faut s'imposer la privation des choses les plus indispensables, etc.

L'impossibilité de vivre avec les salaires que nous recevons en échange de notre travail étant un fait avéré, et ne pouvant être contestée par personne, quel est le moyen le plus simple pour arriver efficacement à produire une hausse équitable qui nous fournisse ce qui est nécessaire pour pouvoir équilibrer notre budget quotidien? car, sans contredit, nous avons bien le droit d'espérer une répartition plus équitable, qui nous alloue, en échange de notre intelligence dépensée au profit de la société pour la faire resplendir, un salaire équivalant au moins à la somme des besoins que nous avons à satisfaire, pour que nous puissions nous nourrir, ainsi que nos familles, et faire de nos enfants des hommes sains et robustes capables d'être un jour les citoyens d'un grand pays comme la France.

GRÈVES.

Beaucoup d'ouvriers, devant la cherté toujours croissante des objets de première nécessité, et même des denrées alimentaires, pensèrent que le salaire de leur travail devait s'élever d'une manière aussi grande que tout ce qui les entourait, et subir une augmentation semblable : ils réclamèrent ce qui était un droit pour tous, la liberté du travail; mais ils se trouvèrent en face de la loi, qui ne connaissait alors que la liberté du plus fort, et entravait tout à fait la liberté d'agir collectivement. Cette loi empêcha toutes les réclamations ouvrières de pouvoir aboutir.

La délégation de 1862 réclama avec courage et énergie le retour au droit commun, et deux années s'étaient à peine écoulées que cette loi allait rejoindre, dans l'oubli, d'autres lois et décrets qui, sous le spécieux prétexte de tout conduire, gênaient, au contraire, les développements des forces vives du pays.

La loi qui succéda, et qui nous régit encore aujourd'hui, n'est pas le dernier mot de nos législateurs; elle est encore pleine de mesures restrictives, dont la portée n'est pas claire pour nous, peu familiers que nous sommes avec les lois de notre pays, ainsi qu'avec les différentes manières de les interpréter, ce qui fait que ce sont des armes dont nous n'osons pas nous servir.

Du reste, nous avons vu, dans l'affaire des tailleurs, condamner en principe une chose qui était reconnue comme légale dans le rapport de la commission sur la loi.

Toujours est-il qu'elle est un progrès pour nous, qui sommes devenus, grâce à elle, les maîtres de notre production.

Aussi cette loi était-elle à peine promulguée que beaucoup d'entre nous en usèrent, sans pour cela réaliser les craintes de nos adversaires; car, à entendre ces derniers, chaque grève devait être un signal de désordres et de tumulte. Ces faits se sont-ils produits? Heureusement non! L'on a été obligé de convenir que toutes les appréhensions conçues à ce sujet étaient tout à fait mal fondées et chimériques, et que l'ouvrier avait le droit de demander, pour son travail produit, une somme correspondante aux frais qu'il avait à faire pour suffire à ses besoins.

Les grèves ont-elles réalisé les résultats que beaucoup de nous en attendaient? Hélas! non.

Les grèves heureuses, en ce sens que les prétentions ouvrières ont été acceptées, n'ont pas donné ce que l'on avait espéré ; et, en effet, quelques états privilégiés ont obtenu 15 et même 20 p. % d'augmentation, quand sur les loyers nous avons subi une surcharge de 100 p. 100, et sur les denrées alimentaires une hausse de près de 40 p. %.

L'augmentation obtenue ne pouvait donc former compensation; ensuite beaucoup de grèves n'ont pas abouti, faute bien souvent de ressources pour attendre les résultats du litige. Comme il n'est guère possible de faire des économies, l'on est forcé de vivre au jour le jour; c'est ce qui met l'ouvrier tout à fait à la discrétion du capitaliste, qui trop souvent exploite cette indigence.

Quant à nous, nous repoussons les grèves; car leurs résultats sont désastreux, aussi bien pour l'ouvrier que pour le patron, et nous voudrions voir adopter un principe moins violent, un principe fécond, qui empêcherait de produire ce que nous devons nommer la guerre dans l'industrie... Et, en effet, qu'est-ce que la grève, sinon une guerre funeste à tous les intérêts, ainsi que nous venons de le dire? aux ouvriers d'abord; car la privation du travail les met dans l'impossibilité de pouvoir fournir à leur famille le pain quotidien, et les plonge dans la plus affreuse misère. Quant aux patrons, qui ne produisent plus, ils restent avec des frais énormes sur les bras, ils sont obligés de recourir aux expédients pour remplacer les ouvriers qui leur font défaut, et, de fait, ils se trouvent très-souvent bien près de la ruine.

En résumé, les plus grands résultats produits par les grèves ont été : misère et ruine.

Quels seraient donc les moyens à employer pour que la plus grande satisfaction fût donnée à tous, sans froisser les délicates susceptibilités de chacun, et surtout pour éviter cette tendance à l'exclusion des ateliers dont on rend responsables, en les faisant victimes, les hommes courageux et pleins d'abnégation qui se trouvent placés à la tête du mouvement chargé de faire accueillir les prétentions de leurs camarades?

Tout en rappelant que, bien qu'en principe nous soyons les adversaires des grèves, nous sommes cependant d'avis que nous devons nous en servir comme arme de réserve, et seulement en cas de légitime défense, pour sauvegarder nos tarifs ou pour obtenir des augmentations d'une utilité incontestable.

Voici donc ce que nous avons considéré comme plus pratique dans la situation actuelle des idées émancipatrices du travail.

CHAMBRES SYNDICALES.

Ce titre explique ce que nous allons traiter : en effet, par suite de toutes les discussions soulevées sur le grave sujet des grèves, on est presque d'accord sur la nécessité impérieuse de former une institution qui serait appelée à se prononcer

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

souverainement sur tous les litiges qui pourraient surgir dans les transactions de chaque industrie; soit expertise de travaux, soit établissement du tarif des façons, soit enfin accord sur toutes les contestations qui peuvent s'élever pour fixer un prix ou une augmentation; en un mot, sur toutes choses se rattachant aux intérêts généraux de tous les travailleurs d'une profession quelconque.

Voici, à peu près, le programme sur lequel pourraient s'établir les chambres syndicales ou tribunaux ouvriers.

Un bureau d'initiative, dans notre profession, aurait mandat de convoquer une assemblée générale, où seraient invités tous les ouvriers de la profession. Dans cette réunion on choisirait, par élection, les plus capables de représenter, et, au besoin, de défendre les intérêts de tous. Le chiffre des membres serait fixé suivant les besoins de la profession; cette chambre aurait pleins pouvoirs pour traiter toutes les questions de salaires avec les patrons; elle remplacerait avec avantage le conseil des prud'hommes, en ce sens, qu'étant suffisamment renseignée, elle serait en état de rendre ses arrêts avec toute connaissance de cause.

La chambre syndicale entretiendrait entre tous les ouvriers d'une même profession des rapports qui seraient très-utiles pour la formation des sociétés desquelles nous espérons notre affranchissement.

Nous n'insistons pas pour entrer dans plus de détails; si cette formule est goûtée et qu'elle soit agréable à notre profession, nous nous estimerons très-heureux d'y avoir contribué d'une façon bien modeste, avec l'assurance que nous ne doutons aucunement que ce ne seront ni les idées généreuses ni les hommes de persévérance qui feront défaut.

En esquissant cette théorie, notre but est d'appeler sur elle l'attention des hommes sérieux et compétents qui croient qu'il y a de grands avantages moraux et matériels à substituer le congrès de la conciliation à la guerre industrielle.

Mais pour donner à cette chambre ouvrière toutes les chances de réussite, pour asseoir ces essais de transaction, il faut que sa force morale soit doublée d'une force matérielle; c'est-à-dire, qu'au début de sa fondation, il soit reconnu urgent de s'occuper très-activement de la création d'une caisse générale, qui serait alimentée par les cotisations de tous.

Cette caisse pourrait servir, dans les moments de crise, à venir en aide à ceux de ses membres qui souffriraient de la suspension de leurs travaux. Une grève, par exemple, reconnue utile par cette chambre, serait soutenue par la caisse, qui ne pourrait jamais, sous aucun prétexte, disposer de ses fonds qu'avec l'adhésion de la majorité des intéressés ou adhérents.

C'est avec l'emploi intelligent des deniers de ce fonds de réserve que l'on ferait ce qui se nomme la pression morale, dans les circonstances où l'on doit protéger les intérêts de tous.

Il est aujourd'hui hors de doute que, sur cent grèves, quatre-vingt-cinq ne parviendraient pas à faire agréer leurs très-justes réclamations sans le concours d'une caisse de ce genre.

Ainsi, nous concluons en faveur de la création d'une chambre syndicale, formée des hommes les plus consciencieux, les plus indépendants et les plus capables que l'on pourrait trouver, ayant mission de juger toutes les questions qui auraient trait à notre industrie.

Cette chambre aurait donc à sa disposition la caisse susmentionnée, dite de *mutualité de prévoyance*, et qui, alimentée des cotisations très-minimes, de façon à faciliter au plus grand nombre la participation à l'œuvre, servirait à appuyer les manifestations très-justes qui pourraient être décidées, et dont les réclamations auraient été appuyées par ses décisions.

Disons-le en passant, cette forme n'est pas entièrement l'expression de notre idéal; nous croyons que le salariat existera encore longtemps dans nos habitudes, et pour cela il est très-utile de chercher les moyens d'empêcher, d'une manière légale ayant quelque chance de succès, l'avilissement de la main-d'œuvre en général, en se proposant un double but à atteindre.

Pour les hommes de conviction et de progrès qui désirent s'affranchir par l'association, il leur faut absolument des capitaux; ce procédé leur fournira, par l'épargne collective, un fonds de roulement, accessible à leur mince budget.

Quant aux indifférents, cette combinaison pourra servir à les rattacher à la chose de tous.

Convaincus que nous sommes que la faculté de se voir, de se réunir, de s'entendre, créerait des liens de solidarité entre tous les ouvriers d'une même profession, nous réclamons un corollaire qui ferait avancer d'un grand pas les difficiles problèmes que l'on cherche à résoudre, entravés par la défense de se réunir à l'effet de s'occuper activement des moyens pratiques d'amener un peu de bien-être dans notre condition de travailleurs; ainsi, pour les institutions ouvrières, comme pour toutes les autres, de quelque nature qu'elles soient, il devient indispensable d'obtenir complétement, et sans restriction, le droit de réunion.

APPRENTISSAGE, ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL.

S'il est une chose impérieuse qui ait besoin d'être résolue dans un sens tout à fait radical et transformateur, c'est sans contredit ce qui a trait à l'apprentissage.

En effet, de nos jours, le contrat d'apprentissage est une plaisanterie, une dérision! car voici trop souvent comment la chose se pratique dans nos ateliers parisiens.

On met un enfant en apprentissage, à l'âge de 13 ou 14 ans, dans l'ébénisterie ou autre partie; le patron s'engage alors à lui apprendre son état moyennant 3 ou 4 ans de son temps, que l'enfant lui donnera en compensation des sacrifices de démonstration que le patron devra faire dans les premiers mois de l'apprentissage.

Mais, très-souvent, le patron ne remplit pas ses obligations d'une manière délicate; il ne montre à l'apprenti que très-peu de choses, et l'emploie généralement, pendant la première année, à faire des courses, à porter des fardeaux au-dessus de ses forces, quelquefois même aux soins du ménage, etc. etc.

Qui de nous n'a point protesté contre cet abus, qui consiste à se servir d'un enfant en guise d'homme de peine? Que devient l'exécution de la convention consentie entre le patron et les parents de l'apprenti? Il est vrai que presque toujours ces derniers ne connaissent rien au métier qu'ils ont choisi pour leur enfant, et qu'ils sont, par ce fait, incapables de juger si le contrat est loyalement exécuté.

Nous constatons en passant, pour les personnes étrangères

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à notre état, que la Facture ne forme pas d'apprentis ouvriers. Ceux qu'elle emploie n'arrivent à aucun résultat sérieux; car le travail est tellement spécialisé, qu'il devient difficile, pour ne pas dire impossible, de faire de bons apprentis bien instruits et capables, les ouvriers de notre industrie se recrutant parmi les menuisiers, les ébénistes, etc. Aujourd'hui surtout, que tout est divisé, il est facile d'adopter une spécialité et d'être au courant en très-peu de temps.

Il y a dans ce système un grave danger, en ce sens que l'ouvrier est presque totalement supprimé, et que le travail produit ne donne des résultats parfaits à aucun point de vue; car un ouvrier qui fait un travail qu'il ne comprend pas, peut-il le bien exécuter? au coup d'œil, oui; mais pour le reste, non!

Malgré l'inconvénient de ce système, que l'on constate tous les jours, le mercantilisme subdivise encore ce qui était déjà trop multiplié, et l'on arrive à faire exécuter la production presque entièrement par des manœuvres.

Ceci nous amène à citer un fait entre tous. Un honorable exposant, pour la mécanique de pianos, a adressé au Jury un exposé de sa fabrication, dans lequel il démontre qu'avec son outillage mécanique perfectionné et sa manière de diviser le travail, il pourrait se passer d'ouvriers proprement dits.

Ajoutons, en outre, que cette adresse était signée de toutes les personnes travaillant chez cet industriel, et que c'est avec regret que nous constatons la signature de plusieurs bons ouvriers très-capables, qui viennent s'associer à une démarche aussi préjudiciable aux intérêts généraux de la Facture, sans se rendre compte des conséquences futures de cette manifestation qui, pour être logique, se résume, en fait, à la suppression totale de l'ouvrier, et à son remplacement complet par des manœuvres.

Cette protestation jugée, revenons à notre sujet. Les cas sont nombreux où l'apprenti, ayant terminé le temps de son engagement, se trouve tout à fait incapable de pouvoir remplir une besogne convenable; car le patron, consultant son intérêt privé, de préférence à l'engagement contracté d'apprendre son état, laisse l'apprenti dans la spécialité où celui-ci a une disposition d'habileté, et l'emploie jusqu'à la fin de son temps à faire la même chose, moyennant un bon pourboire, chaque dimanche, à titre d'encouragement, ce qui donne à l'apprenti et aux parents une grande satisfaction.

Plus tard, quand cet enfant devenu soi-disant ouvrier quitte son patron pour travailler dans un autre atelier, c'est alors qu'il constate la déception, et qu'il comprend toute l'étendue de l'exploitation indigne dont il a été l'objet; hélas! il est trop tard! il est forcé de recommencer, c'est-à-dire de gagner une journée qui lui fournisse les ressources dont il a besoin pour manger un pain bien dur, en se privant de toutes les autres nécessités de la vie quotidienne; puis, en désespoir de cause, il adopte la spécialité d'où il ne sort plus : voilà donc l'exposé des fâcheux résultats qui ont pour effet de transformer en manœuvre celui dont on a pris l'engagement de faire un bon ouvrier.

Nous avons tous vu de ces ouvriers dans les ateliers, c'est ce qui nous engage à signaler ce danger si nuisible à l'industrie, et à réclamer une réforme au plus tôt, dans un but social et national à la fois.

Beaucoup de personnes, devant l'essor grandiose du commerce et de l'industrie, et surtout par suite de l'accroissement considérable des machines-outils, se disent : Aujourd'hui l'ouvrier n'a plus raison d'être. Un patron de notre connaissance, en réponse à de très-justes réclamations de la part de ses ouvriers, leur a tenu ce singulier langage : « Patience, un jour viendra où pour ouvriers je prendrai les premiers manœuvres venus. » Il a mis à exécution sa menace, mais il a payé chèrement cette outrecuidance; car les résultats en ont été désastreux pour lui.

Il est vrai qu'il en est d'autres qui, avec les mêmes procédés, ont obtenu des résultats avantageux; malgré cela, nous devons déclarer que les industriels qui, au moyen de leur outillage mécanique, veulent exclure l'ouvrier, font fausse route; car, enfin, un bon ouvrier fera rendre à une machine bien plus de travail qu'un manœuvre, et le travail sera mieux fait.

Aussi nous n'insistons pas sur cette appréciation, persuadés que les chefs d'industrie qui ont l'intelligence de leur profession seront pleinement de notre avis. Il est démontré qu'on ne peut espérer un travail raisonné d'une machine inerte, et comme le manœuvre ne connaît pas le métier qu'on lui fait faire, il ne peut conduire, dans de bonnes conditions, le travail qui lui est confié.

A part quelques intelligences spéciales, il est facile de remarquer le mauvais côté de cette concurrence maladroite, qui, en fait, ne profite à personne, tout en jetant une grave perturbation dans le taux des salaires, comme aussi dans les transactions du négoce; car, en supposant que l'avantage matériel soit de ne plus former d'apprentis, et, par suite, d'arriver à l'anéantissement de l'ouvrier, cela entraînera la décadence complète de notre industrie, avec toutes les conséquences qui en découleront malheureusement.

En même temps que la question d'apprentissage nous a amenés à parler des machines-outils, disons, en passant, ce que nous en pensons.

Nous ne sommes pas, Dieu merci, les adversaires des machines; au contraire, nous voyons dans leur extension, ainsi que dans leur développement progressif, une source de richesses pour le monde entier. Cependant, aujourd'hui, il ne faut pas le nier, elles sont le concurrent le plus implacable de la main-d'œuvre que nous ayons à redouter; ainsi, nous le répétons, elles tendent à nous supprimer d'abord, comme aussi leur emploi consiste à faire baisser la façon de l'ouvrier au-dessous du service qu'elles rendent elles-mêmes dans leur application.

Ah! si nos pères revenaient faire une excursion dans nos ateliers, ils seraient effrayés de la manière dont se produit le travail. Qu'il nous suffise de dire qu'en certaines circonstances, le prix de vente des produits réalisés sans l'aide des machines est quelquefois au-dessous du tarif normal des façons à la main d'il y a vingt ans. Dans les ateliers où les machines remplacent le travail d'état, l'écart est encore plus considérable; mais aussi, là, le bénéfice est en grande partie absorbé par le chef de l'exploitation.

Il résulte de cette démonstration que l'introduction des machines-outils dans les ateliers de fabrication peut se résumer à ceci :

« Avantage pour l'industriel qui en fait usage; paupérisme et danger permanent de chômage pour l'ouvrier. »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais revenons à nos apprentis; c'est le moment de signaler la nécessité de s'occuper très-activement de toutes les questions d'amélioration sociale et du moyen pratique de rendre l'apprentissage sérieux, en mettant à la portée de l'apprenti toutes les connaissances indispensables pour en faire un bon ouvrier dans la profession qu'il aura choisie : parler ainsi, c'est désigner les écoles professionnelles.

Nous espérons fermement que les hommes d'initiative de notre profession voudront bien répondre à l'appel qui leur sera fait d'ici à quelque temps; car le but de ces écoles est clairement défini : mettre à la portée de tous les connaissances industrielles indispensables, par la démonstration et l'application des systèmes qui se révèlent à chaque instant.

Ces écoles, ouvertes pour tous, seraient tout à fait à la portée d'un public essentiellement ouvrier, puisque les professeurs seraient ceux d'entre nous qu'on reconnaîtrait les plus capables d'expliquer les connaissances spéciales à notre industrie. Nous comptons, en outre, sur le concours des hommes avancés dans les sciences; ils s'empresseront, eux aussi, de nous initier à leur savoir par des enseignements qui se rapporteront à notre instruction professionnelle.

En effet, il serait très-utile, pour connaître et mieux apprécier, d'avoir quelques données sur la physique, la chimie, la mécanique, etc.; car toutes les sciences se relient très-étroitement avec toute l'industrie.

Nous aimons à constater que si le mouvement de l'industrie a pris un aussi grand développement depuis quarante ans, nous devons le dire à la louange des savants, ce sont toutes leurs découvertes qui en ont facilité l'essor gigantesque.

Si la Facture n'a pas progressé aussi vite que bon nombre d'autres industries, on doit l'attribuer à la manière défectueuse de conduire le travail, autrement dit, au défaut d'extension, qui a donné des résultats bien au-dessous de ce qu'on pouvait espérer. (Nous ne parlons que comme quantité.)

Pour que cette instruction fût sérieuse et portât fruit, il serait nécessaire qu'elle fût inculquée aux enfants après une année d'apprentissage, au moment où se développent, chez l'apprenti, le goût et le besoin de connaître ce qu'il fait : cette instruction lui serait d'un grand secours, car elle lui donnerait le vif désir de se perfectionner dans son état, et lui faciliterait la faculté de juger par lui-même si son patron l'enseigne bien, conformément à son engagement.

Le plus grand bienfait de cette instruction, propagée avec discernement et répandue à profusion, ce serait d'ouvrir la voie à des intelligences qui s'ignorent, et qui, possédant quelques éléments de dessin, de chimie, de physique, de mécanique, seraient appelées à créer, par des applications utiles, de nouvelles sources de richesses et de bien-être pour leur pays.

Tout le monde reconnaît, sans forfanterie, que la fabrication parisienne est au premier rang dans toute l'industrie, soit française, soit internationale : cela tient au goût inné, qui est un des apanages que l'ouvrier puise et développe dans nos cours publics, où se groupent beaucoup de jeunes gens qui, après un pénible labeur de plus de douze heures, vont écouter, avec une attention soutenue, la parole toujours sympathique de nos maîtres ès sciences. Ce contact et cette étude font surgir du cerveau de quelques auditeurs l'idée de faire des applications très-heureuses : de là le secret bien simple de la supériorité de l'industrie parisienne.

En excitant cette émulation par l'extension de cet enseignement et en l'appliquant aux écoles professionnelles, ce qui aujourd'hui n'est que l'exception deviendra la règle de tout apprenti ou ouvrier studieux, et alors ce goût, si recherché par l'étranger surtout, aura encore plus de représentants dans la fabrication de notre industrie.

Nous qui n'avons qu'un but, l'association, et qui cherchons à y parvenir par tous les moyens justes et légaux, est-ce que cet exposé ne résume pas l'élément le plus pacifique et en même temps le plus pratique de la réforme que nous réclamons avec tant d'instance? Et, comme il faut commencer par quelque chose, prenons l'enfant qui plus tard sera homme, et tâchons de le mettre à la hauteur de la tâche que nous attendons de lui pour l'avenir.

A ceux qui prétendent qu'il n'y a plus d'ouvriers et qu'on peut s'en passer, comme étant inutiles par suite de la transformation des bras humains en machines-outils, répondons par des actes d'abord; continuons avec soin nos études, employons nos aptitudes avec énergie, et affirmons plus que jamais qu'il y a encore de bons ouvriers, qu'on en aura constamment besoin, et qu'à un moment donné ils feront défaut; car, plus la science industrielle déplacera la force ou l'adresse de l'ouvrier en y substituant la vapeur, plus ces procédés merveilleux exileront le travail manuel, plus l'intelligence de l'ouvrier sera appréciée, si, suivant l'impulsion que la science lui donne, il continue l'œuvre que ses devanciers ont mise à jour. Pourquoi donc n'augmenterions-nous pas aussi, par de nouvelles études, la somme des améliorations et des perfectionnements que ces ouvriers de génie, qui nous ont frayé le chemin, ont réalisés?

Les découvertes qui aujourd'hui nous ruinent, nous appartiendront un jour aussi légitimement qu'aux possesseurs du capital; car la fusion des sociétés coopératives est indubitable, et cette force collective sera l'auxiliaire fécond qui mettra en notre possession ce qui, aujourd'hui, est au pouvoir des élus de la fortune. Étant accessibles à tous par l'épargne prélevée, quoique modestement, sur nos labeurs, ces outils, au lieu de nous être fatalement nuisibles par le monopole qu'ils donnent aux grandes maisons, deviendront le moyen le plus prompt et le plus sûr de notre affranchissement.

Courage et à l'œuvre! vaillants pionniers de l'idée d'association, ensemençons d'une manière féconde les champs de l'avenir; prenons surtout à cœur de former la génération qui va entrer dans la vie militante, afin qu'elle soit capable de produire des capacités à la hauteur des grandes choses qu'elle est appelée à voir se réaliser.

Aujourd'hui on recherche le fini dans la production, c'est vrai; mais on ne rétribue pas en raison de l'instruction acquise, ni des soins dépensés à la collaboration d'un travail quelconque, soit intellectuel, soit manuel, et c'est principalement par cette tendance de réduction dans l'équivalent des salaires et de la science acquise pour la perfection, que l'instruction n'est pas recherchée comme elle devrait l'être, parce que cette dépense ne reposerait sur aucune compensation d'émoluments.

Il nous paraît utile de rappeler l'opinion d'un écrivain très-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

compétent dans les questions industrielles. En parlant des machines-outils, il s'exprime ainsi :

« L'homme n'y est plus, pour ainsi dire, que la machine des « machines, c'est un déplacement total et fatal de la main-« d'œuvre; nous ne voulons pas nous en plaindre. Nous « prions seulement, et nous désirons que la transition soit « clémente. L'outil qui vit est parfois l'outil qui pleure. »

Oui, malheureusement! l'outil qui vit est toujours l'outil qui pleure; mais nous ne craignons pas de le dire, notre but est de changer cette injustice; nous voulons que chacun ait sa part de bien-être dans l'œuvre communne, et, à cet effet, nous nous adressons à tous ceux qui, dans la grande armée des travailleurs, hésitent encore aujourd'hui à appliquer, dans les ateliers de l'industrie privée, les nouvelles découvertes qu'ils ont faites, soit pour une transformation d'outillage ou pour quelques perfectionnements à apporter; car, sauf de bien rares exceptions, nous ne récoltons guère ce que nous avons semé. Mais que les salaires soient répartis d'une manière plus équitable, afin que, par nos épargnes collectives, nous puissions créer une réserve de capitaux qui nous permette d'avoir des ateliers qui seront à nous. De cette façon, nous pourrons aussi produire avec toute facilité et sans craindre toutes les inventions modernes, qui seront alors le profit de tous, tout en laissant à l'inventeur le légitime avantage que mérite son œuvre.

Nous concluons en disant que les machines-outils qui nous tiennent en admiration devant elles, n'ont pas dit leur dernier mot, et que ce ne sera que dans les usines, les chantiers et les ateliers de l'association, alors qu'elles ne seront plus le monopole de quelques-uns et qu'elles appartiendront à tous, qu'elles seront centuplées par le courage, l'intelligence et l'activité de tous les associés, lesquels pourront sans crainte apporter les améliorations dont elles sont encore susceptibles.

Mais, pour arriver à ce noble but, occupons-nous activement de créer des écoles professionnelles où soient donnés largement, selon les besoins de la profession, l'instruction théorique et l'enseignement pratique : avec cette institution, nos enfants deviendront des hommes capables comme ouvriers, et les principes de la solidarité, que notre devoir est de leur inculquer, les aideront puissamment à réaliser ce que nous-mêmes n'apercevons encore que dans un lointain trop reculé.

En effet, c'est notre soleil qui se lève, l'astre de l'affranchissement des travailleurs par l'association, et si du moins nous ne le voyons pas resplendir dans tout son éclat, nous aurons la joie et le bonheur de pouvoir en saluer l'aurore.

CONSEIL DES PRUD'HOMMES.

Le conseil des prud'hommes, tel qu'il est encore établi aujourd'hui, a été l'objet de bien des critiques, et tous ceux qui s'en sont occupés ont signalé différentes améliorations qui, nous le regrettons, n'ont pas encore été appliquées. Serons-nous plus heureux? La protestation de la délégation entière est complétement conforme aux principes des réformes à introduire: sera-t-elle écoutée? nous l'espérons du moins, et nous serions très-contents, pour notre part, que l'on tint compte des vœux des intéressés, seuls juges compétents dans ces sortes de choses.

Nous disons, ce qui déjà a été répété cent fois, que la composition des conseils de prud'hommes actuellement en fonction pèche par sa base, en ce sens d'abord qu'il est sans compétence absolue; et pour justifier ce que nous venons d'avancer nous formulerons ce simple exemple.

Qu'un dissentiment éclate dans notre profession, entre un patron et un ouvrier, au sujet d'un travail mal fait, ou bien d'un prix de façon non convenu d'avance, et que les parties portent la cause au conseil : qu'arrive-t-il? c'est que les juges qui doivent l'entendre, ne connaitront absolument rien au travail qui est soumis à leur arbitrage.

Les instruments de musique, classés dans le groupe des métaux, sont jugés par des mécaniciens, serruriers, ou horlogers; ceux-ci sont-ils dans les conditions voulues pour rendre un verdict convenable? nous ne le croyons pas. Il est vrai que bien souvent, craignant les erreurs de leur appréciation, ils se déclarent incompétents et renvoient les intéressés à se pourvoir devant d'autres arbitres. Cette procédure offre l'inconvénient de grossir les frais.

Nous regrettons sincèrement que quand une cause est gagnée par un ouvrier et que le patron refuse de payer, sachant d'avance que la pénurie de celui-ci sera un obstacle au recouvrement de ses droits, on n'ait rien fait pour favoriser le triomphe d'une cause juste. Nous émettons l'avis, pour combler cette lacune, qu'il serait de toute justice que la poursuite se fit au nom du conseil, et que tous les frais et déboursés fussent à la charge du perdant, comme aussi que les jugements, les sommations, etc. etc., fussent exonérés du timbre.

Bon nombre de procès n'ont pu aboutir par suite de l'impossibilité de pouvoir subvenir aux frais de poursuite régulière, et, quoique ces frais soient déjà réduits, nous dirons que, beaucoup d'entre nous n'ayant même pas de quoi vivre, il leur devient absolument impossible de disposer de la plus minime somme pour alimenter la procédure qui a pour objet de faire payer un patron récalcitrant.

Aussi, pour éviter des contestations que le conseil des prud'hommes est impuissant à terminer, on préfère, dans notre profession, prendre pour juges du différend des personnes de son choix, quoique la compétence soit loin d'offrir la garantie d'indépendance désirable; nous mettons en pratique ce proverbe : « Mieux vaut un mauvais arrangement qu'un bon procès. »

Dans la composition du conseil des prud'hommes figure un facteur de pianos : c'est comme s'il n'y en avait pas! car un seul membre de notre partie n'offre pas de garantie à la représentation de nos intérêts. Nous croyons qu'il devrait y avoir au moins trois juges de chaque profession, lesquels, dans certaines circonstances, seraient appelés conjointement pour prononcer en dernier ressort sur un litige compliqué.

A Paris, sur un chiffre de quatre cent mille ouvriers, on n'en compte que près de seize mille qui soient inscrits à titre d'électeurs pour la nomination des prud'hommes, et sur ce dernier nombre un tiers ne prend pas part au vote. Il est triste de constater que les élections des conseillers prud'hommes soient faites par dix mille ouvriers sur quatre cent mille qui devraient voter.

Tout en blâmant l'indifférence ou l'abstention de ceux qui ne concourent pas à l'élection de ces conseillers, et sans vouloir les justifier, il n'est pas inutile de faire connaître le motif de cette négligence.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En premier lieu, c'est la certitude que justice très-souvent ne peut être rendue, à cause des difficultés que nous n'avons fait qu'esquisser, et qui sont plus nombreuses qu'on ne pense en général : on le constate quand on est obligé d'y passer.

En second lieu, les industries classées par groupe ne peuvent être représentées d'une manière suffisante, et les électeurs, se trouvant dans la nécessité de nommer des candidats qu'ils ne connaissent pas, s'abstiennent et ne se dérangent pas.

Enfin, les prud'hommes n'étant pas rétribués, quoique ayant beaucoup de temps à employer pour les travaux du conseil, il devient impossible à beaucoup d'hommes sérieux et capables de pouvoir remplir le mandat qu'on les prie d'accepter.

Cette mission, quelque honorable qu'elle soit, devrait, ainsi que cela a lieu pour les conseillers lyonnais, être subventionnée, afin de favoriser le concours et le bon vouloir des membres susceptibles d'agréer ce mandat, sans nuire à leurs intérêts privés; car il ne faut en aucun cas que la famille ou les affaires souffrent du zèle intelligent d'un de ses membres : dans la situation actuelle, il en est presque toujours ainsi.

Un dernier mot : nous trouvons pour le moins étrange qu'il faille être âgé de 25 ans révolus pour être électeur pour le conseil des prud'hommes.

Il faut être conséquent en toutes choses; et nous croyons que, puisque le suffrage universel a été adopté comme base gouvernementale avec droit de vote électoral inscrit dans la loi pour tout Français âgé de 21 ans, ceux qui sont appelés à élire les prud'hommes doivent avoir les mêmes prérogatives; car c'est une position choquante que d'être majeur et mineur tout à la fois. Dans les questions politiques ou ouvrières il ne doit y avoir que les indifférents ou les inintelligents qui consentent à être mineurs; l'âge ne peut y rien faire.

Cette considération nous fait espérer que l'on modifiera cette anomalie, et qu'à partir de 21 ans on aura la faculté de nommer les hommes chargés de représenter les intérêts ouvriers.

Avant de quitter le conseil des prud'hommes, nous allons nous entretenir de la question du livret.

Nous blâmerons comme elle le mérite cette coutume arbitraire et vexatoire qui nous met en suspicion et nous place, pour ainsi dire, sous la surveillance de la police.

Dans la fièvre de réglementation qui a eu lieu il y a une douzaine d'années, on a forcé les ouvrières à se munir d'un livret!

C'était tenir bien peu compte de la position et de l'honneur de nos femmes et de nos filles, que de les assimiler, par des démarches incessantes dans les bureaux de police, à ces malheureuses qui sont la honte et l'opprobre de leur sexe. Aussi, qu'est-il advenu? Les ouvrières, plus énergiques en cela que bien des ouvriers, ont protesté, et la mesure n'a pas pu être appliquée d'une manière complète; car la plupart n'ont pas voulu prendre de livret. Nous les félicitons d'avoir eu ce courage civique, et bien leur en a pris; car elles ont été presque immédiatement délivrées de cette inqualifiable inquisition. Les patrons eux-mêmes ont compris cette légitime répulsion, en acceptant de les occuper sans cette condition.

Pour toutes sortes de raisons et devant l'évidence de son inutilité, bien reconnue, nous espérons voir réaliser la suppression complète du livret, dernier vestige d'une méfiance injuste et dégradante pour celui qui s'y trouve astreint; car il place l'ouvrier dans une situation d'infériorité morale.

Aujourd'hui que le passe-port n'existe plus, alors que l'on peut faire le tour de l'Europe sans papiers, nous croyons qu'il serait souverainement ridicule de continuer cette réglementation de l'ouvrier dans l'industrie; car enfin il a bien plus de risques à courir que le patron : et il est à remarquer qu'on voit bien plus de ces derniers ne pouvant remplir leurs engagements vis-à-vis de leurs ouvriers que de travailleurs dans le même cas vis-à-vis de leurs patrons.

En conséquence, nous concluons en demandant cette suppression, et en y substituant l'acquit d'apprentissage, qui serait plus efficace et plus digne, tout en sauvegardant les droits de chacun. Le livret, du reste, ne prouve en rien la valeur de l'ouvrier, il ne témoigne pas non plus de l'accomplissement des obligations qu'il avait contractées.

Cette question, du reste, demande à être étudiée; car on l'élude trop souvent de part et d'autre : le patron, en ne montrant pas à l'apprenti ce qu'il s'était obligé de lui enseigner; l'apprenti, en quittant son patron avant l'expiration de son temps.

Il est, du reste, établi que le livret a consacré toutes ces infractions, sans pour cela les empêcher, et il arrive très-souvent qu'un jeune homme, après trois années d'apprentissage, alors qu'il lui en reste encore une à faire, déserte son atelier pour aller travailler quelques mois ailleurs, se faisant donner, par le nouveau patron chez lequel il travaille, un certificat avec lequel il peut obtenir un livret. Dans ce cas, où est la garantie du premier patron? D'un autre côté, quand ce même patron qui s'engage à faire de son apprenti un ouvrier moyennant trois ou quatre ans de son temps, pendant cette période l'emploie à faire des courses ou ne lui montre pas à travailler, où est aussi la garantie de cet apprenti?

Espérons, de part et d'autre, loyauté et justice; ces deux qualités feront avancer les questions ouvrières bien plus vite que toutes les lois prohibitives et restrictives, tout en développant cette force morale qui nous aidera puissamment dans la réorganisation sociale entière. Il faut commencer par apporter dans nos relations communes le plus d'urbanité possible, ce qui facilitera toutes les transactions par un échange mutuel de bons procédés, et ne rien attendre des lois : car il y a dans notre cœur des sentiments qui nous dispenseront de regarder le Code.

C'est, comme nous l'avons déjà dit, loyauté et justice.

En terminant, nous demandons l'abrogation pure et simple de l'article 1781 du Code Napoléon, comme établissant pour nous, devant la loi, une infériorité matérielle et morale. Nous regrettons que le Sénat, qui déjà a été plusieurs fois saisi de cette demande, l'ait repoussée par l'ordre du jour. Nous espérons cependant que le gouvernement, comme expression du suffrage universel, proposera la suppression de cet article; car pour arriver à concilier d'une manière durable les intérêts du patron et de l'ouvrier, il est nécessaire de les laisser dans une situation égale devant la loi, et il ne faut pas que le fort par le capital soit doublé du fort par la justice. Aussi, nous ne saurions trop le répéter, nous ne voulons pas de priviléges; nous ne demandons qu'une seule chose : c'est la justice pour tous, par l'égalité devant la loi.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOCIÉTÉS DE CRÉDIT MUTUEL OU D'ÉPARGNE,

AYANT EN VUE L'ASSOCIATION.

Après avoir mis en relief les différentes institutions que nous désignons comme institutions d'utilité publique, telles que les chambres syndicales, les écoles professionnelles, la réorganisation du conseil des prud'hommes, et avoir conclu en leur faveur, nous allons poser la question d'une manière bien plus large; c'est-à-dire, qu'après avoir vu ce qu'il y avait à faire pour établir un contre-poids nécessaire à l'effet de faire fonctionner l'organisme actuel dans de meilleures conditions et d'une manière à peu près complète, il devenait nécessaire, pour ceux qui trouvent que tout n'est pas pour le mieux dans le meilleur des mondes, de s'occuper des moyens à employer pour parvenir à une meilleure situation.

Nous n'hésitons pas un instant à le dire, il n'y en a qu'un : c'est l'association. En effet, seuls, il nous devient impossible de rien faire, et, à part de très-petites exceptions, on a toujours vu les difficultés que notre isolement suscitait à notre volonté de production sans avoir des capitaux suffisants. Mais ici se place le pouvoir collectif; si un est trop faible, aidé par un autre, il devient plus fort, et il peut s'attribuer cette devise bien connue, *L'union fait la force*.

C'est cette union que nous voulons préconiser, et dont nous avons l'intention de montrer les immenses avantages.

Comme il est convenu que pour tout essai d'amélioration on est tenu d'avoir à sa disposition une somme nécessaire pour commencer quelque chose, il est urgent de rechercher les moyens pratiques à employer pour résoudre cette question.

Le moyen le plus efficace et le plus vrai qui se présente au premier abord, c'est sans contredit l'*épargne :* mais nous avons vu que l'épargne était presque impossible pour un très-grand nombre; aussi engageons nous ceux-là qui se trouvent dans la plus mauvaise condition pour réaliser une petite réserve, à entrer dans les sociétés de consommation; ils trouveront une notable économie, sous la forme des bénéfices qu'ils auront à percevoir au prorata de leur consommation, et qui sera relativement très-forte.

Nous constatons avec quelque fierté que la Facture n'est pas en retard dans la fondation des sociétés de crédit mutuel : il en existe déjà deux, qui fonctionnent depuis trois ans; l'une dont la naissance remonte au 1er novembre 1864, et qui a été enregistrée sous le titre de *Société en commandite simple des ouvriers facteurs de pianos et orgues*, sous la raison sociale Louis Vivier et Cie, désignée ensuite sous la dénomination Gangloff et Cie, et enfin aujourd'hui sous le nom de Jeanningros et Cie.

Cette société, à son début, était un crédit mutuel proprement dit, quoique formée dans le but de faire plus tard une association de production. Nous extrayons de ses statuts l'article 7, qui le définit clairement :

« Le but de la Société est : 1° de faciliter l'épargne aux associés, et de former un capital collectif au moyen de cotisations hebdomadaires; 2° de mettre tous les associés en état d'exploiter eux-mêmes leur industrie, en acquérant les instruments de travail et en formant une association de production, dès que le capital réuni sera suffisant pour commencer l'entreprise avec des chances de succès. »

Le 16 juillet elle se transformait en association de production, et son chiffre d'associés s'est élevé jusqu'à près de 400 adhérents : nous y reviendrons lorsque nous aurons à parler de ce genre de sociétés.

L'autre société de crédit mutuel des ouvriers facteurs de pianos et orgues date environ de la même époque; elle est plus jeune de quelques mois : le même besoin d'affranchissement se faisait partout sentir; mais cette société, quoique dite de crédit mutuel, n'est, à vrai dire, qu'une société d'épargne.

Son président et fondateur, M. Gesland, l'a gérée depuis sa fondation, et elle a eu le bon esprit de faire ses statuts de production avant de fonctionner. Nous citons l'article 19, qui contient une bonne leçon et un bon exemple :

« Tout sociétaire s'engage, sous peine d'exclusion de la Société, de faire donner à tous ses enfants l'instruction nécessaire. »

Nous ne pouvons qu'applaudir à de telles pensées; on considère comme indigne et l'on frappe d'exclusion le père qui ne donne pas à ses enfants la nourriture de l'intelligence. Cependant nous sommes certains que cet article n'aura pas besoin d'être appliqué; car les hommes qui composent les sociétés coopératives sentent bien que leur plus fécond auxiliaire, c'est l'instruction, et ils feront tous leurs efforts pour la répandre le plus possible et la donner à leurs enfants.

Nous terminons en appelant à se grouper à l'une ou l'autre des deux sociétés existantes tous les travailleurs qui recherchent un avenir meilleur, et qui croient que le moyen que nous préconisons est celui qui y mène le plus vite. Toujours est-il qu'il peut se former, dans notre industrie, autant de groupes qu'il se présentera d'intérêts distincts. Nous ne craignons en aucune façon ces fractionnements; au contraire, nous les trouvons préférables, car ils se constituent presque toujours entre personnes qui se connaissent depuis fort longtemps, et ils agissent avec une bien plus grande facilité de rapports. Espérons, en outre, voir un jour se former la fédération de ces sociétés, qui, tout en conservant leur liberté d'action, s'uniraient et se rendraient solidaires les unes des autres.

SOCIÉTÉS DE SECOURS MUTUELS.

Nous n'avons que très-peu de chose à dire des sociétés de secours mutuels, qui devraient plutôt s'appeler sociétés d'assurances mutuelles contre la maladie; car la désignation de secours n'a pas de raison d'être. Tout en constatant simplement que ces sociétés sont bien plus nombreuses que celles de crédit, on n'en compte cependant pas une seule dans notre profession, nous voulons dire une société générale; car nous remarquons que les grands ateliers ont chacun la leur.

Nous constatons que ces genres de sociétés n'offrent pas pour leurs sociétaires toutes les garanties désirables. En effet, qu'un ouvrier quitte l'atelier où souvent on lui a imposé la condition d'être adhérent d'une de ces sociétés de secours, il perd de suite son droit à tous les avantages que lui donnait son titre de membre actif.

Nous pensons bien faire en signalant ce grave abus; car il met l'ouvrier sous une pression de dépendance. Il est juste cependant de constater que quelques maisons laissent la faculté

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aux ouvriers qui quittent leurs ateliers de continuer, malgré leur départ, à faire partie de la société.

Nous serions heureux de voir notre profession entrer dans la voie d'une société coopérative, dont les avantages s'étendraient à tous ceux qui désireraient y prendre part, et qu'elle prît la résolution de formuler les bases d'une société d'assurances mutuelles contre les maladies, en remplaçant, d'une manière avantageuse, au profit de tous, les sociétés spéciales d'ateliers, qui offrent, comme nous venons de l'exprimer, de graves inconvénients. Tout en n'insistant pas davantage, nous sommes persuadés que les intéressés y pourvoiront un jour ou l'autre, et que ce sera bientôt.

SOCIÉTÉS DE CONSOMMATION.

Quand, par nos épargnes collectives, péniblement prélevées sur des salaires même insuffisants, nous serons arrivés à réaliser un capital quelconque, mettons-nous de suite à l'œuvre, et commençons sans plus tarder à organiser des sociétés de consommation. Nous indiquons celles-là, et pour cause : c'est que le but de ces sociétés, surtout quand elles sont constituées civilement, étant de ne vendre qu'à leurs associés, elles ont tout intérêt à ne livrer à leurs adhérents que des marchandises de premier choix ; de cette façon, on évite la fraude et la mauvaise foi de certains commerçants qui, voulant réaliser des bénéfices énormes ou faire une concurrence déloyale au détriment de leurs clients, vendent des marchandises frelatées ou dans de mauvaises conditions. Ce fait n'est que trop vrai, et les tribunaux correctionnels ont journellement à se prononcer sur ces graves infractions à la loi d'abord, à l'honnêteté, et qui, de plus, sont préjudiciables à la santé publique.

En effet, on voit tous les jours des débitants reconnus coupables d'avoir mis en vente des marchandises corrompues ou délivrées à faux poids, sans compter ceux qui, par des mélanges nuisibles, ont gravement compromis la santé de leurs pratiques, n'être condamnés qu'à une amende dérisoire de 16 fr. et aux frais.

Nous ne voulons pas appeler une répression plus forte sur ces graves délits, qui ne sont pas toujours révélés à la justice ; cependant il serait bon qu'une surveillance plus vigilante eût lieu pour tout ce qui a trait à l'alimentation publique.

Il est vrai que le remède est à côté du mal, et c'est à ceux qui entendent s'affranchir de ce danger, de participer à la propagation des sociétés que nous préconisons.

Les sociétés de consommation actuellement existantes ont donné des résultats qu'il est utile de constater : bonne qualité dans les achats d'abord, puis économie sur le prix de répartition. Voici comment on procède dans la société de consommation dont beaucoup de nous font partie (*l'Économie Ouvrière*). Une personne qui manifeste le désir d'entrer dans cette société doit être présentée par deux associés ; si ladite personne fait partie d'une société de crédit, de secours mutuels ou de production, il suffit de montrer son livret de sociétaire, lequel lui tient lieu de présentation. Il y a, en outre, obligation de verser une cotisation de 25 centimes par semaine jusqu'à concurrence de 50 francs. Le chiffre est si minime, qu'il n'y a que les indifférents qui puissent s'en écarter volontairement. Le nouveau sociétaire possède, après son premier versement, les mêmes droits que celui dont l'apport est complet.

Mais l'immense avantage c'est que, tout en recevant des marchandises de première qualité, vous avez encore l'avantage de vous voir attribuer une part au partage des bénéfices, le marchand se trouvant être vous-même.

Quand les frais généraux sont soldés, les Sociétaires se répartissent l'excédant des bénéfices.

Voilà donc l'exposé d'une organisation tout à fait complète et très-avantageuse ; c'est un spécimen des résultats à réaliser.

En admettant que l'approvisionnement se fasse dans une ou plusieurs sociétés, et nous comptons que bientôt cette tendance se généralisera, qu'adviendra-t-il ? Qu'une famille composée de quatre personnes, et dont nous avons déterminé le budget, au début de notre enquête matérielle, à une dépense annuelle de 2,000 francs, retirera un bénéfice d'au moins 10 p. %, et qu'en existant mieux, elle aura réalisé une économie de 200 francs, minimum du gain qu'elle peut prévoir ; car « la société de l'Économie Ouvrière a donné pour son premier semestre un dividende de 16 p. % sur les ventes faites à ses associés. »

Le produit de ces répartitions pourrait être affecté à faciliter la création des sociétés de production, qui, pour fonctionner normalement, ont besoin de capitaux de roulement.

Aussi, nous insistons avec persévérance auprès de nos frères les travailleurs, et nous leur disons : Voulez-vous réaliser quelques économies, reconnues impossibles aujourd'hui, et sans bourse délier ? Eh bien, facilitez l'association de production par le capital que donneront les économies, que votre adhésion aux sociétés existantes fera grossir et fructifier.

Si elles sont trop éloignées de vous, groupez-vous un certain nombre, et commencez entre vous ; les conseils ne vous feront pas défaut ; les administrateurs des sociétés actuelles se mettront à votre disposition pour vous aider à aplanir les premiers obstacles et vous faciliter à bien marcher.

Afin de stimuler les indécis et les indifférents, rappelons que la Société que nous venons de désigner ci-dessus fut fondée en mars 1866, et n'avait alors que quarante associés. A l'heure où nous écrivons ces lignes, c'est-à-dire vingt mois après sa fondation, elle compte plus de mille sociétaires : ce sont des résultats qu'il est bon de faire valoir.

Aujourd'hui il se forme une boulangerie coopérative pour la fabrication du pain, c'est notre devoir à tous d'y adhérer ; car, ainsi que nous l'avons déjà dit plusieurs fois, sans nous lasser de le répéter, c'est de nous seuls que nous devons attendre les améliorations que nous souhaitons ; tâchons donc de les réaliser au plus tôt et par tous les moyens possibles.

Signalons aussi une société de consommation de toute nature qui est en voie de formation, qui tiendra non-seulement les denrées alimentaires, mais encore toutes les marchandises diverses dont nous avons besoin.

Nous ne pouvons qu'applaudir à de tels essais ; ils révèlent chez leurs auteurs une intention bien arrêtée de s'affranchir du commerce de détail, qui nous fait payer trop cher les services qu'il nous rend.

Il nous reste à dire une chose très-importante que nous ne devons pas oublier. Aujourd'hui, que la coopération est à l'ordre du jour, nous avons un antagoniste très-grand autour de nous ; ce sont nos ménagères : victimes et sous l'influence d'une édu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cation défectueuse, elles sont par ce fait hostiles au principe fécond de l'association.

Eh bien, l'expérience les fera bien vite devenir des auxiliaires dévouées, qui nous seconderont au besoin; car l'association de consommation a cela de bon, c'est qu'elle s'explique d'elle-même, et comme nos femmes, à défaut d'instruction complète, jointe à l'habitude de certaines conventions, ont la très-exacte science du calcul, elles trouveront des bénéfices qui les forceront bien d'apprécier le bon côté de ces sociétés.

Dans les premiers moments, il faut s'attendre à quelques résistances dans les discussions d'intérieur; mais l'évidence dissipera leur répulsion devant les avantages sérieux qu'elles sont appelées à y rencontrer.

Ne dédaignons pas de les convaincre et de faire passer nos convictions dans leur esprit.

La femme, de nos jours, est parfaitement en état de marcher à nos côtés, et personne ne doit rester en arrière aujourd'hui dans l'élaboration de toutes les questions économiques et sociales.

Nous engageons donc avec instance tous les hommes de bonne volonté à profiter au plus vite des bienfaits que prodiguent à leurs associés les associations de consommation, persuadés que nous sommes que c'est le chemin le plus direct qui doit mener aux sociétés de production.

SOCIÉTÉS DE PRODUCTION.

Les sociétés de production étant les plus grands auxiliaires d'affranchissement que nous puissions avoir, il devient très-utile de voir de quelle manière nous voulons les voir fonctionner.

Lorsque le capital amassé par nos épargnes collectives sera devenu suffisant pour commencer avec quelques chances de succès, nous aurons donc à fonder une association : ici se place une question très-grave.

Comment nous constituerons-nous?

La loi sur les sociétés nous a laissé la faculté de pouvoir agir en toute liberté; à cet égard, nous en remercions nos législateurs; car la liberté est la chose la plus nécessaire pour la formation de quoi que ce soit, et plus encore pour une association dans laquelle tous les membres entendent garder leur liberté, tout en se conformant aux statuts librement acceptés.

Quant à nous, après avoir mûrement réfléchi, et nous être renseignés sur tous les faits produits, nous n'hésitons pas à préconiser la société anonyme, comme étant celle qui donne à ses associés le plus de garanties, et surtout par cette raison, qu'elle est administrée par plusieurs personnes, à l'encontre de la commandite, qui, avec un gérant collectif, peut, à un moment donné, produire des résultats désastreux, la collectivité ne pouvant pas exister avec facilité dans une association qui a beaucoup d'adhérents.

La société anonyme laisse aux associés l'avantage de ne les engager que pour les actions souscrites, et elle les place dans la position de pouvoir conduire la gestion d'une manière très-facile; car, comme il n'y a qu'un directeur, qui est choisi par le conseil d'administration, ce conseil peut, s'il le juge convenable, déposer le directeur et le remplacer de suite dans son sein. Cette facilité est d'une grande conséquence; car elle a pour effet d'empêcher tout abus de pouvoir. Nous renvoyons, pour l'examen des statuts, au code des sociétés, et nous allons jeter un coup d'œil sur les sociétés de production de la facture parisienne.

La première de ces associations date de 1849; sa raison sociale actuelle est : Yot, Schreck et Cie.

Cette société a eu, au début, des difficultés de toute nature; les plus grandes étaient, sans contredit, la difficulté de trouver des débouchés à ses produits; mais les associés ont eu du courage et de la persévérance, et ils sont arrivés : c'est d'un bon augure et d'un bon exemple; mais, où nous ne devons pas les complimenter, c'est que, commencée comme association proprement dite, elle est aujourd'hui une société de patrons, qui, lorsque les besoins s'en font sentir, emploient des auxiliaires. C'est le seul reproche que nous leur adressons; car leur exemple peut servir : nul doute qu'isolés ils ne fussent restés ce qu'ils étaient en 1849; eh bien, l'union et l'association en ont fait ce que nous les voyons en 1867.

La seconde, qui s'était formée d'une fraction de celle que nous venons d'esquisser, sous la raison sociale : Detir et Cie, ne réussit pas d'une manière complète; elle vendit son matériel à la société qui se fonda par le crédit mutuel : Vivier et Cie; cette société, dont la raison sociale est : Salaun, Schwab et Cie, est sous la forme collective; elle commença en juillet 1865, et nous avons eu le plaisir de voir ses produits à l'Exposition.

Cette société est trop nouvelle pour que nous puissions en parler d'une manière complète; disons cependant que nous lui reprochons de faire deux groupes de ses sociétaires, et d'avoir par ce fait deux intérêts distincts; ce qui a déjà occasionné des tiraillements.

Une autre association est en voie de formation : nous lui souhaitons un grand succès; mais nous devons insister pour que les droits de tous les sociétaires soient égaux; la constitution démocratique de nos sociétés donne le même droit au sociétaire qui n'a qu'une petite somme, comme à celui qui a son apport complet. Nous pensons que dans une association qui prendra naissance par le crédit mutuel, on devra laisser aux associés participants les mêmes droits que possèdent les associés actifs; c'est, du reste, une faute dont on commence à revenir, et ici nous faisons appel à tous ceux de nos amis qui veulent agir : il en est temps. L'association de production nous donne la facilité de nous affranchir sans avoir de trop grands sacrifices à faire.

Eh bien! mettons-nous tous à l'œuvre, que de toutes parts surgissent de nouvelles associations; le champ est vaste, il y a place pour tous; mais n'oublions pas que le principe fécond de l'association est exigeant : il réclame plus que des capitaux, il nous impose des devoirs à remplir vis-à-vis de nos collègues, comme aussi vis-à-vis de nous-mêmes, et ils se formulent par l'abnégation et la fraternité; en un mot, il faut n'avoir en vue que l'intérêt général.

Pour compléter notre pensée, nous emprunterons à M. Jules Simon les belles paroles qui ont été si justement applaudies au Corps législatif, quand il s'écriait avec cette conviction si pénétrante qu'on lui connaît : « Pour fonder des sociétés coopératives et les faire réussir, il faut plus que des capitaux, il faut de la vertu. »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais ce qui nous est aussi indispensable pour donner la force nécessaire à l'éclosion de toutes ces idées, qui doivent améliorer notre situation matérielle et morale, nous devons le réclamer bien haut, c'est la liberté.

C'est par elle, c'est par son souffle vivifiant et fécond, que les institutions desquelles dépend notre avenir pourront être solidement fondées; en vain nous objectera-t-on que l'on nous accordera toujours la facilité de faire tout ce qui pourra nous être utile pour arriver à ce but, nous répéterons toujours : Liberté! liberté complète! sans nuire à celle d'autrui, bien entendu. Nous nous rappelons toujours la définition de la Constituante, la grande : « La liberté consiste à faire tout... ce qui ne peut pas nuire à autrui. »

La tolérance, nous ne pouvons l'accepter. On a vu, du reste, comment nous avons pratiqué le droit de coalition; il n'a pas produit les désordres que l'on craignait : non, l'ouvrier s'est montré comme il est, et a toujours été; les excès qui se sont commis provenaient du manque d'instruction, et c'est l'ignorance que nous voulons supprimer. Ailleurs, tout s'est passé, sinon avec calme, du moins sans désordres. On a respecté la liberté de ceux qui voulaient agir seuls, et ne pas prendre part aux grèves. Quant à nos réunions publiques, le calme le plus parfait n'a cessé de régner parmi ces orateurs aux mains calleuses qui exposaient, en de fort bons termes, les moyens pratiques pour supprimer les grèves ou reconstituer les prud'hommes, le meilleur système pour fonder les sociétés, et toutes les questions qui se rattachent intimement à notre situation. Toutes ces discussions ont eu lieu avec le plus grand calme, et ont laissé à la délégation entière les meilleurs souvenirs. Elles ont prouvé, une fois de plus, que toutes ces questions que l'on ne traite qu'avec passion dans les moments de crise, pouvaient se résoudre avec tranquillité, et au profit de tous, si le droit de nous réunir nous était rendu.

Mais toutes ces libertés sont solidaires, ou, pour mieux dire, n'en font qu'une.

Quand nous traitons nos questions ouvrières, nous avons vu que, quoique nous ne voulions pas faire de politique, nous étions bien obligés d'en arriver là; mais alors il fallait se taire; éluder une question, ce n'est pas la résoudre, et ici, nous ne pouvons pas comprendre sur quels motifs on s'appuie pour nous interdire le domaine de la politique.

Nous croyons qu'elle se mêle trop à nos affaires pour que, quand nous la rencontrons, nous ne lui disions pas son fait. Eh quoi! les crises industrielles et commerciales sont produites par des crises politiques; nous souffrons de cet état de choses, et nous ne pouvons en rien dire! Qu'une guerre éclate, nous en sommes fatalement les premières victimes : soldats, en combattant; ouvriers, ne pouvant pas donner à nos familles ce qu'elles attendent de nous; et dans cette situation, il nous serait interdit de dire ce que nous pensons de tout cela!

Aujourd'hui, notre position de délégués nous rendant un peu plus libres, nous en profitons pour toucher, en passant, quelques questions très-importantes et qui méritent d'être signalées; ce sont des réflexions sur :

Le conseil municipal;

L'instruction publique;

La guerre.

CONSEIL MUNICIPAL.

Dans les questions qui nous intéressent spécialement à titre de délégués parisiens, nous devons placer au premier rang celle qui concerne la fonction municipale.

En effet, il est de notre devoir de revendiquer avec énergie la restitution de notre droit à la nomination, par élection, des conseillers municipaux chargés de représenter nos intérêts, d'un droit enfin qu'on ne peut sérieusement nous contester; nous voulons parler de l'administration de notre ville.

Tous les sophismes que l'on a invoqués pour nous convaincre de la nécessité de maintenir le régime actuel ne nous ayant pas persuadés le moins du monde, et les événements nous donnant pleinement raison, nous désirons formellement voir cesser un état de choses qui est si préjudiciable à tous.

Nous voulons le retour au droit commun; car, il faut bien le dire hautement, le conseil municipal parisien, tout en étant composé d'hommes honorables et très-capables, n'a pas rempli sa mission de manière à se concilier les sympathies de la population parisienne.

C'est pourquoi nous demandons que la faculté de nommer nos conseillers nous soit rendue. Cette restitution fera, du moins nous l'espérons, cesser la gêne qui existe pour nous à Paris.

Aujourd'hui, que la question des octrois se complique de la suppression des usines, qui ne peuvent plus résister à la taxe des exorbitants impôts dont elles sont frappées; où la cherté toujours croissante des loyers et des vivres oblige l'ouvrier à se priver, lui et sa famille, sur toutes les dépenses qui composent le plus strict nécessaire, toute la population parisienne, ouvriers, fabricants, industriels, négociants, etc. etc., verrait avec la plus grande satisfaction cesser le régime de l'arbitraire et de la dictature préfectorale.

Nous protestons contre les allégations prononcées par le premier fonctionnaire de notre cité, qui, contestant aux habitants de Paris le droit de nommer le conseil municipal, s'appuyait sur une théorie qui nous paraît pour le moins étrange : « Paris, disait-il, à proprement parler, n'a pas d'habitants, ce n'est qu'une population flottante, ou, pour mieux dire, nomade. »

Quant à nous, nous ne pensons pas qu'une population fixe de 1,800,000 habitants soit entièrement flottante, et nous n'acceptons en aucune façon, la qualification de nomade dont M. le préfet veut bien la gratifier. C'est le cas de faire remarquer ici qu'en cela ce fonctionnaire a suivi l'exemple de certains journalistes qui, en parlant du Paris oisif et interlope, ont osé écrire : tout Paris.

Nous avons plusieurs fois réduit à leur juste valeur ces phrases vides de sens, qui feraient croire à ceux qui ne connaissent guère notre grande cité, qu'elle n'est composée que de gandins et de cocottes.

Pour ce qui est de notre sentiment, nous avouons avec franchise que ce Paris du turf et de la galanterie équivoque ne nous inspire que du dégoût. Nous ne craignons pas non plus de le dire : c'est une des hontes de notre époque.

C'est de ce cénacle que l'on appelle tout Paris qu'est sortie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cette ignoble comparaison : que *Gladiateur*, le héros du turf, était la revanche grandiose de Waterloo. Passons; il est des choses que l'on ne peut pas regarder longtemps, sans éprouver une vive indignation et de grandes répugnances.

Dieu merci, au-dessus de ce Paris vicieux et dépravé, il y a le grand, le généreux, le sublime Paris. Celui-là, monsieur le Préfet, est composé de cette pléiade de poëtes, d'artistes, de savants, etc. etc., qui sont la gloire de la capitale et du pays.

C'est de ce Paris que part la vaillante phalange intelligente qui, de tous les points du globe, fait admirer et aimer la France, en la donnant comme exemple et modèle au monde entier.

Puis, il se compose encore de nous, énergiques travailleurs, qui dans l'atelier combattons vaillamment, et voulons que notre pays, dont nous sommes fiers, soit toujours à la tête de la civilisation et de l'industrie. Vous le voyez, monsieur le Préfet, l'épithète de nomade ne peut s'appliquer au Paris que nous venons d'esquisser; non, nous ne pouvons le croire! Le plus grand reproche que l'on puisse adresser aux habitants de Paris, c'est leur indépendance; et nous la leur reprochons d'autant moins qu'à nos yeux cette indépendance est leur plus beau titre de gloire.

Les Parisiens ne sont pas nés courtisans; ils critiquent, même vertement; mais, dans les jours néfastes, ils ne marchandent pas leurs services : 1814 en est une preuve. Ils avaient combattu le despotisme impérial, et, au moment des revers, quand les courtisans trahissaient lâchement et livraient la France à l'étranger, ils se faisaient tuer en défendant leur pays.

Maintenant, de quel droit et pourquoi refuser à ces hommes indépendants, mais loyaux et dignes, ce que la dernière commune de France possède : la nomination par le suffrage universel du conseil municipal?

Croit-on que des professeurs en Sorbonne, les membres de la magistrature, les grands industriels, les négociants, les artistes, les ouvriers soient moins capables de choisir leurs conseillers que les habitants des provinces? Nous ne répondrons pas à cette question; mais voyons ce que l'on a fait depuis quinze ans, pour juger sainement. Nous apprécions à leur juste valeur ces embellissements qui ont apporté l'air et la lumière aux vieux quartiers; mais, hélas! il a fallu aller plus loin : les maisons construites à la place de nos vieilles masures ne voulaient plus de nous; et nous sommes obligés d'aller demeurer à 4 ou 6 kilomètres de notre travail.

Au milieu d'un luxe que nous pouvons qualifier d'insolite, nous promenons notre gêne, sous le spécieux prétexte que notre grande cité industrielle appartient à la France. On nous met dans la triste alternative d'y vivre malheureux ou de nous expatrier, et le malaise augmente toujours; ce qui fait que beaucoup d'ouvriers (et des meilleurs), attirés par des avantages que nous ne pouvons plus avoir chez nous, vont porter à l'étranger leurs talents et notre industrie.

Que tous ceux qui s'occupent des questions ouvrières veulent bien se reporter à vingt ans en arrière, et comparer : il y a plus de 100 p. % d'augmentation sur les loyers, et environ 40 p. % sur les denrées alimentaires; en mettant en regard les chiffres dont se sont élevés les salaires, il y a pour nous un déficit de 35 à 40 p. %. Il est vrai que l'on nous a toujours promis d'améliorer notre sort; mais toutes ces bonnes résolutions n'ont abouti qu'à nous rendre plus malheureux.

Nous croyons fermement qu'un conseil municipal élu par nous aurait regardé à deux fois avant de jeter une telle perturbation dans les finances de tous ceux dont on cherche à modifier la position, et, la conséquence de cette situation fausse, c'est que cette richesse créée artificiellement à l'aide des petits capitaux ouvriers s'écroule en ce moment, en ne laissant que des ruines et des larmes. La grande compagnie financière qui a rebâti Paris donne pour dividendes l'hôpital à ses actionnaires, et produit une gêne qui durera peut-être longtemps encore. Nous lui devons d'abord la cherté des loyers, et son triste désastre est une des causes de la méfiance qui règne dans toutes les transactions commerciales et industrielles.

Ce sinistre fera-t-il ouvrir les yeux? Il en est grand temps; car la position n'est guère tenable pour personne; tout le monde en souffre, depuis le bas jusqu'en haut de l'échelle sociale. Il y a, en effet, des fautes qui ont des suites incalculables : si, au lieu de se presser, on eût agi sagement, toutes les crises que nous venons de signaler ne se seraient pas produites.

Aujourd'hui surgit une nouvelle question : les usiniers de l'ancienne banlieue se trouvent avoir à choisir entre la faillite en travaillant, ou la ruine en fermant leurs ateliers. Comment faire? la chose est triste! Nous ne voyons qu'un remède : supprimer le mal en supprimant la cause; là encore, un conseil élu n'oserait pas assumer la responsabilité d'exclure l'industrie de Paris. Aussi, que voyons-nous? l'arbitraire remplacer la loi, dans un pays qui se vante à bon droit de l'égalité des citoyens devant elle.

Si ce qui aujourd'hui jette l'émotion dans la grande industrie parisienne n'est pas résolu dans le sens le plus équitable, c'est-à-dire par la restitution du droit d'entrepôt, sur les marchandises qui entraient en franchise avant l'annexion, on verra s'accomplir ce que beaucoup de personnes redoutent : la ruine pour les industriels d'abord, puis la misère pour les ouvriers. On les exclura forcément de Paris; là alors, ils seront vraiment nomades, obligés d'aller errer pour trouver un pays plus hospitalier que le nôtre.

Si nous avons la douleur de voir ces tristes choses se réaliser; si ce rêve de quelques esprits malades s'accomplit; si l'élément ouvrier est exclu de Paris : eh bien! nous ne craignons pas d'affirmer que, quand la population ouvrière le quittera, Paris le grand, Paris historique n'existera plus; car, ce qui a fait sa grandeur, c'est cette trinité artistique, scientifique et industrielle qui le fait rayonner et resplendir; la détruire, cette magnifique trinité, c'est porter un coup terrible à notre pays; car, soyons-en fiers, Paris est depuis longtemps la tête et le cerveau de la France (et non malades, comme quelques personnes cherchaient à le faire croire).

C'est de là que part l'initiative des idées généreuses et des entreprises grandioses; tout le pays concourt, il est vrai, à l'œuvre commencée; mais c'est toujours notre ville qui est au premier rang : son centre, rayonnant comme un soleil, attire toutes les gloires du monde, qui viennent lui demander la consécration de leurs talents; et c'est ce Paris que l'on voudrait anéantir! Au lieu d'une ville industrielle on voudrait en faire une capitale des plaisirs. Nous n'en sommes pas encore là, Dieu

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

merci! Les manifestations contre l'arbitraire le feront cesser, et avec des mandataires élus, défendant nos intérêts, nous n'aurons plus rien à craindre.

Disons aussi quelques mots au sujet de l'octroi, qui pèse si lourdement sur notre budget, et sur lequel on a proposé bien des moyens pour le percevoir d'une manière plus équitable; moyens que l'on n'a pas même daigné examiner. Toujours est-il que le pain, cet objet de première nécessité, est frappé d'un impôt; la viande subit le même sort. Le vin, oh!... ici c'est le sublime du genre; une pièce de mauvaise piquette, qui vaudra 35 ou 40 francs, paiera 47 francs d'entrée; et enfin la pièce de vin qui aura coûté 12 ou 1,500 francs ne paiera que la même somme; touchante égalité!... Qu'elle doit être chère à tous ceux qui en profitent! Pour nous, plus libéraux en ce sens que les partisans de l'égalité dont nous parlons, nous voulons la suppression totale des octrois sur les objets d'alimentation. Nous disons que c'est un crime de lèse-humanité que d'imposer les subsistances; comment! toutes nos forces sont dépensées pour augmenter la richesse de notre pays, et nous ne pouvons pas les renouveler, par le prix exorbitant de toutes choses! Nos enfants, faute de nourriture fortifiante, s'étiolent, et, arrivés à vingt ans, on constate la dégénérescence de l'espèce humaine par la difficulté que l'on éprouve à trouver des soldats. (Nous ferons remarquer que l'année dernière, l'honorable M. Roulleaux-Dugage a constaté au Corps législatif que le prix moyen du vin en France ne dépasse pas 20 centimes; or, nous buvons le plus mauvais, et il nous coûte de 70 à 80 centimes le litre; c'est encore quatre fois sa valeur réelle) (1). Allons, législateurs, un bon mouvement! Prenez, si vous le voulez, toute la laine que nous pouvons produire; mais, de grâce! ne laissez pas les pauvres moutons mourir de faim... Consultez un peu l'opinion publique, elle applaudira bien plus à la suppression d'un impôt qu'à la construction de nouvelles églises dont le besoin ne nous paraît pas se faire aussi vivement sentir.

Les octrois n'ont plus de raison d'être, et notre pauvre bon sens ne peut pas comprendre que notre viande, notre vin et toutes nos denrées alimentaires prennent le chemin de l'étranger sans payer de droits, quand nous autres, nous sommes réduits à payer, en impôts d'octroi et débit, jusqu'à quatre fois la valeur de la chose. Nous avons le libre échange au dehors, et nous sommes entourés de barrières en dedans. Nous savons bien qu'on nous objectera le budget de l'État; mais nous opposerons le nôtre, d'où nous ne pouvons rien retirer, et nous démontrerons facilement qu'avec plus de confiance dans le pays on pourrait réaliser des économies considérables, et faire que les promesses deviennent des réalités. Nous reviendrons, du reste, sur ce grave sujet.

Un mot sur un monopole exclusif qui nous exploite et nous rançonne; nous voulons parler des compagnies de chemins de fer, qui, le dimanche, ayant affaire à un public ouvrier, auquel elles veulent sans doute venir en aide, augmentent le prix des places de 10 à 66 p. %; c'est peu de chose que cela, ça ne vaut pas la peine d'en parler. Un ouvrier laborieux, qui a travaillé toute la semaine avec courage, éprouve le besoin d'aller respirer avec sa petite famille l'air pur des champs. Eh bien! il faut pour cela qu'il passe sous les fourches caudines du monopole, qui lui fait payer 30 centimes ce qui n'en valait que 20 la veille. Il est vrai, que du moment qu'il veut se promener un peu, il n'est que trop juste que cela se pratique ainsi! Cette année, une famille d'ouvriers des banlieues de Paris qui voulait aller voir l'Exposition, choisissait le dimanche pour ne faire aucun tort à son travail. Eh bien! par le fait qu'elle ne pouvait disposer d'un jour de semaine, elle payait une augmentation qui variait, comme nous le disions tout à l'heure, de 10 à 66 p. %; cet abus est révoltant; car, chose honteuse, il n'atteint que ceux qui ne peuvent payer; ce n'est pas le riche qui va se promener ces jours-là; du reste, il n'y a, pour s'en rendre compte, que d'aller jeter un coup d'œil sur les voyageurs du dimanche pour les banlieues de Paris.

Nous ne pouvons pas comprendre non plus que l'administration supérieure n'oblige pas les compagnies des chemins de fer à un peu plus d'humanité dans leur service; et, en effet, l'hiver, les compartiments dits de troisième classe sont de vraies glacières. Ces riches compagnies pourraient bien, sans grands frais, remédier à ce mal dont tous les pauvres voyageurs ont à souffrir; il en est de même des banquettes en bois qui rendent un long voyage une vraie partie de souffrances. Constatons que les voyageurs de troisième classe sont moins considérés que les colis que ces compagnies transportent.

Nous pensons que l'on doit avoir plus de souci de la vie ou de la santé de ceux qui, donnant à tant de parasites le superflu, sont obligés de se priver du strict nécessaire.

Nous n'avons que peu de chose à dire des omnibus, qui devraient servir nos banlieues, et qui ne desservent que les intérieurs de Paris. Il est vrai qu'il y a encore ici le monopole d'une riche compagnie.

On vante à tout propos l'égalité devant la loi; nous sommes peut-être aveugles; mais nous avouerons, sans aucune espèce de honte, que nous ne la voyons guère.

MONT-DE-PIÉTÉ.

Il y a aussi, dans notre bonne ville de Paris, quelques institutions philanthropiques dont il n'est pas inutile de dire un mot : en premier lieu, le mont-de-piété (joli titre); avouons à notre confusion que nous n'avons jamais pu comprendre comment ce nom pouvait lui avoir été donné; et, en effet, cette banque toute charitable vient en aide, d'une façon toute fraternelle, à celui que le malheur accable; car, moyennant 9 p. % par an (c'est son taux légal), elle vous avance une somme en nantissement de laquelle vous laissez vos bijoux, vos hardes, quelquefois votre lit; si au bout d'un an le malheur veut que vous ne puissiez retirer ou renouveler, en payant les intérêts échus, on vend ce qui vous appartient pour éteindre la dette. C'est assez charitable, c'est vrai; mais il y a mieux encore :

(1) Une famille de quatre personnes paie annuellement sur les denrées alimentaires et objets de première nécessité, comme chauffage, éclairage, etc., pour environ 200 fr. d'octroi. Voici du reste les denrées imposées :

Pain,	1 c. le kilog.	Vinaigre,	2 c. le litre.
Viande,	12 c. »	Pétrole,	25 c. »
Charcuterie,	22 c. »	Chandelle,	5 c. le kilog.
Vin,	21 c. le litre.	Houille,	36 c. 50 kilog.
Beurre,	10 c. le kilog.	Charbon de bois,	10 c. les 20 lit.
Fromage,	12 c. »	Sel,	5 c. le kilog.
Huile,	26 c. »		

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

c'est que les 9 p. % s'élèvent quelquefois à 50 p. % et même ils dépassent 100 p. %. Voici comment : si vous avez besoin d'argent pour un jour seulement, vous payez certains droits absolument comme pour un an ; en outre, le premier mois d'intérêt se paie en entier; ce qui atteint, comme il est dit ci-dessus, des chiffres exorbitants. Ajoutons que nous avons vu avec plaisir la loi sur l'usure tomber en désuétude ; car nous craignions toujours de la voir appliquer à ce pauvre mont-de-piété. Il est triste cependant de constater de telles choses ; mais pour que personne ne puisse dorénavant s'y méprendre, nous demandons que l'on efface le titre mont-de-piété, et qu'on le remplace par celui-ci : maison d'usure et de prêt sur gages.

Nous avons constaté que nos économies qui prennent le chemin de la caisse d'épargne, ou que nous prêtons au mont-de-piété, ne nous donnent en intérêts que 3 $^1/_2$ p. %; tandis que quand nous empruntons, nous payons 9 p. % au plus bas mot.

Voici pourquoi nous prions ceux à qui leur position exceptionnelle permet de réaliser quelques économies, de les apporter dans les sociétés d'épargne ou de crédit mutuel; ils y trouveront d'abord des intérêts plus élevés, et ensuite, s'ils se trouvent obligés d'emprunter, ils ne paieront que sur le taux que leur argent rapporte comme intérêt.

ASSISTANCE PUBLIQUE, BUREAUX DE BIENFAISANCE.

> « Non, la misère n'est pas d'institution divine, mais bien d'imprévoyance humaine.
> « Un ministre nous dit : Faites-moi de bonne politique et je vous ferai de bonnes finances. Je réponds à mon tour : La charité et l'aumône sont l'ambulance sur le champ de bataille ; supprimez les blessures, et vous n'aurez plus besoin de pansements. » (Mgr Dupanloup, évêque d'Orléans.)

Voici encore deux institutions toutes philanthropiques : commençons par rendre hommage à tous les hommes dévoués qui composent ces administrations, et qui font vaillamment tous leurs efforts pour remédier, autant que possible, aux maux qu'ils doivent soulager; mais, hélas! ces efforts dévoués n'aboutissent qu'à deux résultats : c'est d'en faire voir toute l'inefficacité et l'insuffisance; il ne faut pas se le dissimuler, la misère augmente. Dernièrement, le bureau de bienfaisance du quinzième arrondissement constatait que devant le chiffre toujours croissant des pauvres inscrits sur les registres de l'assistance, ses ressources étaient insuffisantes, et il faisait un appel à la charité privée. Il serait bon de rechercher les causes de cette misère et de faire une grande enquête sociale, pour tâcher de trouver le mal qui empire tous les jours. (Les rapports officiels de l'assistance publique le constatent.)

Nous espérons en avoir trouvé la source; nous nous en occuperons quand son tour sera venu; constatons seulement que l'assistance publique est impuissante à soulager la misère, et que, fût-elle capable de le faire, nous ne voulons rien accepter d'elle. Nous ne pouvons pas transiger sous ce rapport; en toute justice, nous croyons qu'en échange de notre travail, nous avons le droit d'exiger une rétribution nécessaire pour pouvoir nourrir et vêtir nos familles, et cela sans le concours dégradant de l'aumône et de la charité publique. Nous ne voulons rien dire de nouveau au sujet de ces fourneaux économiques que l'on voit fonctionner l'hiver à Paris ; ces institutions, dont l'une porte le nom du Prince impérial, rendent de véritables services, et, tout en remerciant les fondateurs, au nom de ceux qui, par de très-petites dépenses, peuvent se mettre à l'abri des douleurs de la faim, nous ne persistons pas moins à croire que celui qui dépense toute son intelligence au profit de son pays a droit à autre chose qu'à une aumône. Nous formons donc des vœux très-ardents pour qu'on nous laisse la liberté et la facilité de l'association pour améliorer la situation malheureuse de beaucoup d'entre nous. La charité, vertu sublime, trouvera encore assez de malheurs immérités auxquels elle voudra porter son aumône ; nous-mêmes, aux prises avec la misère, avons-nous une seule fois retiré la main que le malheur nous tendait?... non, jamais! Les inondations ravageaient la France, nous avons donné l'obole du pauvre, pour soulager nos frères les inondés; une crise industrielle éclate à Lyon, nous avons agi de même, et nous continuerons toujours ; car, pour nous, ce n'est pas l'aumône, c'est un grand sentiment de solidarité et de réciprocité qui doit relier non-seulement les hommes d'un même pays, mais encore tous ceux qui se trouvent dispersés sur notre vaste univers.

Pour conclure, nous exprimons le vœu que le gouvernement, s'inspirant de nos inspirations, s'occupe de cette grave question des octrois, qui cause une gêne énorme pour un grand nombre, et une affreuse misère pour tant d'autres. Nous espérons aussi qu'il comprendra qu'un budget, comme celui de Paris, qui, sans les emprunts, dépasse 200 millions de francs (celui de 1868 est de 245 millions), ne peut, de toute justice, qu'être voté par les mandataires de ceux qui le paient. Nous espérons encore qu'avant les travaux d'art splendides, on s'occupera de la construction de nouvelles écoles et d'assainir les quartiers annexés.

Le besoin des écoles se fait vivement sentir; les banlieues se trouvent, sous ce rapport, très-mal partagées. Les chemins de communication sont en très-mauvais état; il en est même qui sont de vrais cloaques, et cependant on paie les impôts comme au centre de Paris.

Nous demandons donc une répartition plus équitable : moins de luxe pour certains quartiers, et plus de confortable pour d'autres.

Mais ce que nous plaçons en tête de nos justes réclamations, c'est le droit, pour les habitants de Paris, de nommer leur conseil municipal par la voie légale du suffrage universel.

INSTRUCTION GRATUITE ET OBLIGATOIRE

> Dans le pays du suffrage universel, tout citoyen doit savoir lire et écrire.
> (Napoléon III.)

Archimède demandait un point d'appui pour soulever le monde.

Le titre ci-dessus en formule un, qui, nous l'espérons, serait suffisant non-seulement pour le soulever, mais encore pour le transformer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En effet, qu'est-ce que l'instruction? C'est la chose la plus grande et la plus utile à pratiquer. Ses résultats réalisent de vraies merveilles, et sont bien autrement civilisateurs que les fameux fusils Chassepot, dont le merveilleux n'est basé que sur une horrible destruction.

L'instruction, c'est encore cet esprit condensé des générations savantes qui nous ont précédés sur notre globe; c'est, en un mot, l'héritage social légué à l'humanité par les hommes de génie dont les découvertes sont arrivées à asservir la nature et à en faire l'esclave de l'homme.

Aussi profitons-nous de ces travaux; en échange nous devons apporter notre part de travail à l'œuvre collective dont les siècles contemplent le développement et la marche constante, à la conquête du bien-être universel.

Pour que nous puissions recueillir les fruits de ces richesses accumulées par les grands hommes nos précurseurs, il importe que leurs œuvres soient mises à notre portée, afin de pouvoir les étudier sciemment.

Or, pour atteindre ce but, réclamons hautement, pour commencer, l'instruction gratuite et obligatoire. Voici la déduction des motifs de cette revendication.

Nous réclamons que l'instruction soit donnée gratuitement à tous, d'une manière grande, large et complète; non pour faire des bacheliers ès sciences, nous sommes moins exigeants; mais pour que les principaux éléments des sciences, ceux surtout pratiqués le plus usuellement, soient au moins démontrés, à l'effet de faire des hommes sensés, et de faciliter ainsi l'éclosion d'intelligences hors ligne qui très-souvent restent dans l'ornière par le manque d'une première instruction. Nous voulons que les écoles soient assez vastes pour recevoir et contenir tous les enfants du pays.

C'est donc à l'instruction que nous demandons notre affranchissement : en multipliant les moyens de répandre le savoir, les ignorants n'auraient qu'à s'en prendre à eux-mêmes de ne point profiter des immenses avantages que les sciences procurent à tous, et la réprobation les accompagnerait dans leur misérable existence; car ils encourraient l'humiliation d'être montrés au doigt, comme des gens de mauvais exemple constituant une inévitable plaie sociale.

L'instruction étant gratuite, personne n'aurait le prétexte de se retrancher derrière sa pauvreté : il n'y aurait alors que l'excuse du mauvais vouloir, et c'est pour le vaincre que nous insistons pour qu'elle soit obligatoire.

Il est vrai que nos adversaires ne manqueront pas de nous reprocher notre langage de liberté, alors qu'en même temps nous invoquons la compression.

Notre réponse est toute prête : La liberté finit où elle peut devenir une entrave à celle de la société. Ajoutons que les lois européennes, supérieures en cela aux anciennes pratiques romaines, obligent le père à nourrir et vêtir ses enfants. La liberté n'autorise pas plus le chef de famille à supprimer l'alimentation à ses enfants, que la loi n'a le droit de refuser la nourriture intellectuelle à tous les Français.

Cette objection ne nous a jamais semblé sérieuse, et aujourd'hui surtout nous pensons que cette lacune doit cesser par un complément qui oblige le père à donner à ses enfants la nourriture intellectuelle en même temps que celle matérielle.

Les adversaires de cette obligation connaissent bien peu le peuple; car nous sommes convaincus que si cette loi était édictée, personne ne songerait à s'y soustraire, et nous sommes assurés qu'aujourd'hui, si les écoles étaient ouvertes en nombre suffisant, il n'y aurait besoin de forcer aucun récalcitrant.

Malgré cette présomption, nous désirons cette loi; car il y a toujours des exceptions à toute règle.

Ce que nous souhaiterions comme complément indispensable, ce serait de voir frapper d'incapacité morale celui qui serait ignorant et ne saurait ni lire, ni écrire : il ne pourrait pas s'occuper des affaires du pays, ni être électeur. (Inutile de rappeler que ce ne serait une restriction que pour la génération qui viendrait 12 ans après que la loi sur l'instruction publique, gratuite et obligatoire, aurait été promulguée).

Cette exclusion morale porterait bien vite ses fruits, et nous aurions la satisfaction d'avoir extirpé pour toujours dans notre pays cette lèpre de l'ignorance, exploitée aujourd'hui par le charlatanisme et la superstition.

La France, dont nous sommes si fiers, veut-elle rester en arrière des pays voisins ? Eh quoi! nos pères, les législateurs de la phase révolutionnaire, décrétaient l'instruction gratuite et obligatoire pour tous les citoyens du pays. En même temps et comme complément, ils songeaient à assurer aux instituteurs et institutrices, à qui la nation confiait l'avenir de ses enfants, un sort digne de la haute mission qu'ils avaient à remplir. Comme récompense des services qu'on attendait de leurs soins à servir la cause du progrès, la Nation entendait leur attribuer une pension de retraite qui mettrait leur vieillesse à l'abri du besoin. Ils avaient ces pensées d'améliorations sociales, et nous, nous resterions en arrière ! Malheureusement, la tourmente révolutionaire empêcha l'application de ces principes. Aujourd'hui il est urgent de s'occuper d'une manière sérieuse de répandre l'instruction et de lui donner le plus d'extension possible, sous peine de déchoir en civilisation.

C'est avec joie que nous avons applaudi aux paroles et aux actes d'un ministre libéral qui disait : « Le peuple monte », et dont le patriotisme éclairé l'incitait à le faire monter encore plus haut au moyen de l'instruction plus répandue.

Profitons de cette circonstance pour remercier sincèrement M. Duruy du zèle qu'il déploie dans la glorieuse tâche qu'il poursuit, et de lui témoigner nos regrets de le voir en butte aux attaques de ceux qui emploient tous les moyens rétrogrades pour l'arrêter dans son œuvre de progrès.

Avec une certaine amertume, nous constatons que ce programme dont nos députés parisiens avaient proclamé bien haut l'incontestable utilité a été en quelque sorte désavoué. Il faut pourtant avoir le courage de regarder où nous en sommes : en France, sur 4,632,692 enfants, on en recense 879,611 qui ne reçoivent aucune instruction : cela sous l'empire du suffrage universel! Combien d'autres ne reçoivent qu'une instruction bien moins qu'insuffisante, et qui, sortis de l'école, oublient le peu qu'ils ont appris !

C'est ce qui établit que nous avons encore un quart de la population française plongée dans l'ignorance.

Ouvrons une parenthèse pour une simple constatation qui a bien son éloquence.

L'Exposition Universelle de 1867, que nous avons visitée avec

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

attention et qui a paru si belle et si puissante, a été l'auxiliaire inflexible de notre démonstration : l'agglomération de ses immenses produits est la preuve palpable que, dans notre société transformée par les immortels principes de 89, on n'aurait pu réaliser une aussi brillante exhibition sans le concours du travail associé à l'intelligence. La grande majorité a combattu et vaincu grâce à la science, et pourtant les œuvres conçues par les savants, les ingénieurs, etc., n'ont pas été construites par eux ; il a fallu l'outil pour en faire l'exécution ; l'outil c'est nous !

L'outil doit-il être inerte ? Non ! Que nous soyons l'auxiliaire des machines, soit ; mais des exécutants intelligents, instruits et capables, pouvant au besoin même perfectionner ces puissants engins de l'industrie moderne.

On a reproché, avec quelque bon sens, que dans les merveilles exposées il n'y avait que du métier et pas assez d'art.

Il est facile de répondre à cette critique, qu'à défaut d'instruction nous ne pouvons y suppléer que par la copie de toutes les œuvres d'autrui.

Créer sans connaître les ressources que la science fait connaître est quelquefois le jet de l'inspiration ; mais les fautes sont trop apparentes, excepté pour nous, qui, comme Pygmalion, croyons notre œuvre parfaite, parce que nous ne possédons pas toutes les notions enseignées par les règles de l'art.

Si l'on veut de bons ouvriers en état de seconder puissamment les créateurs et génies de l'industrie moderne, il faut élaborer un système capable de répandre une ample instruction gratuitement à tous, sans se borner aux premières données élémentaires ; il faut y joindre les principaux éléments de chimie, de physique, de mécanique, et généralement tout ce qui tient aux arts professionnels.

Recherchons les causes, et expliquons pourquoi l'instruction n'est pas plus répandue.

Les entraves mises à l'instruction sont dues à un parti exclusif qui en voudrait le monopole. On sait combien il tient à user des prérogatives qu'il possède déjà. Donne-t-il aux enfants du peuple une instruction assez progressive ? Évidemment non. Au moment où un éminent ministre vient de fonder un enseignement secondaire pour les jeunes filles, il n'y a guère d'insultes qui ne lui aient été prodiguées.

Si nous n'avons pas l'instruction gratuite et obligatoire, c'est encore à cette faction de résistance que nous le devons, et nous regrettons que notre gouvernement ait une tendance à l'écouter.

Est-ce une espérance donnée à l'opinion publique, que cette inscription en lettres d'or que nous avons lue à l'exposition de l'instruction publique, et qui se compose des paroles de Napoléon III :

« Dans le pays du suffrage universel tout citoyen doit savoir lire et écrire ».

Nous n'en réclamons pas davantage ; nous sommes seulement étonnés que le programme du chef de l'État ne soit pas mis à exécution avec plus de promptitude.

Nous donnons à notre pays nos plus belles années, c'est le moins que comme équivalent on nous accorde l'instruction !

On se retranche toujours sur l'insuffisance du budget ; mais on sait trouver des ressources pour des expéditions lointaines, qui à notre avis ne sont pas suffisamment justifiées ; au lieu de réaliser quelques économies pour une expédition plus grande à l'intérieur, pour combattre l'ignorance.

Parlons, en terminant, de l'instruction donnée par les communautés religieuses. Dans les écoles de garçons cela passe encore ; les jeunes gens qui se destinent à l'instruction religieuse sont astreints aux mêmes règles que les instituteurs primaires ; mais pour les religieuses, une lettre d'obédience les dispense du certificat de capacité.

C'est ce qui explique en partie le peu d'instruction que les femmes reçoivent ; il est vrai que depuis trop longtemps on les relègue hors des études, nous ne dirons pas classiques, mais simplement primaires. Des femmes sachant leur français, y pensez-vous ! il semble préférable d'avoir des ignorantes. On commence à en reconnaître les inconvénients ; mais, alors que l'on cherche à y remédier, on est ahuri des cris de ceux qui ont la prétention d'affirmer que l'instruction des femmes ne doit relever que de leur direction.

En résumé, assez de tendances rétrogrades ; il est temps que l'on adopte franchement le drapeau du progrès, et que l'instruction, ce pain des intelligences, soit répandue à profusion.

Nous ne voulons plus être un peuple d'ilotes au milieu d'une société de sybarites, et c'est à l'instruction que nous demandons notre transformation : nous la réclamons en conséquence, gratuite et obligatoire.

BIBLIOTHÈQUES POPULAIRES.

Une institution qui favorise le goût de l'instruction, c'est sans contredit la bibliothèque populaire : en effet, les livres étant fort chers, surtout les bons, il devient très-difficile de les consulter suivant ses besoins. L'association opère encore ses bons résultats par la fondation d'une bibliothèque à la portée de tous ceux qui recherchent la science ou l'instruction.

Cette institution a pris une grande extension depuis quelques années : c'est le bon signe du temps, et auquel nous applaudissons. Pourquoi faut-il qu'une pénible surprise soit venue nous assaillir quand, dans une grande assemblée composée des illustrations du pays, nous avons vu mettre à l'index le génie humain dans le talent et la personne de nos plus grands écrivains !

Eh quoi ! une proscription dans la seconde moitié du XIXe siècle, 75 ans après l'aurore de notre glorieuse révolution !

Nous voulons être libres dans le choix de nos lectures, pourvu qu'elles ne soient pas immorales ; et si nous voulons connaître les grands écrivains du XVIIIe siècle, est-ce dans un esprit de bouleversement ? Non, c'est pour nous instruire des phases traversées par l'esprit humain ; c'est notre droit.

Nous ne craignons pas de le dire, la partie intelligente de la classe ouvrière a été douloureusement affectée de voir surgir ces tendances surannées, et proscrire de nos bibliothèques des ouvrages des auteurs vigilants qui ont mis leur gloire à combattre les abus sous toutes les formes.

On nous oblige à ne former que des collections de peu d'intérêt ; mais, comme un acte de cette nature va souvent à l'encontre de ce qu'on voulait produire, cette exclusion fera que les livres dont les écrivains sont écartés du catalogue

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

seront lus avec plus de charme et compulsés avec plus de soin.

Laissez la liberté du choix, au lieu de vos restrictions; car elle aura raison quand même de vos terreurs.

Quand, en 1815, on viola les sépultures de Voltaire et de J.-J. Rousseau, pour en jeter les cendres dans un champ isolé, a-t-on pour cela anéanti leurs ouvrages, qui, de nos jours encore, sont ceux que l'on cherche avec le plus d'avidité?

Au lieu de s'en prendre aux génies que la France honore et que l'humanité entière admire, laissez leurs œuvres dans nos bibliothèques; car, en les répudiant, on blesse sans motif le sentiment public.

Nous pensons qu'il serait plus urgent de surveiller et de supprimer l'exhibition de ces ignobles photographies obscènes que nous voyons journellement dans les vitrines de nos éditeurs, ainsi que la mise en scène, sur la plupart de nos théâtres, de femmes sans pudeur que l'on exhibe à peine vêtues : ces appels aux passions sensuelles sont choquants, ils froissent le bon sens populaire et blessent la morale publique.

Cette partialité se résume à ceci : tolérance malsaine d'un côté; rigueurs irréfléchies et tout à fait inutiles de l'autre.

Dans nos visites à l'Exposition, en parcourant cette vaste arène où se trouvaient réunis tous les objets que l'industrie est arrivée à produire, nous avons été péniblement surpris et attristés de voir de terribles engins, destructeurs de l'humanité, se prélasser et se faire admirer dans ce cercle de la paix et du travail : nous nous sommes demandé avec effroi si ces épouvantables inventions étaient bien l'œuvre des hommes, ou seulement les révélations d'une divinité infernale qui est le génie du mal.

On est forcé de s'avouer qu'il est triste pour l'humanité que des hommes de talent, disons presque de génie, dépensent toute leur intelligence à perfectionner ces armes terribles qui n'ont qu'un but : l'extermination du genre humain!

Où cette fièvre du mal s'arrêtera-t-elle? Nous ne savons; car cette frénésie, qui est à l'ordre du jour, gagne en intensité. Aux vaisseaux blindés on répond par des canons et des projectiles qui traversent les blindages (nous en avons vu à l'Exposition de 35 centimètres d'épaisseur qui étaient traversés). On riposte par des *Merimac* et des *Monitor*, puis par la *torpille*. Aux anciens canons on substitue le canon rayé; aux fusils à aiguille des Prussiens on répond par les fusils Chassepot. Aujourd'hui ils font merveille; et demain?... demain on verra naître d'autres essais, et cette horrible science, où s'arrêtera-t-elle?

Ces tristes réflexions nous amènent à parler de la guerre; et, en effet, c'est là, et rien que là, qu'est la cause de la crise de malaise très-grand que nous traversons. Les gouvernements se ruinent par ces essais d'anéantissement, puis les armées permanentes jettent un grave désordre dans les finances du pays. Les résultats produits par ce système sont, nous le répétons, une des causes principales de nos souffrances. Or nous croyons que, dans un moment où tous les esprits se préoccupent, à bon droit, de la manière d'adoucir ces souffrances, il est utile de manifester nos observations, avec la déférence que comporte un pareil sujet.

Les dépenses occasionnées par le nouvel armement vont coûter des sommes considérables au pays.

La nouvelle loi militaire, qui va mettre sous les armes toute la jeunesse du pays, nuira au développement matériel et moral de la France.

Dans cette situation bien critique nous devons, en notre nom et en celui de ceux qui nous ont nommés leurs mandataires, faire parvenir nos justes observations à qui de droit.

En premier lieu, nous ne comprenons pas qu'un pays comme le nôtre, fier, à bon droit, d'avoir jeté les bases de l'ordre nouveau qui régit les sociétés et qui tend à les transformer un jour que nous croyons prochain; nous ne comprenons pas, disons-nous, que ce pays veuille une force matérielle; nous sommes certains qu'il fait fausse route; car, si on juge de la grandeur d'un pays d'après son nombre de soldats, que peut-on penser de notre France?

A son immortelle Révolution de 1789, elle n'avait ni armée, ni flotte, ni généraux, ni soldats; elle sortait de dix-huit siècles d'oppression et de misère, et se trouva seule, ayant sur les bras l'Europe coalisée.

La Convention appela aux armes tous les enfants du pays, qui coururent aux frontières, et jamais notre histoire, si féconde en victoires, n'enregistra de si beaux faits d'armes que ceux qu'accomplirent ces intrépides citoyens défendant le sol de la patrie.

C'est qu'alors c'était la guerre sainte, et que tout enfant doit défendre sa mère. Les nobles va-nu-pieds firent reculer les hordes coalisées, et, dans les plis de notre drapeau triomphant, portèrent nos immortels principes jusque dans les rangs de leurs ennemis.

Aujourd'hui, parce qu'une nation voisine vient de prendre une extension très-grande, on veut se mettre en garde d'une agression. Jusque-là, très-bien; mais le pire, c'est qu'on jette le malaise et la défiance dans le pays, car on met sous les armes toute la jeunesse valide : on veut, en un mot, faire de la France une vaste caserne, et cela au moment où l'enquête actuelle signale la gêne de l'agriculture et son manque de bras.

Sommes-nous réduits à avoir, comme couronnement de l'édifice, la paix armée, et un budget qui dévore tout le bien-être, nous devrions dire, le nécessaire du pays!

Aujourd'hui, tous les honneurs sont pour les conquérants de la guerre; mais les autres conquérants de la paix vont mourir de misère à l'hôpital : témoin Sauvage, l'illustre inventeur de l'*hélice*, et tant d'autres martyrs oubliés et inconnus, qui ont eu le tort immense de chercher à enrichir leur pays par des découvertes utiles.

Eh quoi! c'est dans ce gouffre de destruction que vont s'engloutir nos sueurs et notre sang, et nous ne pourrions rien en dire! Eh bien! dût notre demande sembler inconséquente et insensée, nous demandons avec énergie la suppression de l'armée permanente en France. Nous demandons que l'on en revienne à une organisation démocratique et seule digne de la France; nous la comprenons ainsi : tous les Français soldats en temps de guerre, mais citoyens en temps de paix.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Puis la liberté, qui rendrait nos armées invincibles, témoin les glorieuses cohortes de 1792, permettrait de faire face à toutes les éventualités.

De cette façon, l'économie pourrait rétablir le déficit de nos finances et réduire, dans une grande proportion, les impôts exorbitants qui nous écrasent.

On a dit, à la tribune française, que la France était assez riche pour payer sa gloire; mais elle doit être aussi assez prévoyante pour ménager ses ressources.

Car, si notre armée s'élève, les autres pays en feront autant, et nous aurons dans dix ans le même spectacle que celui que nous ont donné les engins de guerre; mais ici, il y aura un résultat terrible : le pays s'appauvrira au fur et à mesure, et ses ressources inépuisables seront bientôt taries.

Serait-ce là l'idéal poursuivi?... La loi du progrès serait-elle la négation des lois divines et humaines? ses résultats seraient-ils les effroyables tueries à l'aide de ces armes perfectionnées qui sèment, parmi l'humanité, la mort pour un grand nombre et la haine pour les survivants?

Nous vantons à tout propos les douceurs de la civilisation; eh bien! si le but de cette civilisation consiste à l'anéantissement des droits au profit de la force, nous ne voyons pas de différence entre nous et les sauvages, qui ont, comme idées sur le droit, les règles que nous appliquons.

Non, nous ne voulons pas le croire! La civilisation et le progrès n'ont qu'un but, le bonheur général : non pas celui qui consisterait à vivre dans l'abondance et la fainéantise; non, nous n'en voulons pas! mais par le travail, nous voulons être libres et heureux, et nous croyons que, la misère n'étant pas « d'institution divine, mais bien d'imprévoyance humaine », la tâche du progrès est clairement établie.

Faire la guerre; mais la faire à l'ignorance, aux préjugés, aux superstitions; faire monter la position de tous, moralement et matériellement; s'occuper, à l'aide des soldats de la science, d'améliorer, par des applications utiles, le sort des déshérités de la fortune; et cela sans recourir à l'aumône, ce moyen avilissant et qui est encore le seul employé aujourd'hui.

Nous terminons. Si nous étions assez forts sur la statistique, nous pourrions faire de curieuses révélations; mais, comme ce n'est pas de notre compétence, nous ne citerons qu'un seul chiffre, qui est la dépense totale affectée à la guerre, et qui s'élève à 1,150,000,000 de francs. Nous payons donc en argent, pour ce budget, qui est, comme nous l'avons fait voir, la négation complète du progrès, une somme vingt fois plus forte que pour celui de l'instruction, qui est l'idéal auquel nous aspirons : car, avec l'instruction généralisée et répandant partout ses bienfaits, tous les peuples comprendront qu'ils n'ont plus à se haïr et qu'ils ont tous à gagner en pratiquant cette noble devise : *Aimez-vous les uns les autres.*

Les armées permanentes, causes de la misère publique, n'auront plus de raison d'être. Les milliards dépensés à la guerre le seront à la paix. Les bras, alors, ne manqueront plus à l'agriculture; on verra avec effroi dans nos musées ces terribles engins meurtriers si en honneur aujourd'hui; et nous marcherons tous d'un pas ferme vers le bonheur commun, résultat que doivent produire, dans l'avenir, le progrès et la civilisation ; ce sera la fraternité universelle.

CONCLUSION.

Nous voici arrivés à la fin de notre tâche : puissions-nous, bien inspirés de l'idée générale, l'avoir traduite d'une manière complète! Nous avons fait tous nos efforts pour y parvenir, et nous espérons avoir réussi. Cependant, au point de vue des questions traitées, nous sommes certains qu'il y aura des hommes plus capables qui trouveront les moyens d'apporter des modifications utiles à cette organisation nouvelle du travail, que nous n'avons, du reste, fait qu'esquisser.

Nous pensons donc que dans leur application on trouvera des améliorations; ces questions ont, du reste, besoin d'être étudiées largement dans des discussions publiques; c'est pour cela qu'il est essentiel d'avoir le *droit de réunion.*

C'est dans cette nouvelle organisation du travail que nous trouverons les seuls remèdes à nos souffrances; aussi serons-nous toujours très-heureux de pouvoir coopérer activement à la formation de tout ce qui pourra être constitué pour augmenter le bien-être de tous.

Nous résumons donc ici l'ensemble de nos travaux sur cette transformation sociale, que nous appuyons de tous nos vœux.

1° Dans l'ordre du travail :

Chambres syndicales organisées; enseignement professionnel; reconstitution du conseil des prud'hommes sur des bases en rapport avec les besoins de l'industrie actuelle; suppression totale du livret; abrogation de l'article 1781 du Code Napoléon.

Faciliter la formation des sociétés de secours mutuels de crédit, d'épargne, de consommation, pour arriver à la société de production.

Droit de réunion, pour discuter librement toutes les questions organisatrices du travail.

2° Dans l'ordre social :

Replacer les habitants de Paris dans le droit commun; suppression totale des impôts et octrois sur les denrées alimentaires.

L'instruction gratuite et obligatoire; et, comme couronnement de l'édifice, la liberté.

Les délégués,

A. Tourneur, rapporteur de la 4e partie du rapport.

Georges Siegrist, Louis Hue, A. Ferdinand, Alexandre Artault, G. Lamoine.

Paris, 20 décembre 1867.

Paris, le 24 décembre 1867.

A M. Tourneur, délégué rapporteur.

« Cher Monsieur et Ami,

« Nous vous envoyons ci-joint un extrait du procès-verbal de la séance dans laquelle a été lu le rapport concernant les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vœux, besoins et aspirations sociales des ouvriers facteurs. Désirant donner à toutes ces demandes, exprimées au nom de notre profession entière, l'adhésion complète que nous avons eu le plaisir de voir partager par tous, nous serions heureux que cette lettre, ainsi que l'extrait du procès-verbal, fussent insérés à la suite de votre rapport, pour constater l'approbation générale qui en a acclamé la lecture.

Extrait du procès-verbal de l'assemblée générale des ouvriers facteurs de pianos et orgues, tenue au passage Raoul, le 22 *décembre* 1867.

« La réunion a été consacrée exclusivement à donner connaissance de la « partie du Rapport des délégués concernant les vœux, besoins et aspirations « sociales des ouvriers facteurs. Cette lecture faite par M. Tourneur, rapporteur, « a été souvent interrompue par les applaudissements de l'assemblée. Les pas- « sages relatifs à la reconstitution des prud'hommes, à la suppression des livrets, « à l'article 1781 du Code Napoléon, à la revendication des franchises munici- « pales, à l'instruction gratuite et obligatoire, à la liberté de réunion, et enfin « les conclusions, ont été principalement et unanimement acclamés. »

« Nous sommes heureux de constater avec quel succès nos délégués se sont acquittés de la tâche délicate qui leur avait été confiée, et de la manière dont a été traduit le sentiment général.

« Nous ne pouvons que nous associer d'une manière complète et sans réserve à l'approbation de l'assemblée, et nous leur adressons, au nom de toute notre industrie, nos remercîments et nos félicitations.

« Recevez, cher monsieur Tourneur, l'expression de notre vive gratitude.

Les membres du Bureau électoral,

Charles WEBER, président; BRANDIN, secrétaire, MUZART, trésorier, T. SIBILLE, Léon GUÉRIN.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉTUDE

SUR LES

GRANDES ORGUES

AVANT-PROPOS

Avant de commencer notre étude sur les grandes orgues, il est de toute nécessité de la faire précéder de quelques explications.

Désirant combler la lacune qui eût existé dans les rapports de la délégation si une partie aussi importante, au point de vue artistique, que celle de la construction des grandes orgues, n'eût pas été décrite, nous avons tenu à honneur de faire notre possible pour qu'elle ait la place bien légitime qui lui était due; aidés dans ce travail par le sympathique concours de la Commission d'Encouragement, nous l'avons entrepris : puissions-nous avoir réussi !

Nous commençons par remercier cordialement et sincèrement les personnes qui nous sont venues en aide, en mettant à notre disposition tous les renseignements qu'il leur a été possible de nous donner, ainsi que MM. les facteurs qui ont bien voulu nous laisser visiter leurs travaux et leurs ateliers, et qui nous ont donné toutes les indications nécessaires, ce qui nous a permis de décrire et de bien préciser les progrès accomplis dans la grande Facture artistique.

Avec de tels éléments, notre tâche devenait plus facile; il ne s'agissait que de grouper dans un ensemble, et de décrire spécialement toutes les inventions nouvelles, de façon à les rendre compréhensibles à tous. C'est ce que nous avons essayé de faire.

On comprendra, d'après ce qui précède, que nous ne portions pas un jugement sur les œuvres que nous décrirons; nous enregistrerons seulement l'avis d'hommes spéciaux dont les décisions font autorité. Nous nous réservons l'éloge des systèmes qui nous paraissent réunir toutes les améliorations désirables, et nous apprécierons surtout les beaux perfectionnements apportés par MM. Barker, Cavaillé-Coll, Merklin, et tant d'autres. Quant à la partie historique, nous nous sommes efforcés de recueillir les documents les plus authentiques; nous en avons extrait ce qui pouvait rentrer dans le cercle de nos recherches, en mettant en regard ce qui se faisait il y a plusieurs siècles, et ce qui se fait aujourd'hui. Nous citerons comme documents consultés : le traité *De l'Orgue,* par dom Bédos, publié en 1766, et l'ouvrage *Sur la facture d'Orgues,* par M. Hamel. On ne devra pas s'étonner que nous fassions entrer dans notre travail la description d'instruments qui ne figurent pas à l'Exposition; la raison en est fort simple : c'est que les grands instruments, ceux qui sont le plus remarquables, ne peuvent pas figurer dans une Exposition : cela entraînerait de la part de leurs constructeurs des sacrifices considérables.

La preuve de ce que nous avançons, c'est qu'il n'y avait à l'Exposition qu'un instrument important, celui exposé par MM. Merklin, Schütze et Cie; et M. Cavaillé, qui a construit des orgues considérables, n'exposait de son côté qu'un instrument de chapelle.

En terminant, nous ferons remarquer qu'il y a dans notre travail quelques redites; mais la classification que nous avons été obligés d'adopter en est la cause. Notre œuvre étant, avant tout, industrielle, et notre plus grand désir étant d'être compris de tout le monde, nous avons tenu à ce que les diverses parties de ce travail fussent complètes.

PRÉCIS HISTORIQUE

L'orgue est incontestablement le plus beau et le plus complet des instruments de musique; il est aussi le plus ancien, car on n'a pu encore déterminer d'une manière précise l'époque de son invention. On attribue généralement son origine à la *syrinx* (ou flûte de Pan), qui est composée de plusieurs tuyaux en roseaux d'inégale grandeur, dont on tire des sons avec le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

souffle de la bouche en promenant les lèvres sur le bord des tuyaux; on est porté à croire qu'ayant ajouté un soufflet à cet instrument (la syrinx), on eut l'ébauche grossière et incomplète de l'orgue, et que, partant de là, les perfectionnements successifs qu'il a reçus en ont fait ce que nous le voyons aujourd'hui.

Quoi qu'il en soit, on est admis à supposer qu'il acquit en très-peu de temps des dimensions considérables, car l'histoire rapporte que Ctesibius, célèbre mathématicien d'Alexandrie, qui vivait sous le règne de Ptolémée Évergète II, environ deux siècles avant notre ère, inventa, l'orgue hydraulique (ou flûte à eau). Tout ce que l'on sait de cet instrument, c'est que la pression de l'air dans les tuyaux avait lieu par l'impulsion de l'eau. Il est tout à fait impossible, à défaut de détails suffisants dans les écrits de l'antiquité, de se faire une idée exacte de sa construction primitive.

Cependant on peut déjà concevoir que cet instrument devait posséder un clavier, ainsi que des soupapes ayant pour effet de boucher les trous des tuyaux, que ces soupapes étaient reliées au clavier au moyen de leviers coudés. Ce qui démontre le mieux l'importance de ses dimensions, ce sont les registres destinés à ouvrir les jeux dont l'instrument était composé; les tuyaux, en grand nombre, dont il était muni, étaient les uns en bronze, les autres en bois. Par son mécanisme ainsi que par les sons qu'il produisait, dès les premiers siècles de l'ère chrétienne, l'orgue était déjà parvenu à un haut degré de perfection.

« Considérez, dit Tertullien, cette machine étonnante et « magnifique, cet orgue hydraulique composé de tant de « pièces, de parties différentes, formant un assemblage varié « de sons, un si grand nombre de tuyaux; et cependant le « tout pris ensemble n'est qu'un seul instrument.

Suétone raconte que sous l'empire de Néron, qui régna depuis l'an 54 jusqu'à l'an 68, on vit paraître à Rome un orgue hydraulique d'une construction jusqu'alors inconnue, et que ce prince employa une partie de la journée à l'examiner avec la plus grande attention.

Aucun instrument ne fut plus répandu que l'hydraule, car tous les écrivains de l'antiquité s'accordent à en raconter les merveilles; mais, malgré cela, il fut longtemps exclu des temples de la Divinité; on ne s'en servait que dans les grandes enceintes, au cirque et dans les théâtres. Deux siècles plus tard Claudien en faisait la description suivante :

« Sous l'impulsion légère des doigts errants, on fera résonner « les sons innombrables d'une moisson d'airain, et l'onde « agitée par un levier puissant enfantera d'harmonieux concerts.

Cette description nous paraît un peu s'écarter de la vérité; nous verrons qu'au xe siècle plusieurs écrivains en parlant de cet instrument en font l'éloge, c'est vrai, mais relatent des imperfections très-graves au sujet du toucher du clavier : en faudrait-il conclure que sa fabrication arrivée à un haut degré de perfection a subitement rétrogradé, que quelques secrets de travail (comme il y en avait tant alors) se soient trouvés perdus et que les organiers (1) qui construisaient ces instruments n'aient pu les remplacer par d'autres systèmes? C'est ce que l'on serait tenté de croire. Mais il règne sur ce sujet beaucoup d'incertitude et d'obscurité que l'on n'est pas encore parvenu à dissiper, malgré toutes les recherches qui ont été faites par nos savants traducteurs et commentateurs, et nous n'avons, du reste, aucune idée de la manière dont on pouvait produire les sons au moyen de l'eau. Nous relaterons en passant, que les orgues hydrauliques ont existé concurremment avec les orgues à soufflets jusqu'au xe ou xiie siècle. C'est vers cette époque que l'on semble vouloir abandonner l'hydraule.

Seidel cite un orgue construit à Winchester en 951, et celui de la cathédrale de Magdebourg au xie siècle. Le premier avait 400 tuyaux 40 touches et 26 soufflets, il fallait deux organistes pour le jouer, et soixante-dix hommes robustes pour faire agir les soufflets; les touches avaient 1 mèt. 78 c. (5 pieds 6 pouces) de long, sur 14 à 16 centimètres (5 à 6 pouces) de large, on était obligé de les frapper à coups de poing et de les enfoncer d'un pied.

Au xie siècle, les perfectionnements n'étaient pas encore très-grands; car l'orgue de Magdebourg n'avait que seize touches de 65 centimètres (2 pieds) de long et 8 centimètres (3 pouces) de large, et l'on ne pouvait en enfoncer qu'une à la fois.

Devant cette description, qui est plus conforme à l'idée que l'on peut se faire de la manière dont étaient construits ces instruments primitifs, que devient celle qui a été faite en termes si pompeux par Claudien : « Sous l'impulsion légère des doigts « errants, etc. etc. »? Pour l'admettre, il faut conclure que, cinq siècles après qu'elle a été faite, le secret de la fabrication en aurait été perdu.

A partir des ve, vie et viie siècles, l'orgue, qui n'était connu qu'en Italie, commença à se répandre chez nous et aussi dans tout l'Orient.

Le premier orgue qui entra en France fut celui que l'empereur Constantin Copronyme envoya, en 757, à Pépin le Bref, et qu'il fit placer dans l'église Saint-Corneille à Compiègne. De là l'erreur qui fait remonter à son introduction en France l'époque de son invention.

Quelques améliorations apportées vers la fin du xe siècle le faisaient alors considérer comme étant très-beau et très-complet; aussi il reçut à cette époque le nom d'*organum*, et il fut adopté généralement dans toute la France, à l'exception de Lyon, où l'on refusa longtemps de l'admettre dans les églises.

C'est de l'an 905 que date l'introduction des jeux complets, le perfectionnement des claviers à mains, et l'invention de celui des pédales.

Les progrès acquis à cette époque, dans la fabrication de cet instrument, restèrent stationnaires jusqu'au xive siècle; mais à partir de cette date, les améliorations se succédèrent et se multiplièrent tellement, que l'orgue devint l'objet d'une industrie très-florissante, qui se répandit en Europe, notamment en Allemagne, en Italie et en France. Les facteurs les plus célèbres qui se sont illustrés dans la fabrication des orgues sont, en Italie, la famille des Antegnati, les Serazi, Cristoforo Valvasora, Azzolino della Ciaja, et Callido.

En Allemagne on compta plus de 200 facteurs, en tête desquels on place, les Silbermann, Hildebrand; Herbst, qui construisit un orgue à trois claviers; Seuffert; Gabler, auteur de l'orgue de l'église de Weingarten, et Müller, à qui l'on doit celui de Haarlem, encore plus renommé.

L'Angleterre compte aussi des célébrités dans la facture; ce

(1) *Organiers*, nom que l'on donnait aux constructeurs d'orgue.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont : Dallans, Schmidt, Harris Hills; mais ceux qui se sont le plus élevés et à qui la facture anglaise est redevable de ses progrès, sont Flight et Robson; ils ont construit l'orgue colossal de Londres auquel on a donné le nom d'*Apollonion*. Cet instrument est immense; les claviers sont disposés de manière à ce que six organistes puissent jouer en même temps; il peut aussi se jouer avec des cylindres. Sa construction dura cinq années, et il coûta 240,000 francs.

En France, Thierry, Lépine, Dallery, Isnard, concoururent à assurer aux instruments français une supériorité qui existait surtout par la beauté des jeux d'anches et de cornet.

A la fin du siècle dernier, la Facture d'orgues en France avait atteint un tel degré de perfection, qu'il paraissait difficile d'aller au delà; car l'orgue possédait la force, la puissance, la majesté; tous les sons appréciables à l'oreille s'y trouvaient réunis; tous les timbres différents que l'on avait pu trouver depuis vingt siècles composaient son vaste domaine : il était, en un mot, le plus riche de tous les instruments. Parmi les plus remarquables, on peut citer avec gloire l'orgue de Saint-Sulpice à Paris, ceux de Souvigny et de la cathédrale de Poitiers; tous trois construits par le célèbre facteur Cliquot; terminés, le premier en 1784 et le dernier en 1791, ils furent ce que l'on avait fait de plus notable jusqu'alors. Ces instruments se faisaient surtout remarquer par la belle qualité des jeux d'anches, dont la puissance sonore et la rondeur, non-seulement n'ont pas été dépassées, mais n'ont pas même toujours été égalées de nos jours.

Les jeux de fond étaient aussi d'une belle qualité, mais relativement faibles; ils n'étaient pas non plus disposés dans une proportion en rapport avec l'importance de l'instrument. Peu de jeux graves, surtout à la pédale; beaucoup de jeux aigus et criards, et aussi trop de jeux de mutation.

Ces instruments étaient moins remarquables sous le rapport du mécanisme; la construction des sommiers ne permettait pas toujours de jouer les jeux de fond avec les jeux d'anches; les gravures des sommiers ne pouvant pas recevoir assez de vent pour faire parler ensemble un certain nombre de registres, on ne pouvait augmenter le nombre ni les dimensions des soupapes, sans donner en même temps une résistance plus grande au toucher. Les touches du clavier étaient suspendues après le mécanisme, ce qui produisait un toucher défectueux, lourd et irrégulier.

La soufflerie était composée d'un certain nombre de soufflets s'ouvrant diagonalement, que l'on faisait fonctionner en élevant la table supérieure au moyen d'une bascule. Ce système de soufflerie avait surtout pour inconvénient de tenir beaucoup de place, d'être presque toujours placé loin des sommiers, et de ne fournir qu'un vent insuffisant et irrégulier, d'une pression inégale, selon que les soufflets étaient plus ou moins pleins.

Cependant, malgré ces imperfections, plusieurs des instruments de ce célèbre facteur existent encore de nos jours, et ont résisté autant que possible aux ravages du temps.

Ajoutons que cette critique n'est pas dirigée contre les œuvres de Cliquot, mais bien pour faire voir les progrès qui ont été accomplis depuis cette époque.

La Révolution ruina et dispersa les facteurs, Cliquot mourut dans un état voisin de l'indigence, et pendant une vingtaine d'années cette industrie parut tout à fait anéantie.

Quand le calme fut rétabli, et que les églises furent rendues au culte, il ne restait que deux ou trois facteurs: c'étaient Dallery et Sommer, auxquels succéda Callinet. Ces facteurs suivirent à peu près les traces de Cliquot, mais n'ajoutèrent rien aux progrès que celui-ci avait fait faire à la facture.

Vers 1826, M. Sébastien Érard, chargé de la construction d'un orgue pour la chapelle des Tuileries, fit venir de Londres un ouvrier intelligent nommé John Abbey, qui, quelque temps après, se sépara de M. Érard, et fonda lui-même un établissement spécial.

C'est à peu près de ce moment que date le progrès réel qui s'est produit dans la facture, et qui s'est continué jusqu'à nos jours.

John Abbey introduisit en France la soufflerie de Cummins, en usage en Angleterre depuis quelque temps, et qui consistait en un réservoir dont la table supérieure s'élevait parallèlement, au moyen de deux pompes fixées sous la table inférieure. Ces deux pompes étaient mises en mouvement par une bascule; ce système avait pour avantage de tenir moins de place que les anciens soufflets, et surtout de fournir plus facilement un vent abondant et régulier aux principales parties de l'instrument.

Ce système de soufflerie est encore en usage de nos jours, mais sensiblement modifié et perfectionné.

John Abbey appliqua également le système de mécanisme adopté en Angleterre : les claviers à chevalet, les balanciers, les équerres, les pilotes et les vergettes. Ce système avait pour effet de donner plus de précision et de régularité au mécanisme intermédiaire, entre les claviers et les soupapes. On lui doit encore l'application de quelques pédales de composition, pour ouvrir et fermer des séries de registres. Quant à la partie harmonique de ses instruments, les jeux de fond en étaient très-remarquables; mais les jeux d'anches étaient moins bons, quelques-uns même étaient défectueux.

C'est vers cette époque que l'on commença à enfermer les jeux du récit dans une boîte, dont la façade, fermée de lames mobiles, s'ouvrait au moyen d'une pédale.

Le premier orgue d'acccompagnement fut construit par John Abbey, en 1829, pour l'église Saint-Étienne-du-Mont. Cet instrument ayant réussi, l'exemple de Saint-Étienne-du-Mont fut bientôt imité par presque toutes les paroisses de Paris et des principales villes de France, et donna un plus grand développement à la Facture d'orgues. L'orgue d'accompagnement contribua puissamment à l'amélioration du chant religieux.

Quelques années après, M. Cavaillé-Coll, arrivé depuis peu à Paris, obtint du gouvernement la reconstruction du grand orgue de Saint-Denis. Pendant plusieurs années, il fit des essais nombreux pour donner à cet instrument plus de variété dans les timbres et une plus grande puissance de sonorité; mais pour arriver à ce résultat, il fallait augmenter le volume et la pression de l'air; on accroissait alors notablement la résistance des touches. Il cherchait encore, quand, en 1839, un mécanicien anglais, M. Barker, vint en France prendre un brevet pour sa découverte du levier pneumatique, à l'aide duquel il résolvait le problème dont M. Cavaillé avait inutilement cherché la solution.

Voici en quelques mots en quoi consistait cette découverte, qui devait opérer une révolution dans la Facture d'orgues : lorsqu'on abaisse une touche du clavier, cette touche ouvre en même

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

temps une soupape par laquelle passe de l'air comprimé, qui s'introduit dans un petit soufflet et le gonfle aussitôt; à la table supérieure de ce petit soufflet est adaptée une queue, à laquelle aboutissent toutes les résistances; lorsqu'on lève les doigts, la soupape se referme, et par le même mouvement s'ouvre une autre petite soupape de décharge, par le moyen de laquelle le soufflet se dégonfle instantanément. (Ce système sera décrit complétement à la notice sur M. Barker.) M. Cavaillé accepta avec empressement l'offre de M. Barker, d'appliquer sa découverte à l'orgue de Saint-Denis, ce qui lui permettait de réaliser non-seulement ce qu'il avait tant cherché, mais encore d'y ajouter d'autres perfectionnements dont cette découverte lui facilitait l'application.

Il construisit d'abord la soufflerie à diverses pressions, pour alimenter les jeux ou parties de jeux, suivant la puissance qu'il voulait obtenir; il ajouta une double laye aux sommiers pour alimenter séparément les jeux de fond et les jeux d'anches, au moyen de nouvelles séries de soupapes. L'application du levier pneumatique lui permit, en outre, de réunir entre eux les différents claviers de l'orgue, non-seulement à l'unisson, mais encore à l'octave grave ou aiguë. On comprend dès lors la puissance que l'on pouvait obtenir par ces moyens, ce qui n'eût pas été possible sans la découverte du levier pneumatique.

M. Cavaillé introduisit également dans l'orgue de Saint-Denis la famille des jeux harmoniques qui étaient inconnus en France, et dont l'application donne pour résultat une grande variété de timbres différents. En 1836, M. Danjou, organiste des Blancs-Manteaux, de Saint-Eustache et de la métropole, connu déjà par différents écrits sur la musique religieuse, conçut la pensée de fonder une grande manufacture d'orgues; il associa M. Callinet à une société qui s'était fondée dans ce but, et qui était dirigée par M. Daublaine. M. Danjou se réserva la direction artistique; il fit venir d'Allemagne et d'Angleterre des ouvriers habiles et intelligents. M. Barker, qui avait si puissamment contribué au succès de l'orgue de Saint-Denis, entra dans cette maison en qualité de contre-maître.

Cette société construisit, de 1838 à 1844, plus de 400 orgues, dont une grande partie est encore relativement en bon état. C'est dans ses ateliers que fut construit notamment le bel orgue de Saint-Eustache, qui fut incendié en 1844, six mois après sa réception, et pour lequel cette maison avait fait tant de sacrifices, couronnés d'un plein succès; le désastre amena la liquidation de cette société, qui fut acquise par M. Ducroquet, lequel, dans une période de 10 années, construisit de bons instruments, en tête desquels nous citerons le nouvel orgue de Saint-Eustache, qui fut inauguré en 1854, et qui n'a pas encore été dépassé pour la richesse de ses jeux de fond et la puissance de ses jeux d'anches. Nous indiquons ici la composition de cet instrument, pour donner une idée générale des combinaisons diverses que présente la grande facture.

DESCRIPTION DU GRAND ORGUE DE TRIBUNE DE L'ÉGLISE SAINT-EUSTACHE, A PARIS.

Cet orgue, un des plus considérables de l'Europe, a été construit dans les ateliers de M. Ducroquet, à Paris, dont la société anonyme des grandes orgues (établissements Merklin-Schütze), à Paris et à Bruxelles, a pris la suite d'affaires, en 1855.

L'orgue est entretenu depuis par cette société, qui lui a fait subir différentes modifications et perfectionnements importants, surtout dans l'harmonie des jeux, qui est très-remarquable par l'ampleur, la douceur et la puissance de la sonorité.

Le buffet en bois de chêne, richement sculpté, est de style Renaissance; il a été fait d'après les dessins de M. Victor Baltard, architecte en chef de la ville de Paris; c'est un des plus magnifiques buffets connus.

Les tuyaux de la montre sont en étain fin. Le plus grand a 8 mètres de longueur. Parmi les jeux, on remarque surtout une flûte et une bombarde de 32 pieds.

La soufflerie se compose de quatre réservoirs principaux, munis chacun d'une pompe alternativement aspirante et foulante, et de huit réservoirs accessoires de moindre dimension.

Le contenance de la soufflerie est de 10 mètres cubes environ. Le travail de quatre souffleurs l'alimente à raison de 500 décimètres cubes d'air comprimé par seconde.

COMPOSITION DES CLAVIERS ET JEUX.

1er Clavier :	*Positif*	54 notes	14 jeux.		
2e »	*Grand orgue* . . .	54 »	16 »		
3e »	*Bombarde*	54 »	10 »	Total,	68 jeux.
4e »	*Récit expressif* . .	54 »	10 »		
5e »	*Pédales séparées.*	30 »	18 »		

1er Clavier : *Positif*, 54 notes.

1 Flûte ou montre. . . .	8 pieds.	8 Cor anglais	16 »
2 Flûte harmonique . . .	8 »	9 Basson	8 »
3 Bourdon	8 »	10 Hautbois (anches battantes)	8 »
4 Kéraulophone	8 »	11 Hautbois (anches libres) .	8 »
5 Flûte harmonique . . .	4 »	12 Cromorne	8 »
6 Voix céleste	8 »	13 Trompette.	8 »
7 Plein jeu de 5 rangs.		14 Clairon	4 »

2e Clavier : *Grand orgue*, 54 notes.

1 Montre	16 pieds.	9 Doublette	2 pieds.
2 Flûte grosse taille . .	8 »	10 Fourniture de 5 rangs.	
3 Flûte à pavillon. . . .	8 »	11 Cymbale de 4	»
4 Flûte harmonique . .	8 »	12 Cornet de 5	»
5 Bourdon	8 »	13 Euphone.	16 »
6 Prestant	4 »	14 1re trompette	8 »
7 Flûte ouverte.	3 »	15 2e trompette.	8 »
8 Nazard	3 »	16 Clairon	4 »

3e Clavier : *Bombarde*, 54 notes.

1 Viola di Gamba. . . .	16 pieds.	7 Salicional	4 pieds.
2 Bourdon	8 »	*Jeux de combinaison.*	
3 Salicional.	8 »	8 Bombarde.	16 »
4 Bourdon.	8 »	9 Trompette.	8 »
5 Viola di Gamba. . . .	8 »	10 Clairon	4 »
6 Quintaton.	8 »		

4e Clavier : *Récit expressif*, 54 notes.

1 Bourdon	10 pieds.	*Jeux de combinaison.*	
2 Bourdon	8 »	6 Voix humaine	8 pieds.
3 Flûte harmonique . .	8 »	7 Euphone.	8 »
4 Flûte harmonique . .	4 »	8 Trombone	16 »
5 Hautbois (anches battantes).	8	9 Trompette.	8 »
Tremolo.		10 Clairon	4 »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

5e Clavier : *Pédales séparées*, 30 notes.

1 Flûte	32 pieds.	*Jeux de combinaison.*	
2 Flûte grosse taille	16 »	11 Bombarde	32 pieds.
3 Contre-basse	16 »	12 Bombarde	16 »
4 Bourdon	16 »	13 1re trompette	8 »
5 Flûte	8 »	14 2e trompette	8 »
6 2e flûte	8 »	15 Clairon	4 »
7 Violoncelle	8 »	16 Basson	16 »
8 Salicional	8 »	17 Basson	8 »
9 Flûte	4 »	18 Basson	4 »
10 Salicional	4 »		

DESCRIPTION DES PÉDALES D'ACCOUPLEMENT ET DE COMBINAISON.

1° Tirasse du grand orgue.
2° Introduction, anches pédales.
3° — du 3e clavier bombarde.
4° Accouplement du 2e clavier à la machine.
5° — du 1er — sur le 2e.
6° — du 3e — sur le 2e.
7° — du 4e — sur le 2e.
8° Transport de la machine sur le 3e clavier.
9° Introduction des anches du 4e clavier.
10° Expression.
11° Accouplement d'octaves graves sur le 3e clavier.

Jusque vers 1850, les progrès de la Facture avaient porté principalement sur la partie mécanique, à part l'importation, par M. Cavaillé, des jeux harmoniques, et celle de quelques jeux allemands, tels que les *salicional* et *gambe*, par la maison Daublaine; la partie harmonique avait peu progressé. Cependant on comprenait la nécessité de donner aux jeux de fond plus de vigueur et plus de puissance; chacun cherchait à résoudre ce problème par des moyens différents. A Londres, un facteur avait trouvé qu'en pratiquant un trou à une petite distance de l'ouverture supérieure, on obtenait un son plus puissant et plus tranchant; mais l'application était difficile et manquait de régularité, selon que l'on donnait plus ou moins de force au tuyau. On avait également remarqué qu'en plaçant un pavillon évasé au-dessus de l'orifice du tuyau, on obtenait également une plus grande puissance; mais ce pavillon, en augmentant sensiblement le diamètre des tuyaux, en rendait le placement sur les sommiers plus difficile. Un de ces jeux existe à l'orgue actuel de Saint-Eustache; mais, l'application en étant très-difficile, on dut renoncer à la généralisation de ce procédé.

En Allemagne, quelques facteurs ayant remarqué l'effet produit par les tuyaux placés en façade, auxquels on pratique une entaille rectangulaire, pour les faire parler à la longueur normale, imaginèrent d'appliquer également une entaille munie d'une oreille mobile, à quelques jeux de l'orgue.

M. Walker de Ludwigsbourg généralisa cette application, qui fut définitivement adoptée par les principaux facteurs, après avoir été régularisée par l'établissement d'une règle unique (1), qui fixe mathématiquement la position de l'entaille; au moyen de cette règle on peut à l'avance préparer les tuyaux et les mettre au ton aussi près que possible. On obtient ainsi plus de puissance, plus de tranchant et plus de netteté dans l'articulation, sans modifier sensiblement le timbre que l'on peut toujours conserver selon la disposition de la bouche. Ce système offre de plus l'important avantage de pouvoir accorder les tuyaux sans les fatiguer, résultat qu'il était très-difficile d'éviter autrefois, alors qu'on ne pouvait accorder qu'en opérant sur l'orifice des tuyaux.

Telles sont les améliorations, les innovations et les découvertes qui ont le plus puissamment contribué aux progrès de la grande Facture d'orgues en France. Ces résultats ont été obtenus par divers moyens et aussi dans des buts bien différents. Pour certains facteurs, l'orgue était moins un instrument qu'une réunion d'instruments; ils se sont attachés à obtenir l'imitation des instruments de l'orchestre dont certains jeux portent le nom, et, pour arriver à produire ce résultat, ils ont remplacé la puissance sonore par l'aigreur et l'éclat. D'autres, voulant donner à l'organiste des ressources musicales plus étendues, se sont ingéniés à chercher des combinaisons mécaniques qui permissent d'augmenter dans de très-grandes proportions la richesse et la beauté des instruments. Tous ces essais, couronnés de succès, font qu'aujourd'hui la Facture française est encore dans des conditions que l'étranger nous envie. Elle envoie ses produits en Angleterre, en Italie, en Espagne, en Russie, et dans tous les pays de l'Europe. L'Amérique elle-même s'approvisionne à notre marché. Espérons que cette industrie, représentée si dignement par des facteurs du mérite de MM. Barker, Cavaillé-Coll, Merklin et tant d'autres, qui cherchent toujours des améliorations à apporter à leur fabrication, sera pour notre pays une source de gloire et de richesse, dont nous garderons le monopole tant que cette industrie sera soutenue par le travail consciencieux et vraiment artistique de nos grands facteurs français.

A la suite de ce précis historique et comme complément indispensable, il nous paraît utile de relater les orgues les plus considérables construites tant en France qu'à l'étranger; nous citerons de préférence les instruments qui ont acquis une notoriété universelle, tant par la richesse de leurs sons que par la beauté de leur fabrication. Nous ne parlerons pas des œuvres de nos contemporains, nous réservant à ce sujet de les décrire dans la notice qui aura trait à chacun d'eux.

Voici donc le nom des orgues les plus remarquables qui ont été construites il y a un siècle et plus :

1° Orgue de Saint-Pierre, à Garlitz, construit en six ans, par Eugène Gasparini et son fils, de 1691 à 1697.

2° Orgue de la cathédrale de Freiberg (Saxe), construit par Godefroy Silbermann, en 1714.

3° Orgue de Weingarten (en Souabe), construit par Gabler, en 1750.

4° Orgue de Saint-Sulpice, construit par Cliquot, en 1781.

Les principaux de ce siècle sont :

1° L'orgue de l'hôtel de ville de Birmingham, construit par Hill, facteur anglais, vers 1835.

2° L'orgue de Beauvais, reconstruit en 1827, par M. Hamel.

3° L'orgue de l'église Saint-Paul, à Francfort-sur-le-Mein, construit en 1833 par Walker.

(1) Voir à la notice sur M. Cavaillé-Coll.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

4° L'orgue de Fribourg, construit par Mooser, et achevé en 1834.

La réputation colossale de cet instrument nous oblige à en donner une description sommaire; il possède 4 claviers à mains, 1 clavier de pédales; le nombre des registres pour les claviers à mains est de 53, et de 11 pour le clavier de pédales; le nombre des jeux est de 61, celui des tuyaux de 4,163. Sans contester les qualités bien reconnues de plusieurs de ces jeux, et principalement de celui de la voix humaine, il est à faire remarquer que cet orgue est dans des conditions acoustiques qui favorisent sensiblement son audition; car, de l'avis des hommes les plus autorisés et les plus compétents dans la facture, sa réputation est un peu surfaite; on cite entre autres comme grands inconvénients : la dureté excessive des claviers et de grandes altérations dans sa soufflerie, qui produisent dans le son des secousses très-désagréables. Cet instrument, construit d'après le système des orgues allemandes, n'est pas non plus très-remarquable comme combinaison de mécanisme.

Mais, malgré les imperfections que nous venons de signaler, on doit reconnaître qu'il possède de grandes qualités; il faut aussi remarquer que sa construction remonte à une époque où la facture n'avait pas encore atteint le degré de perfection qu'elle possède aujourd'hui, et qu'en réalité son auteur, M. Aloyse Mooser, peut, de toute justice, être classé au rang des grands facteurs.

Il serait injuste de passer sous silence le nom de M. Jacques Vogt, qui, par son talent d'organiste, a concouru à la réputation tout exceptionnelle de cet instrument, et a puissamment fait ressortir toutes les ressources que le facteur y avait réunies. Notre appréciation sur cet orgue aurait été incomplète si nous avions passé le nom de cet artiste sous silence.

DESCRIPTION D'UN ORGUE.

L'orgue est aussi imposant par son mécanisme que par sa voix. Ce qui frappe le plus quand on visite l'intérieur d'un instrument de grande importance, c'est la multitude de tuyaux dont il est composé (l'orgue de Saint-Sulpice en possède six mille sept cent six, 6,706), qui forment sa partie résonnante. Le reste, qui complète son ensemble, comprend la partie mécanique, c'est-à-dire la soufflerie, les sommiers, les registres et les claviers. Les tuyaux sont en étain et en bois, et composés de deux espèces, les jeux à bouche ou de fond et les jeux d'anches; ils sont implantés du côté de leur embouchure dans des trous pratiqués sur la partie supérieure d'une caisse en bois nommée sommier. Tous les tuyaux de même ton sont placés à chaque sommier sur la ligne d'un conduit que l'on appelle gravure.

Pour faire parler chaque tuyau isolément, il existe dans l'épaisseur de la table du sommier, au-dessous de chaque rangée de tuyaux du même jeu, des lames mobiles percées de trous correspondant aux tuyaux, lesquelles servent à ouvrir ou à fermer chacune des séries de tuyaux conçues dans le même système; ce sont les registres qui figurent de chaque côté du clavier, et que l'organiste fait mouvoir en les tirant ou en les poussant.

Lorsque l'on baisse les touches du clavier, celles-ci font agir un mécanisme correspondant qui tire les soupapes et laisse pénétrer le vent dans les tuyaux, dont les registres sont tirés de manière que les trous de ces derniers se trouvent en rapport avec ceux des tuyaux, en sorte que le vent produit par les soufflets, en s'introduisant par les soupapes ouvertes dans les tuyaux, les met en vibration. Chaque sommier est muni de plusieurs registres et supporte plusieurs jeux, chaque registre amène un tuyau pour chaque touche, de façon que si l'on tire un des boutons placés sur les côtés des claviers auxquels ces registres sont liés, tous les tuyaux de ces derniers qui correspondent avec la note touchée, parlent à la fois.

On comprend, par l'énoncé de ces moyens, combien les registres fournissent à l'organiste de ressources pour combiner et associer les différents timbres propres à chacun des jeux.

Dans les orgues modernes, se trouvent placées, à la portée des pieds de l'organiste, des pédales dites de combinaison, lesquelles ont pour effet d'amener sur un seul clavier les jeux d'un ou de plusieurs autres claviers; c'est ce que l'on appelle accouplement des claviers. D'autres pédales du même genre ont pour effet de fermer les communications de vent qui alimentent différentes séries de jeux, et permettent à l'organiste de changer de jeux sans que ses mains quittent les touches, et sans que la mélodie soit interrompue.

Les claviers sont l'assemblage de toutes les touches de l'orgue, qui elles-mêmes représentent tous les sons qui peuvent être employés pour l'harmonie; ces touches font fonctionner le mécanisme qui ouvre les soupapes, lesquelles laissent parvenir le vent aux tuyaux.

Les orgues de grande dimension ont jusqu'à cinq claviers à mains et un, dit pédalier. Les claviers à mains sont disposés en gradins les uns au-dessus des autres; voici le mode de leur fonctionnement respectif. Le premier clavier correspond à un petit orgue qui se trouve souvent placé devant le corps du buffet et que l'on nomme positif. Le deuxième est appelé clavier du grand chœur, celui-là commande les jeux d'anches et le plus grand nombre de tuyaux.

Le troisième correspond aux jeux de bombardes;

Le quatrième, aux jeux de récit, c'est-à-dire ceux qui sont renfermés dans la boîte expressive et qui sont susceptibles de nuances.

Le cinquième sert pour produire les effets d'échos.

Ces claviers peuvent se jouer isolément ou accouplés par deux, trois et quatre, et enfin tous ensemble, selon la volonté de l'organiste, qui, avec la pédale dite d'accouplement, peut amener tous les claviers sur un seul. Outre ces cinq claviers, il y a le pédalier, qui est disposé sous les pieds de l'organiste, et qui facilite le jeu de l'artiste, car il produit l'effet d'une troisième main.

Après ces quelques explications sommaires données pour rendre compréhensibles les diverses méthodes que nous aurons à examiner, nous allons entrer en matière, et essayer de décrire les améliorations introduites dans la grande Facture, sans nous attacher exclusivement à l'Exposition ; car pour cette importante industrie, qui construit dans des conditions tout exceptionnelles, l'exposition devient, pour des travaux hors ligne, excessivement difficile, nous dirons même impossible.

Nous ferons, en outre, remarquer que le Jury de 1855 a été de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cet avis, car M. Cavaillé-Coll a été admis à concourir avec l'instrument qu'il venait de terminer à l'église Saint-Vincent-de-Paul, et qu'il a reçu, pour ce travail non exposé, une grande médaille d'honneur.

Nous ferons comme le Jury de 1855, et relaterons les grands travaux d'art qui ne figuraient pas à l'Exposition Universelle de 1867.

NOTICE SUR LES TRAVAUX DES FACTEURS FRANÇAIS.

M. Barker, l'inventeur du levier pneumatique, est Anglais; il voulut d'abord enrichir son pays de cette découverte, qui supprimait l'obstacle le plus grand que l'on avait rencontré jusque-là dans la construction des orgues (la dureté excessive des claviers), et permettait ainsi d'augmenter considérablement les ressources de ces instruments, et de les doter de grandes améliorations, en laissant à l'artiste une plus grande facilité de touche : car, grâce à l'application de cet ingénieux mécanisme, le problème cherché était résolu. Mais des rivalités jalouses s'opposèrent à ce qu'il fût employé dans les instruments anglais; c'est alors que M. Barker vint en France, et fit, sous les auspices de M. Cavaillé-Coll, la première application de ce système à l'orgue de l'abbaye de Saint-Denis, alors en construction. C'est par sa coopération à cette belle œuvre qu'il débuta dans les travaux de la Facture française, qui le compte au nombre de ses plus habiles artistes.

Plus tard, M. Barker fut appelé à diriger les ateliers de la maison Daublaine et Callinet, qui eut pour successeur M. Ducroquet. Parmi les instruments les plus remarquables qui furent construits sous sa direction, il est bon de citer le grand orgue de Saint-Eustache (Paris), une première amélioration du grand orgue de Saint-Sulpice, un orgue envoyé à la première Exposition de Londres en 1851, un grand orgue pour la cathédrale de Tournay, en Belgique, et finalement un grand orgue à l'Exposition Universelle de 1855, à Paris, où M. Barker reçut en considération de ses nombreux travaux, et surtout pour l'invention de son levier pneumatique, une médaille de 1re classe, et sa nomination au grade de chevalier de la Légion d'honneur. Après quinze années d'une direction qui avait donné de très-beaux résultats, M. Barker se retira de cet établissement, et fonda, avec le concours de M. Werschneider, décédé depuis, un atelier de facture, d'où sont sortis bon nombre d'instruments qui offrent des innovations, heureuses pour la plupart, sur les procédés ordinaires de fabrication. Nous citerons, entre autres, l'orgue construit pour l'église Saint-Agricol à Avignon, où tous les jeux d'anches du grand clavier se trouvent renfermés dans la boîte du récit, ce qui permet de nuancer à volonté le jeu du grand chœur; ensuite un orgue pour la ville de Salon, près Marseille, dans lequel le mécanisme ordinaire des claviers se trouve remplacé par un système électro-pneumatique inventé par M. Barker et breveté en 1862 : système qu'il a été autorisé à appliquer au grand orgue qu'il vient de terminer pour l'église Saint-Augustin, à Paris, sur le rapport favorable de la commission nommée à cet effet par M. le sénateur préfet de la Seine.

Nous ne croyons pouvoir mieux remplir notre mandat qu'en plaçant sous les yeux de tous, comme spécimens des progrès réalisés par M. Barker dans la facture des grandes orgues, un aperçu succinct des deux systèmes principaux inventés et mis en pratique par cet éminent facteur; tous les deux présentent un effet des exemples remarquables de la fécondité des deux principes reconnus depuis longtemps par la science, et dont il était réservé à notre époque de multiplier les applications aux arts et à l'industrie, savoir : les propriétés dynamiques de l'air comprimé et de l'électricité.

Le levier pneumatique a pour objet de donner aux claviers des orgues, dont la dureté, sans cette application, s'accroit directement en raison de l'importance et de la dimension des instruments, toute la douceur désirable, même dans le cas où l'on réunit tous les claviers sur un seul à l'aide des accouplements.

On comprend, en effet, que la dépression d'une touche de clavier ayant pour but d'ouvrir une ou plusieurs soupapes y correspondantes à l'intérieur de l'instrument, ne peut avoir lieu sans que le doigt de l'exécutant ait eu à vaincre des résistances considérables, qui proviennent en premier lieu de l'air comprimé dans la chambre des soupapes, ensuite des ressorts qui font remonter lesdites soupapes, aussitôt que les doigts quittent les touches; ajoutez à cela l'inertie et les frottements inévitables dans la complication du mécanisme qui transmet l'action des claviers à des distances de plusieurs mètres; on ne s'étonnera pas que dans certaines grandes orgues la résistance des claviers ait pu monter jusqu'à 2 kilogrammes pour chaque touche.

Nous empruntons au compte rendu officiel de l'Exposition Universelle de 1855 la partie où le rapporteur de la 27e classe décrit la fonction du levier pneumatique : « Ce mécanisme « consiste en leviers très-légers qui, lorsque les touches du « clavier basculent, ouvrent les soupapes d'un vent très- « comprimé, lequel soulève rapidement de petits soufflets « en nombre égal à celui des touches du clavier du grand « orgue; par leur mouvement de gonflement rapide, ces souf- « flets tirent des tringles qui ouvrent toutes les soupapes des « sommiers, et toutes les notes soumises à l'action des doigts « de l'organiste parlent immédiatement, sans que le poids se « fasse sentir, à la pression des touches, plus que sur le clavier « du piano. »

Ajoutons à cette description que lorsque les doigts de l'organiste quittent les touches, celles-ci, en remontant, font ouvrir de petites soupapes qui laissent échapper l'air des petits soufflets, lesquels, en se dégonflant, font remonter et fermer les soupapes qui conduisaient le vent des grands soufflets aux tuyaux, et font ainsi cesser les sons de ces derniers.

Si grands qu'aient été les avantages résultant de l'introduction dans les grandes orgues de son levier pneumatique, M. Barker n'a pas cru que ce fût le dernier mot des améliorations à apporter à ce qui touche aux parties mécaniques de la facture; il s'est dit que si l'on était parvenu à conjurer, ou, pour mieux dire, à supprimer un des plus grands inconvénients du mécanisme, non-seulement le levier pneumatique laissait subsister en totalité ce mécanisme si compliqué et si sujet à se déranger, mais qu'il venait encore y ajouter celui propre au fonctionnement de son système.

Déjà quelques esprits ingénieux (1) prévoyaient vaguement

(1) M. Stein fils essaya, en 1852, d'appliquer l'électricité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la possibilité de résoudre par l'électricité le problème de la suppression du mécanisme des orgues, comme cela avait eu lieu déjà dans l'horlogerie et la télégraphie. Des brevets furent pris, et de nombreux essais furent faits, sans que le succès vînt couronner les efforts des inventeurs; ce problème fut repris vers 1862 par M. Barker, qui obtint un nouveau brevet pour l'application de l'électricité aux orgues. Ce système, que son auteur nomma pneumato-électrique, part du principe de la combinaison d'un électro-aimant avec un petit moteur pneumatique; il put ainsi écarter le grand obstacle devant lequel avaient échoué ses prédécesseurs, savoir : le peu d'étendue du mouvement des armatures des électro-aimants comparé avec le mouvement qu'il fallait communiquer aux soupapes, et de là la nécessité d'employer des courants d'une puissance exagérée, qui déterminèrent des forces d'attraction dont la persistance retardait d'une manière nuisible la fermeture des soupapes lorsque les doigts de l'organiste se retiraient des touches. Les mêmes courants ne pouvant, du reste, être produits qu'au moyen de piles qui exigeaient des manipulations incessantes, et entrainaient une dépense en réactifs hors de toute proportion, par son énormité, avec le but que l'on voulait atteindre.

Nous avons dit que le système de M. Barker repose sur une combinaison de son levier pneumatique avec l'électro-aimant, et, en effet, il est arrivé à ne demander à son électro-aimant que ce qu'il demandait à son organiste, c'est-à-dire un déploiement de forces très-modéré, ne dépassant pas quelques grammes, là où il aurait fallu des kilogrammes; enfin, des forces attractives, exemptes des inconvénients que nous venons de signaler, et pouvant être produites par des générateurs peu dispendieux et d'un entretien facile.

Voici, du reste, quelle est la composition de l'appareil pneumato-électrique :

1° Un petit soufflet moteur dit *levier pneumatique*, établi immédiatement au-dessous de la soupape du sommier, et lié avec celle-ci. (Voir page 82, fig. 4 et 1.)

2° Un électro-aimant (voir page 82, fig. 4) établi de manière que son armature, lors du passage du courant électrique, fasse jouer la soupape du levier pneumatique.

3° Un fil conducteur partant d'un point de contact établi sous la touche, de sorte que l'abaissement de celle-ci fasse passer dans le fil et dans l'électro-aimant qui y correspond un courant électrique. (Voir page 82, fig. 2 et 4.)

4° Un appareil interrupteur (voir page 82, fig. 3) qui, sous l'action d'une pédale, supprime ou établit à volonté le passage du courant de chacune des touches de chaque clavier; les divers accouplements des claviers entre eux sont effectués par le même moyen.

5° Une pile électrique disposée automatiquement (voir page 82, fig. 5 et 6), de manière à ce que ses lames génératrices ne plongent dans le liquide excitateur qu'au moment où on fait jouer l'orgue; ce qui réduit à une somme fort minime la dépense de la pile, dont on ne renouvelle les réactifs que tous les six mois.

Quant au fonctionnement du système sous les doigts de l'organiste, ceux qui sont tant soit peu familiarisés avec les manipulations télégraphiques l'auront facilement compris, d'après les explications que nous venons de donner. Toutefois, pour plus de clarté, nous ferons remarquer que l'abaissement quelconque de l'une des touches du clavier fait compléter un circuit électrique qui lui est spécialement affecté, et qui s'établit entre les pôles opposés d'un pôle commun à toutes les touches; le circuit complété par l'abaissement de l'une des touches, le courant se rend du pôle positif au pôle négatif de la pile, et, dans son passage, excite l'action magnétique de l'électro-aimant, lequel agit sur la soupape d'un moteur pneumatique, de manière à y laisser entrer de l'air comprimé. Ce moteur, en se gonflant, tire la soupape du sommier et la maintient ouverte aussi longtemps que le courant électrique continue à agir sur l'électro-aimant, ou, pour rendre la définition plus sensible, tant que le doigt de l'organiste appuie et fait baisser la touche du clavier; en retirant le doigt, le relèvement de la touche coupe le courant, fait cesser l'action de l'électro-aimant, et permet au système entier de revenir à son état normal de repos.

Des dispositions analogues s'appliquent également au tirage des registres (voir page 82, fig. 7); seulement, les moteurs pneumatiques destinés à agir sur ces derniers, prennent des dimensions plus grandes en rapport avec les résistances à vaincre; ils sont, en outre, munis chacun de deux électro-aimants dont l'un sert d'enclanchement à l'autre, ainsi que d'un système pneumatique accessoire afin de tenir le registre dans la position que lui fait prendre le passage transitoire du courant, lequel est déterminé par le mouvement du registre à la main, à l'aide d'une disposition convenable du contact de communication.

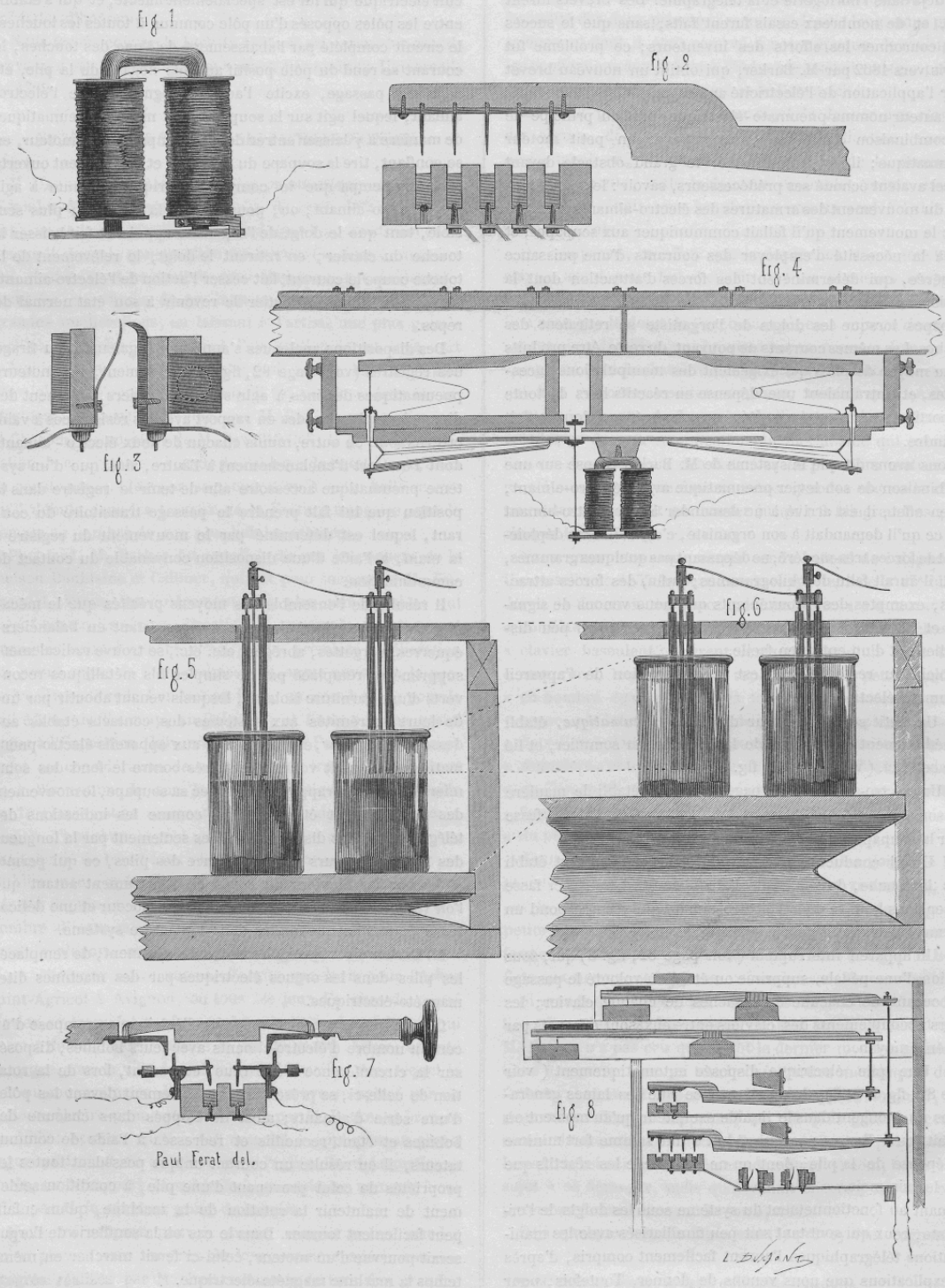
Il résulte de l'ensemble des moyens précités que le mécanisme très-compliqué des orgues, consistant en balanciers, équerres, vergettes, abrégés, etc. etc., se trouve radicalement supprimé et remplacé par de simples fils métalliques recouverts d'une garniture isolante, lesquels venant aboutir par une de leurs extrémités aux systèmes des contacts établis au-dessous du clavier, et, par l'autre, aux appareils électro-pneumatiques de petit volume resserrés contre le fond des sommiers, chacun en rapport direct avec sa soupape, le mouvement des touches peut être transmis comme les indications des télégraphes, à des distances limitées seulement par la longueur des fils conducteurs et la puissance des piles, ce qui permet d'éloigner les claviers du corps de l'instrument autant que l'on veut, et cela en leur conservant une douceur et une délicatesse de toucher inconnues dans tout autre système.

M. Barker s'occupe également, en ce moment, de remplacer les piles dans les orgues électriques par des machines dites magnéto-électriques.

On sait que la machine magnéto-électrique se compose d'un certain nombre d'électro-aimants avec leurs bobines, disposés sur la circonférence d'une roue, et venant, lors de la rotation de celle-ci, se présenter successivement devant les pôles d'une série d'aimants; ainsi développés dans chacune des bobines et étant recueillis et redressés à l'aide de commutateurs, il en résulte un courant unique possédant toutes les propriétés de celui provenant d'une pile, à condition seulement de maintenir la rotation de la machine, qu'un enfant peut facilement tourner. Dans le cas où la soufflerie de l'orgue serait pourvue d'un moteur, celui-ci ferait marcher en même temps la machine magnéto-électrique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Appareils pneumato-électriques de M. Barker. (Voir page 81.)



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Après nous être étendus pour décrire les améliorations diverses que M. Barker a apportées dans la facture des orgues, est-il nécessaire de montrer le facteur à côté du mécanicien pour établir un parallèle entre eux? Ce serait difficile; car les instruments qu'il a construits sont, comme harmonie, à la hauteur de leur construction mécanique, et le Jury de l'Exposition de 1855 (M. Barker n'exposait pas cette année), en décernant à ce facteur sa plus haute récompense, rendait un éclatant hommage à son double talent de mécanicien et de facteur.

Nous avons visité l'orgue de l'église Saint-Augustin, qui fonctionne par l'électricité; il est magnifique, et l'application du système pneumato-électrique nous a paru satisfaisante de tous points. Nous espérons que l'avenir ne fera que confirmer la valeur de cette innovation appliquée à notre industrie, et sans aucun doute elle est destinée à lui faire subir des changements considérables.

Voici la composition de l'orgue de l'église Saint-Augustin.

Cet instrument renferme 42 jeux distribués sur trois claviers à mains et un de pédales séparées, avec pédales d'accouplement et de combinaison.

La soufflerie se compose de 6 grands soufflets réservoirs, alimentés par le travail de trois souffleurs.

La montre, de 16 pieds, a un développement de plus de 10 mètres de largeur.

Le buffet, de très-belle ordonnance, a été construit sur les dessins de M. Victor Baltard, architecte de l'église.

Mentionnons, comme coopérant activement aux applications scientifiques et industrielles que nous avons décrites, M. Paul Férat, contre-maître de la maison Barker.

M. Aristide Cavaillé-Coll est fils et petit-fils de facteurs. Ses ancêtres, depuis deux siècles, se sont occupés de la construction des grandes orgues, et en ont même produit de très-remarquables; mais il était réservé au dernier venu de cette famille d'élever encore la grande facture instrumentale à un plus haut degré de perfection. Ce fut à l'âge de onze ans qu'il commença ses premiers travaux, sous la direction de son père, et son essai dans la facture se fit en concourant à la restauration de l'orgue de la cathédrale de Nîmes.

En 1829, et bien qu'il ne fût âgé que de dix-huit ans, son père lui confia la réparation de l'orgue de Lerida (Espagne). Cet instrument, dont seul il dirigea et surveilla les travaux, fut achevé d'une manière très-convenable, et la commission chargée de le recevoir lui en témoigna sa grande satisfaction.

Ce travail achevé, il revint à Toulouse rejoindre sa famille, et, les grands travaux étant rares, il construisit quelques orgues de salon, et conçut le projet d'un instrument qui parut vers 1834 et qu'il nomma *poïkilorgue*. C'est une espèce de piano carré avec un jeu d'anches vibrantes; il en existe encore, mais en très-petit nombre, car M. Cavaillé n'attacha jamais une grande importance à cet instrument. En 1833, il vint à Paris dans l'intention d'étudier les progrès que la facture y avait faits, et aussi pour s'instruire dans la science de l'acoustique. Un hasard inattendu le mit en rapport avec le célèbre compositeur Berton, qui faisait partie de la commission chargée de choisir entre les divers projets pour la construction de l'orgue de la cathédrale de Saint-Denis. Il engagea M. Cavaillé à concourir et à se mettre sur les rangs; mais le délai fixé pour la remise des plans et devis expirait dans deux jours, et M. Cavaillé n'avait aucune connaissance des dispositions intérieures du monument qui devait contenir l'instrument. Malgré cette grande difficulté, qui aurait été une impossibilité pour tant d'autres, il parvint, dans ce laps de temps si insuffisant, à terminer les plans et à faire un devis, quoiqu'il n'en eût jamais composé. Quand le concours fut ouvert, on le fit appeler au sein de la commission, qui, satisfaite de ses réponses comme elle l'avait été de ses plans, adjugea à MM. Cavaillé père et fils la reconstruction de l'orgue de Saint-Denis.

C'est à partir de cette époque que la maison de facture de MM. Cavaillé père et fils fut transférée à Paris, et que la direction en fut confiée à M. Aristide Cavaillé.

Voici, par ordre de dates, les inventions et perfectionnements qu'il a apportés dans la facture des grandes orgues :

En 1830, application à la soufflerie d'un nouveau système de parallélogrammes articulés pour maintenir sans frottements sensibles le parallélisme des tables comprimantes des réservoirs d'air.

En 1839, invention d'un nouveau système de soufflerie à diverses pressions, appliqué pour la première fois à un orgue exposé en 1839. Ce nouveau système de soufflerie a pour objet d'alimenter les jeux de l'orgue par périodes de sons, de la basse au dessus avec des pressions de vent différentes, ce qui permet d'obtenir plus d'homogénéité dans la sonorité des jeux et d'éviter en même temps les altérations que l'on remarque dans tous les autres systèmes.

« De là résulte, dit M. Fétis dans son Rapport de l'Exposition Universelle de 1855, la parfaite égalité qu'on admire dans les instruments de M. Cavaillé-Coll, et qui était inconnue avant lui. »

En 1839, invention d'un nouveau système de sommiers à double laye ayant pour objet d'alimenter les jeux de fond séparément des jeux de mutation et des jeux d'anches, et d'éviter toute espèce d'altération dans l'alimentation simultanée des grands et des petits tuyaux. Cette innovation importante, appliquée pour la première fois en 1839, est devenue une des principales transformations de la facture moderne.

En 1839, invention d'un nouveau système de pédales de combinaison.

Ces nouvelles pédales ont pour but d'appeler ou de retirer, à la volonté de l'organiste, les jeux de mutation et les jeux d'anches pour les joindre aux jeux de fond, soit dans les dessus, soit dans les basses séparément, soit enfin dans toute leur étendue. Ces pédales offrent à l'artiste une infinité de ressources nouvelles.

En 1839, introduction et application à l'orgue d'une nouvelle famille de jeux, nommés par M. Cavaillé-Coll jeux harmoniques. Avant M. Cavaillé, quelques essais de jeux octaviants avaient été faits dans les orgues d'Italie et d'Allemagne; mais aucun d'eux ne possédait des jeux harmoniques, c'est-à-dire des tuyaux donnant, au lieu du son fondamental, les 2e, 3e et 4e jusqu'au 8e harmonique, comme le fait M. Cavaillé. (Voir, pour plus de détails, le Rapport de M. Savart, de l'Institut, sur l'Exposition de 1839, et celui de M. Fétis, Exposition de 1855.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1840, première application au grand orgue de la basilique de Saint-Denis du nouveau système de leviers pneumatiques inventé par M. Barker.

Les inventions et perfectionnements que nous venons d'indiquer sommairement constituent quelques-uns des principaux éléments de la transformation qui s'est accomplie dans la facture d'orgue moderne.

M. Cavaillé-Coll n'ayant jamais fait breveter ses inventions, tout le monde a pu profiter de ses recherches; mais, après cette marque de désintéressement artistique, qui fait autant d'honneur au pays qu'à l'auteur de ces perfectionnements, il serait souverainement injuste de vouloir attribuer à d'autres, comme on a essayé de le faire, les inventions et les perfectionnements divers dont il a doté la facture française.

Indépendamment des améliorations diverses dont nous venons de parler, on doit encore à M. Cavaillé divers travaux concernant la science de l'acoustique et de la pneumatique, et sur lesquels nous allons donner quelques détails.

Dans un mémoire adressé à l'Académie des sciences dans sa séance du 24 février 1840, et qui a pour titre : *Études expérimentales sur les Tuyaux d'orgues*, il démontre, plus clairement qu'on ne l'avait fait avant lui, la véritable fonction du premier moteur du son dans l'embouchure des tuyaux à bouche, moteur qu'il assimile à une *anche libre aérienne*. Il explique dans ce même mémoire l'embarras qu'éprouvent certaines personnes pour acquérir une bonne embouchure sur la flûte traversière et la différence de qualité du son entre celle-ci et la flûte à bec. Il indique ensuite une amélioration importante dont la flûte à bec serait susceptible. Enfin il démontre la parfaite analogie qui existe entre les vibrations transversales des lames vibrantes d'air et les lames vibrantes solides analysées par Daniel Bernouilly; d'où il déduit des données positives pour mettre la hauteur des embouchures des tuyaux en parfait rapport avec leur intonation.

Il présenta un second mémoire *Sur la détermination des Tuyaux d'orgues par rapport à leur intonation,* dans la séance de l'Académie des sciences du 23 janvier 1860.

Dans ce mémoire, M. Cavaillé-Coll résout une des questions les plus importantes de l'acoustique, et qui a occupé bon nombre de physiciens depuis Bernouilly jusqu'à nos jours. A l'aide d'un problème mathématique fort simple à résoudre, il trouve comme résultat des tables et des règles où sont indiquées les vraies longueurs d'ondes sonores. Ce résultat permet de mettre entre les mains des ouvriers accordeurs lesdites tables, et de faciliter, par une simple opération d'arithmétique ou seulement de compas, la longueur exacte des tuyaux pour le son fondamental, et de même pour la position des nœuds de vibration pour les sons harmoniques.

Cette formule sert également à déterminer la véritable longueur et les dimensions des ouvertures latérales des jeux dits à entailles, dont l'application s'est généralisée dans ces derniers temps, grâce à cette formule dont ont été dotées la science et la facture instrumentale par M. Cavaillé.

En 1859, M. Cavaillé prit une large part à la discussion de la question du diapason normal, provoquée par une décision du conseil d'État. Il a publié à ce sujet un grand article dans le journal *l'Ami de la religion*, du 5 février 1859 (reproduit en brochure), où il a émis les idées les plus saines et les plus pratiques pour la réalisation d'un vœu qui était vivement appuyé par la facture instrumentale. Dans cette brochure, l'auteur proposait comme type un diapason moyen de 888 vibrations ayant pour base l'ut de 32 pieds égal à 32 vibrations par seconde, ce qui donne au *la* géométrique 880 vibrations et au *la* tempéré 888. « Ces nombres entiers, dit l'auteur, qui « sont faciles à retenir, auraient le double avantage de consacrer « la tonalité moderne et de faire cesser la différence notable « qui existe entre le *la* des physiciens et le *la* des musiciens. Ce « rapprochement de l'art et de la science serait, suivant nous, « la plus sûre garantie pour la conservation du diapason du « dix-neuvième siècle. »

Nous ferons remarquer que, malgré ces raisons, qui nous paraissent péremptoires, la commission adopta le diapason de 870 vibrations, mais que les Anglais, dont le sens pratique est proverbial, ont adopté celui qui était proposé par M. Cavaillé-Coll. M. Cavaillé a encore publié un excellent travail ayant pour titre : *De l'Orgue et de son architecture.*

Ce travail contient un aperçu historique de l'orgue en général et de l'architecture des buffets d'orgues en particulier; des considérations acoustiques sur la meilleure place à leur donner dans les églises; enfin, des proportions des buffets d'orgues, eu égard à la dimension des instruments. Ce travail est suivi d'une table indiquant les proportions des tourelles, et de quelques planches représentant l'orgue de la cathédrale de Saint-Brieuc, en Bretagne, un des plus remarquables buffets dans le style de la Renaissance.

Nous citerons encore une note présentée, en 1863, à l'Académie des sciences et à la Société d'Encouragement, concernant une soufflerie de précision avec un nouveau système de régulateur de la pression de l'air et des gaz.

Cet appareil, construit pour la faculté des sciences de Paris, est disposé pour faire des expériences d'acoustique et pour la régularisation de l'air comprimé et des gaz.

Plusieurs savants ont adopté ces nouveaux régulateurs. Nous citerons notamment M. Léon Foucault, dans ses belles expériences sur la vitesse de la lumière; M. Lissajoux, pour la détermination du nouveau diapason normal; M. Paul Dessains, dans son cours de physique à la Sorbonne; et MM. Pasteur, H. Sainte-Claire Deville, de l'Institut; baron Paul Thénard, Victor de Luynes et divers autres savants et professeurs, pour la régularisation de l'émission des gaz.

Ce même appareil permet de résoudre toutes les expériences d'acoustique, pour déterminer le nombre de vibrations des tuyaux au moyen de la *syrène acoustique* (invention de M. le baron Cagniard de la Tour); il permet, en outre, de faire des études sur les timbres, d'analyser les sons composés et les sons résultants, et enfin de résoudre des questions qui ne peuvent l'être qu'avec le concours de cet appareil.

M. Cavaillé-Coll a également inventé un nouveau moteur pneumatique à double effet pour le tirage des registres des grandes orgues, et en a fait la première application à l'orgue de Saint-Sulpice, à Paris, inauguré le 22 avril 1862; la seconde a eu lieu au grand orgue de Notre-Dame, inauguré le 6 mars 1868.

Ces nouveaux moteurs pneumatiques à double effet, constituent un progrès notable dans la facture des grands instruments. Le tirage des registres devient, par ce moyen, aussi facile que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

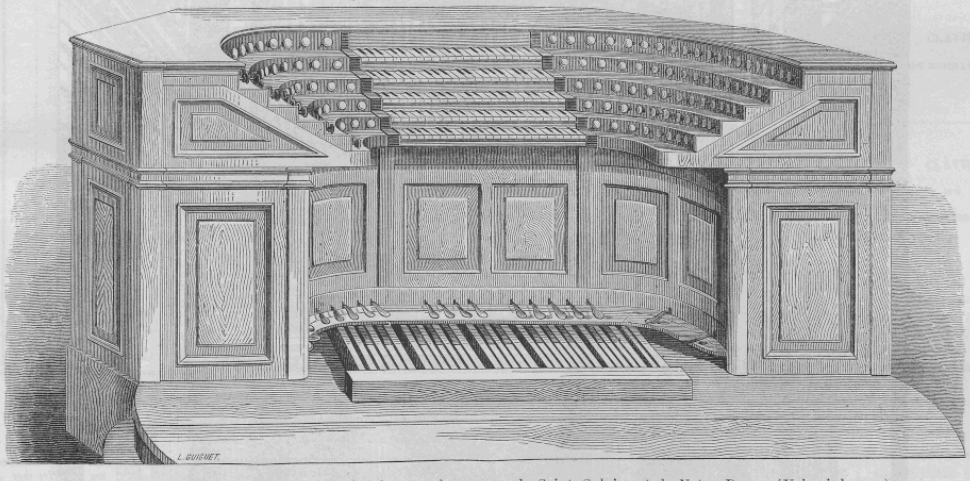
celui des petites orgues expressives; c'est-à-dire qu'au lieu d'un tirage de 20 à 30 centimètres qu'exigeait le mécanisme ordinaire, l'organiste opère sur des registres qui ont environ 2 centimètres de tirage. Ce nouveau mécanisme a permis à M. Cavaillé-Coll de loger les 118 boutons de registres du grand orgue de Saint-Sulpice, de même que ceux de Notre-Dame de Paris, dans un espace relativement restreint, sur cinq rangées concentriques en forme d'amphithéâtre, et que l'organiste peut atteindre sans efforts et sans déplacement. (Voir ci-dessous.)

Relatons, en passant, que l'idée d'appliquer le levier pneumatique pour le tirage des registres avait déjà été émise. Nous citerons notamment M. Martin, de Provins, qui réalisa cette application; mais M. Cavaillé-Coll, le premier, la rendit pratique en en faisant une application très-heureuse et qui rend de grands services. Nous ne décrirons pas ce mécanisme, qui ne diffère du moteur pneumatique que dans son application pour les besoins des registres, et qui se trouve être à double effet.

Indépendamment de la facilité donnée par ce nouveau procédé, M. Cavaillé a mis à la disposition de l'organiste, pour chacun des claviers, de nouveaux registres de combinaison qui permettent à l'artiste de préparer à son gré telle combinaison de jeux qu'il lui plaît, et de l'appeler instantanément par la traction d'un seul registre.

Pour donner une idée des avantages que présentent ces nouveaux registres de combinaison, il suffit de dire qu'au moyen d'un seul bouton on peut opérer sur un clavier de 20 registres plus d'un million de combinaisons. Ce calcul donne, en effet, 1,047,369.

Le système de soufflerie à diverses pressions inventé par M. Cavaillé, en 1839, se compose, comme il a déjà été dit, de



M. A. Cavaillé-Coll, à Paris. — Clavier des grandes orgues de Saint-Sulpice et de Notre-Dame. (Voir ci-dessus.)

plusieurs réservoirs superposés au-dessus de la soufflerie alimentaire. Ces réservoirs sont munis de soupapes régulatrices, et forment autant de régulateurs de pression qu'il y a de réservoirs d'air; mais, indépendamment de la régularité de la pression obtenue par ce système, il est nécessaire, dans les grands instruments, de régler la pression à l'endroit même ou se fait la dépense du vent, et c'est dans ce but que M. Cavaillé a appliqué un nouveau système de régulateurs de l'air comprimé aux grandes orgues de Saint-Sulpice et de Notre-Dame de Paris.

La capacité des réservoirs d'air de ces grands instruments est d'environ 25,000 litres pour l'orgue de Notre-Dame, et de 30,000 litres pour celui de Saint-Sulpice. La machine soufflante destinée à alimenter ces réservoirs est disposée de manière à produire environ de cinq à six cents litres d'air par seconde. « Il importe, dit le rapport de la commission de « réception de l'orgue de Notre-Dame, que l'organiste ait à « sa disposition une provision abondante d'air; car s'il y a des « tuyaux qui ne dépensent qu'un centilitre d'air par seconde, « les gros tuyaux de trente-deux pieds en absorbent chacun, « dans le même intervalle de temps, jusqu'à 70 litres. »

Dans la sonorité de l'orgue, indépendamment des jeux harmoniques dont nous avons parlé plus haut, et qui ont enrichi la facture d'une nouvelle famille de jeux de belle qualité, tant par la rondeur et le volume du son que par l'imitation parfaite des instruments, M. Cavaillé a apporté dans cette partie essentielle des améliorations dont nous devons dire un mot.

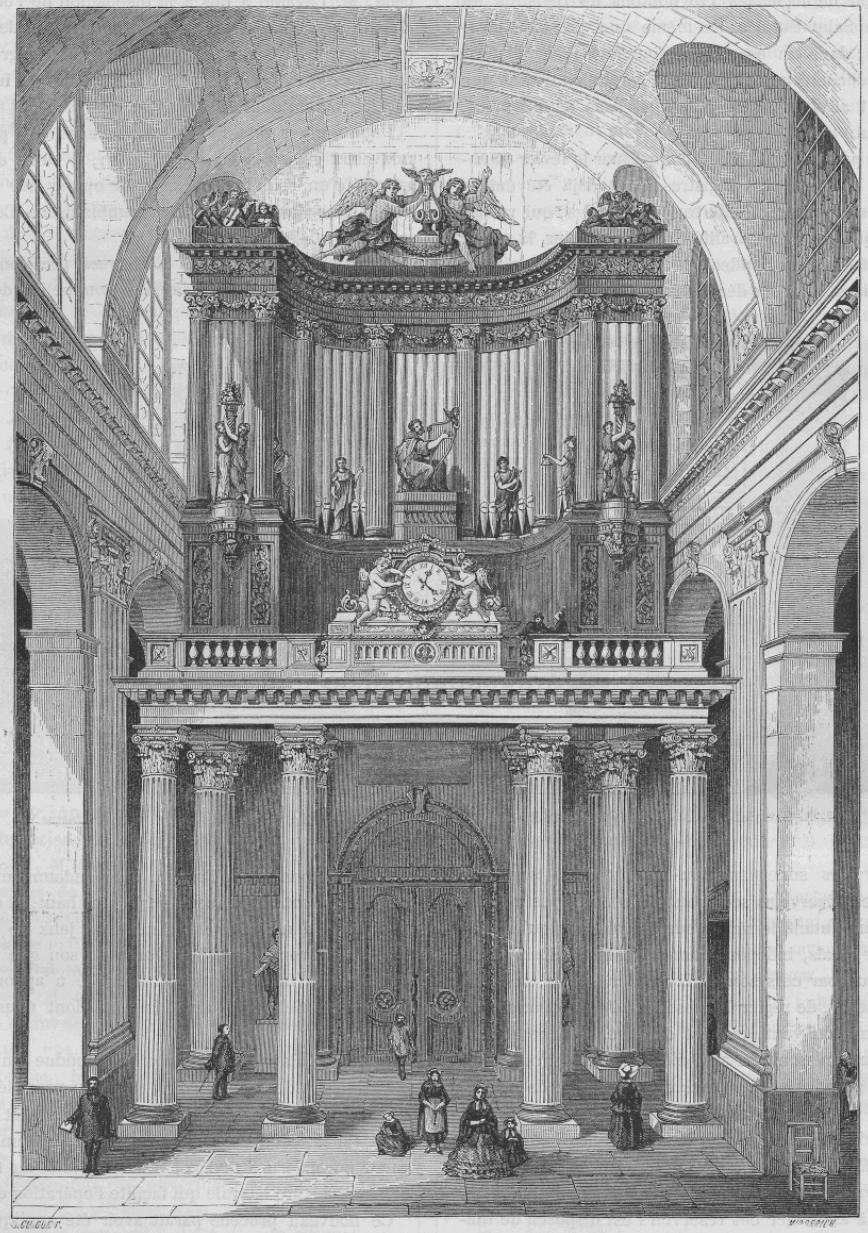
Parlons d'abord de l'application étendue qu'il a faite aux jeux de fond de l'orgue, d'un nouveau procédé qui améliore dans des proportions satisfaisantes la qualité et l'intensité des sons. Ce procédé consiste dans un prolongement de la longueur normale des tuyaux, et dans la mise au ton, au moyen d'une ouverture latérale qui facilite l'opération de l'accord.

Ce nouveau procédé paraît avoir été appliqué, il y a peu d'années, à quelques jeux de l'orgue par divers facteurs, et en même temps en Allemagne, en Angleterre et en France; mais il a été rendu pratique et généralisé par la nouvelle formule sur la détermination des tuyaux par rapport à leur intonation, et dont nous avons déjà parlé. Cette formule sert à la fois à déterminer la longueur normale des tuyaux, la position des nœuds pour les jeux harmoniques, le prolongement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des tuyaux à ouvertures latérales, et les proportions de ces mêmes ouvertures à l'effet de régler exactement l'accord et l'homogénéité des sons.

M. Cavaillé exposait, dans la chapelle du Parc de l'Exposition, un orgue de quatorze jeux, répartis sur deux claviers à mains, un pédalier et pédales de combinaisons qui offrent de grandes ressources; en plus, il est remarquable par sa belle qualité de son et par le caractère bien précis de chaque jeu.



M. A. Cavaillé-Coll, à Paris. — Grand orgue de Saint-Sulpice.

Le mécanisme se distingue par une grande précision que l'on rencontre, du reste, dans tous les travaux de ce facteur, qui a construit quantité de chefs-d'œuvre. Nous citerons entre tous le grand orgue de Saint-Sulpice, qui est le type le plus parfait que la Facture moderne ait produit. Dans ce magnifique instrument le facteur s'est surpassé, et en le visitant on pourrait croire que c'est le dernier mot du progrès.

Il ne reste de l'ancien orgue de Saint-Sulpice, construit par le célèbre Cliquot, et inauguré en 1781, que les tuyaux et les sommiers, qui ont été modifiés. Cet orgue, qui eut une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA BASE HARMONIQUE DES DIFFÉRENTS JEUX

SÉRIE HARMONIQUE.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
DÉNOMINATION DES PRINCIPAUX JEUX.	Principal-Basse.	Contre-Basse.	Grande Quinte.	Diapason.	Grande Tierce.	Grande Quinte.	Septième.	Octave.	Neuvième	Dixième.	Onzième.	Douzième.	Treizième.	Quatorzième.	Quinzième.	Doublette.	Dix-septième.	Dix-huitième.	Dix-neuvième.	20e Petite Tierce.	Vingt et unième.	Vingt-deuxième.	Vingt-troisième.	24e Larigot.	Vingt-cinquième.	Vingt-sixième.	Vingt-septième.	Vingt-huitième.	Vingt-neuvième.	Trentième.	Trente et unième.	32e Piccolo.
SÉRIE HARMONIQUE.	Ut 1	*Ut*	*Sol*	Ut 1	Mi	Sol	Si♭	Ut 2	Ré	Mi	Fa	Sol	La	Si♭	Si	Ut 3	Ut ♯	Ré	Mi♭	Mi	Fa	Fa ♯	Sol♭	Sol	Sol ♯	La	La ♯	Si♭	Si♮	Si ♯	Ut 4
	32 p	16	10 2/3	8	6 2/5	5 1/3	4 4/7	4	3 5/9	3 1/5	2 10/11	2 2/3	2 6/13	2 2/7	2 2/15	2	1 15/17	1 7/9	1 13/19	1 3/5	1 1/21	1 5/11	1 9/23	1 1/8	1 7/25	1 6/26	1 5/27	1 1/7	1 3/29	1 1/15	1 1/31	1 p
BASE HARMONIQUE DU 32 PIEDS.	Principal-Basse.	Contre-Basse.	Grande-Quinte.	Diapason.	Grande Tierce.	Grande Quinte.	Septième.	Octave.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	CLAVIER DE PÉDALES.	.....	.....	.....
BASE HARMONIQUE DU 16 PIEDS.		Soubasse 16.		Diapason 8.		Grosse Quinte 5 1/3.		Octave 4.		Grande Tierce 3 1/5.		Quinte 2 2/3.		Septième. 2 2/7.		Doublette 2.													CLAVIER DE BOMBARDES.			
BASE HARMONIQUE DU 8 PIEDS.				Diapason 8.				Octave 4.				Quinte 2 2/3.				Doublette 2.				Tierce 1 3/5.				Larigot 1 1/3.				Septième 1 1/7.	CLAVIER DE GRAND CHŒUR.		Piccolo 1.	
SÉRIE HARMONIQUE.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Nota. La série harmonique des jeux employés dans l'église Notre-Dame de Paris, se compose de 16 intonations différentes sur chaque note, au lieu de onze employées jusqu'ici dans les plus grandes orgues. L'intervalle entre le son le plus grave, donnant l'*ut* de 32 pieds, et le son le plus aigu du jeu de Piccolo, est de 9 octaves et une quinte, ce qui donne 10 *ut* plus la quinte *sol*.

COMPOSITION DES JEUX, DES REGISTRES ET DES PÉDALES DE COMBINAISON

CLAVIER DE PÉDALES OU PÉDALIER
D'*UT* A *FA*, 30 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Principal-Basse . 32
2 Contre-Basse . . 16
3 Grosse Quinte. . 10 2/3
4 Sous-Basse . . . 16
5 Flûte 8
6 Grosse Tierce . . 6 2/5
7 Violoncelle . . . 8
8 Octave. 4
Jeux de Combinaison.
9 Quinte 5 1/3
10 Septième 4 4/7
11 Contre-Bombarde 32
12 Bombarde. . . . 16
13 Trompette. . . . 8
14 Basson 16
15 Basson 8
16 Clairon 4

PREMIER CLAVIER
GRAND CHŒUR
D'*UT* A *SOL*, 56 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Principal 8
2 Prestant. 4
3 Bourdon. 8
4 Quinte. 2 2/3
5 Doublette 2
6 Tierce. 1 3/5
7 Larigot 1 1/3
8 Septième 1 1/7
9 Piccolo 1
Jeux de Combinaison.
10 Tuba magna . . 16
11 Trompette . . . 8
12 Clairon 4

DEUXIÈME CLAVIER
GRAND ORGUE
D'*UT* A *SOL*, 56 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Violon-Basse . . 16
2 Montre 8
3 Bourdon. 16
4 Flûte harmoniq. 8
5 Viole de Gambe. 8
6 Prestant. 4
7 Bourdon. 8
Jeux de Combinaison.
8 Octave 4
9 Doublette 2
10 Fourniture . . . 2 à 5 r.
11 Cymbale . . . . 2 à 5 r.
12 Basson 16
13 Basson-Hautbois. 8
14 Clairon 4

TROISIÈME CLAVIER
BOMBARDES
D'*UT* A *SOL*, 56 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Principal-Basse. 16
2 Principal 8
3 Sous-Basse . . . 16
4 Flûte harmoniq. 8
5 Grosse Quinte. . 5 1/3
6 Octave. 4
Jeux de Combinaison.
7 Grosse Tierce. . 3 1/5
8 Quinte. 2 2/3
9 Septième 2 2/7
10 Doublette 2
11 Cornet . . . . . 2 à 5 r.
12 Bombarde. . . . 16
13 Trompette . . . 8
14 Clairon 4

QUATRIÈME CLAVIER
POSITIF
D'*UT* A *SOL*, 56 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Montre 16
2 Flûte harmoniq. 8
3 Bourdon. 16
4 Salicional 8
5 Prestant. 4
6 Unda Maris. . . 8
7 Bourdon. 8
Jeux de Combinaison.
8 Flûte douce. . . 4
9 Doublette 2
10 Piccolo 1
11 Plein jeu. . . . 3 à 6 r.
12 Clarinette-Basse. 16
13 Cromorne 8
14 Clarinette aiguë. 4

CINQUIÈME CLAVIER
RÉCIT EXPRESSIF
D'*UT* A *SOL*, 56 NOTES.

Jeux de Fond.
1 Voix humaine. . 8
2 Clarinette 8
3 Basson-Hautbois. 8
4 Dulciana 4
5 Voix céleste. . . 8
6 Quintaton. . . . 8
7 Viole de Gambe. 8
8 Quintaton 16
Jeux de Combinaison.
9 Flûte harmoniq. 8
10 Flûte octaviante. 4
11 Quinte. 2 2/3
12 Octavin 2
13 Cornet . . . . . 3 à 5 r.
14 Bombarde. . . . 16
15 Trompette. . . . 8
16 Clairon 4

RÉSUMÉ DE L'ORGUE

Cinq claviers et un pédalier. 110 registres. 86 jeux. 22 pédales de combinaison ; environ 6,000 tuyaux. — La soufflerie contient 25,000 litres d'air comprimé, elle est alimentée par six paires de pompes fournissant 600 lit. d'air par seconde.

REGISTRES DE COMBINAISON.

1 Grand Chœur.
2 Grand Orgue.
3 Bombardes.
4 Positif.
5 Récit expressif.
6 Pédales.
7 Sonnette.

PÉDALES D'ACCOUPLEMENT ET DE COMBINAISON

ANCHES ET TIRASSES DU PÉDALIER.
19 Anches Pédales.
20 Tirasse Grand Orgue.
21 Tirasse Grand Chœur.
22 Effets d'orage.

ACCOUPLEMENTS D'OCTAVES GRAVES.
14 Récit expressif.
15 Positif.
16 Bombardes.
17 Grand Orgue.
18 Grand Chœur.

APPEL DES JEUX DE COMBINAISON.
8 Tutti collectif.
9 Récit expressif.
10 Positif.
11 Bombardes.
12 Grand Orgue.
13 Grand Chœur.

ACCOUPLEMENTS SUR LE 1er CLAVIER COLLECTIF
1 Expression.
2 Tremolo.
3 Récit expressif.
4 Positif.
5 Bombardes.
6 Grand Orgue.
7 Grand Chœur.

REGISTRES DE COMBINAISON.

1 Grand Chœur.
2 Grand Orgue.
3 Bombardes.
4 Positif.
5 Récit expressif.
6 Pédales.
7 Sonnette.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLEAU COMPARATIF DES PRINCIPALES ORGUES D'EUROPE. (Voir page 89.)

SÉRIE HARMONIQUE.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	20	24	28	32	JEUX COMPOSÉS.		NOMBRE de	
DÉSIGNATION DES JEUX PAR LA LONGUEUR DU PREMIER TUYAU.	NOMBRE DE JEUX DE																Plein jeu.	Cornets.	JEUX.	TUYAUX.
	32 pieds.	16	$10\frac{2}{3}$	8	$6\frac{2}{5}$	$5\frac{1}{3}$	$4\frac{4}{7}$	4	$3\frac{1}{5}$	$2\frac{2}{3}$	$2\frac{2}{7}$	2	$1\frac{3}{5}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{7}$	1				
Notre-Dame de Paris. Cinq claviers et un pédalier.	2	16	1	28	1	2	1	15	1	3	1	5	1	1	1	1	3/16	2/10	86	5 246
Saint-Sulpice de Paris. Cinq claviers et un pédalier.	2	19	0	38	0	2	0	17	1	3	0	6	1	1	0	1	6/29	3/15	100	6 706
Cathédrale d'Ulm. Quatre claviers et un pédalier.	4	18	2	33	1	3	0	21	1	1	0	7	0	0	0	1	6/27	1/5	100	6 286
Basilique de Saint-Denis. Trois claviers et un pédalier.	2	8	1	26	0	0	0	15	0	4	0	6	1	0	0	0	6/24	1/5	70	4 506
Lucerne (Suisse). Quatre claviers et un pédalier.	1	10	1	29	0	2	0	13	1	4	0	4	0	0	0	1	3/14	1/5	70	4 131
Cathédrale de Haarlem. Trois claviers et un pédalier.	2	8	1	19	0	2	0	9	0	4	0	0	2	0	0	0	5/18	2/10	60	4 095
Fribourg en Suisse. Quatre claviers et un pédalier.	1	6	0	24	0	0	0	15	0	1	0	4	0	0	0	1	4/8	5/25	61	4 163
Saint-Eustache de Paris. Quatre claviers et un pédalier.	2	11	0	33	0	0	0	14	0	1	0	1	0	0	0	0	3/14	1/5	68	4 000
Birmingham (Angleterre). Trois claviers et un pédalier.	3	8	0	17	0	2	0	12	0	1	0	4	0	0	0	0	4/11	3/15	54	3 906
La Madeleine de Paris. Quatre claviers et un pédalier.	1	7	0	25	0	0	0	9	0	1	0	3	0	0	0	0	1/10	0	48	2 882
DÉNOMINATION des PRINCIPAUX JEUX.	Principal-Basse.	Contre-Basse.	Grande Quinte.	Diapason.	Grande Tierce.	Grosse Quinte.	Grande Septième.	Octave.	Grosse Tierce.	Quinte.	Septième.	Doublette.	Tierce.	Larigot.	Petite Septième.	Piccolo.	Plein jeu.	Cornets.		
SÉRIE HARMONIQUE.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	20	24	28	32	JEUX COMPOSÉS.			

N. B. Sur chaque ligne horizontale, vis-à-vis du nom de l'orgue, on a indiqué le nombre de jeux correspondant au rang de la série harmonique. Les zéros marquent les vides existants dans les orgues y dénommées.

grande réputation, subit diverses modifications; et, en réalité, il n'était plus à la hauteur des progrès nouveaux accomplis dans la facture. On dut songer à sa reconstruction, et c'est à M. Cavaillé-Coll que fut confié ce travail. M. Cavaillé établit ses plans pour disposer, faute de place suffisante, le nouvel orgue sur sept étages superposés, à partir du sol de la tribune jusqu'au plafond de l'édifice.

Dans le troisième, le cinquième et le septième étage se trouve placée la partie résonnante de l'instrument, c'est-à-dire les jeux ou tuyaux avec leurs sommiers. Les étages intermédiaires et inférieurs sont affectés aux mécanismes moteurs et aux diverses parties de la soufflerie. Cette dernière se compose de six grands réservoirs alimentaires, et de treize réservoirs régulateurs placés sous les sommiers, qui contiennent ensemble 30,000 litres d'air, fournis par cinq couples de pompes qui donnent 500 litres par seconde.

Les diverses pressions de vent résultant de la combinaison des soufflets varient de 10 à 15 centimètres, de façon à obtenir pour chaque catégorie de jeux la pression de vent qui leur est nécessaire.

Mais si le succès de ce grand instrument a été complet, comme le prouvent toutes les commissions savantes qui ont été appelées à juger ce chef-d'œuvre, et qui l'ont étudié dans tous ses détails, nous devons dire que M. Cavaillé-Coll a eu à vaincre des difficultés très-grandes; l'emplacement présentait des inconvénients que lesdites commissions n'ont pas manqué de signaler. Voici, du reste, en quels termes la *Revue générale d'Architecture* appréciait le buffet d'orgues de Saint-Sulpice : « Chalgrin nous paraît avoir été mal inspiré en voulant « sortir de la forme consacrée pendant plusieurs siècles pour « les buffets d'orgues; il a établi un temple antique de me- « nuiserie, dont les proportions seraient plus que suffisantes « pour être construit en pierre. Ce buffet, ou plutôt ce temple « qui n'a rien moins de 12 mètres de large, sur 14 mètres « environ de hauteur, se compose d'un soubassement massif, « surmonté de huit grandes colonnes couronnées d'un large « entablement. Les entre-colonnements sont garnis de statues « derrière lesquelles sont placés, au deuxième plan, les « tuyaux d'orgues. Ce buffet est d'un aspect lourd, et nullement « approprié à sa destination; les grosses colonnes et la pré- « sence des statues au-devant des tuyaux empêchent la libre « propagation des sons de l'instrument; et, malgré la science « du célèbre facteur Cliquot, qui avait donné à cet œuvre « tous les soins et tout le développement dont il était capable, « la voix de cet orgue, un des plus considérables d'Europe, « est restée constamment étouffée et emprisonnée, pour ainsi « dire, dans cette lourde cage de menuiserie. »

M. Cavaillé avait proposé, afin de faciliter l'émission des sons de l'instrument, de déplacer les statues pour les mettre sur d'autres parties de la tribune, ce qui en même temps aurait donné à ce monument une perspective moins lourde. Cette offre n'ayant pas été acceptée, ce facteur à été forcé, comme Cliquot, de loger son œuvre dans une enveloppe peu favorable aux parties acoustiques de l'instrument. La com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

position de cet orgue réalise ce qui a été fait de plus complet jusqu'à ce jour; car il renferme 100 jeux, 118 registres, 20 pédales de combinaisons, 5 claviers à mains, 1 clavier de pédales, et réunit un ensemble de 6,706 tuyaux.

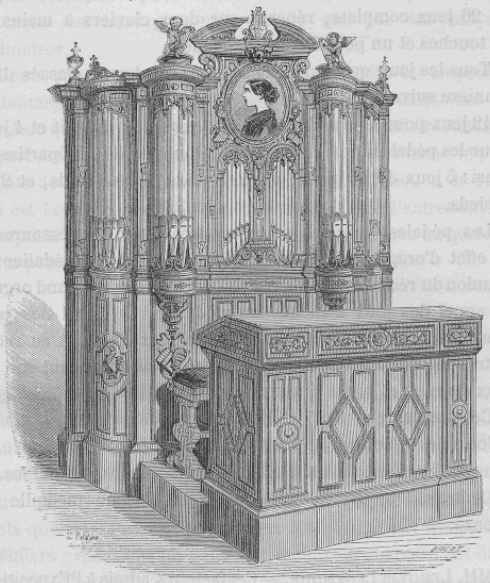
M. Cavaillé a reconstruit, depuis, le grand orgue de Notre-Dame, et, malgré toutes les améliorations dont il avait doté celui de Saint-Sulpice, il a encore trouvé de nouvelles ressources tout en possédant un nombre inférieur de jeux. L'orgue de Notre-Dame, qui vient d'être terminé, est le digne pendant de celui de Saint-Sulpice, et la commission de réception en a témoigné à son auteur la plus grande satisfaction.

Voici, du reste, la conclusion de ce rapport.

« La commission, après un examen approfondi, a unanime-« ment reconnu que l'orgue de l'église métropolitaine de Paris « est un instrument de premier ordre, qu'il honore au plus « haut degré la Facture française, et qu'il dépasse, par la fécon-« dité et la richesse de ses ressources, les résultats artis-« tiques que les clauses du devis faisaient pressentir.

« En conséquence, elle déclare que l'instrument de M. Ca-« vaillé-Coll est digne des plus grands éloges. Elle rend en « même temps un juste hommage à la science de l'habile « facteur, ainsi qu'à la belle ordonnance et à la parfaite exécu-« tion de ces travaux. »

Nous donnons, page 87, la composition de cet important instrument.



M. A. Cavaillé-Coll, à Paris. — Orgue de salon, deux claviers et un pédalier. (Voir ci-dessous.)

En outre des magnifiques instruments décrits ci-dessus, M. Cavaillé a construit un splendide orgue de salon à deux claviers et un pédalier, réunissant, dans un très-petit espace, un instrument fort complet, et qui était destiné à Mme Pauline Viardot. C'est un petit bijou artistique dont nous donnons le dessin ci-dessus.

Comme encouragement à ses nombreux travaux, M. Cavaillé-Coll a obtenu toutes les plus hautes récompenses, et le Jury de l'Exposition de 1867 l'a classé *hors concours*.

Nous citerons comme récompensés également pour leur coopération aux travaux artistiques de ce facteur :

M. Neuburger, contre-maître; médaille de bronze.
M. Thiemann, mécanicien; *id.*
M. G. Reinsberg, organiste; *id.*

Nous publions, page 88, un tableau comparatif des principales orgues d'Europe composé par M. Cavaillé-Coll, et qu'il a bien voulu mettre à notre disposition.

MM. Merklin-Schutze et Cie (Société anonyme pour la construction des grandes orgues), Paris, Bruxelles. — En 1855, MM. Merklin-Schütze et Cie succédèrent à M. Ducroquet. Cette maison, déjà connue en Belgique, où elle avait fondé un grand établissement, se fit également connaître en France par la qualité de ses instruments, et les perfectionnements qu'elle a apportés à la facture d'orgues. Nous les décrirons, en donnant la description de l'orgue que cette maison a mis à l'Exposition Universelle de 1867, et qui est destiné à l'église Saint-Epvre à Nancy.

Cette maison s'est principalement attachée à perfectionner chacune des parties dont se compose l'orgue, en appliquant dans une sage mesure les découvertes et les procédés de la science moderne par la simplification des moyens.

C'est en 1858 que cette maison s'est transformée en Société anonyme des grandes orgues (Merklin-Schütze et Cie).

La gestion de la société a été confiée à quatre administrateurs, dont un délégué, M. Jacques Verreyt.

M. Merklin, le fondateur de la société, est le directeur de la partie industrielle et artistique.

L'organisation de cette société est un modèle à suivre pour nous, qui voulons nous affranchir par l'association. Voici la manière dont on procède pour faire exécuter les travaux. Les soufflets, les sommiers, le mécanisme en général, la serrurerie mécanique, la fabrication des tuyaux d'étain, celle des tuyaux de bois, et la mise en harmonie, sont autant de parties distinctes exécutées par des ouvriers spéciaux, et dirigées par des chefs d'atelier habiles et expérimentés, sous l'inspiration des directeurs de la maison.

Les chefs de la société, hommes pratiques, laborieux et actifs, se sont particulièrement occupés à rechercher les perfectionnements possibles, et ont réuni dans leurs instruments ce que chaque système de facture a de meilleur, en y ajoutant ceux que l'expérience leur a inspirés et dont ils ont reconnu l'utilité.

Si les jeux d'anches de l'ancienne Facture française ont toujours conservé la supériorité sur ceux des facteurs étrangers, il n'en a pas toujours été ainsi pour les jeux de fond qui sont la base principale de l'orgue, et qui lui donnent le caractère grandiose, sévère et religieux que l'on remarque surtout dans les orgues allemandes. En France, les jeux de fond étaient d'abord en petit nombre et d'un diamètre étroit; on avait emprunté à l'Allemagne les jeux de gambe et de salicional, qui sont vraiment remarquables par leurs qualités tranchantes, mais qui contribuaient encore à exagérer l'aigreur de l'ensemble des jeux de fond. C'est alors que ces facteurs ont introduit

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans leurs instruments les jeux allemands de grosse taille, tels que les principal 16 et 8 pieds, les bourdons 16 et 8 pieds, les sous-basses 32 et 16 pieds, contre-basses, Rohr-flûte, etc.

Cette maison construisit, en 1865 et 1866, un orgue destiné à la cathédrale de Saint-Pierre à Genève, qui se composait de 45 jeux réels et complets, répartis sur trois claviers à mains et un pédalier; il a 15 pédales d'accouplement, de combinaison et d'expression.

Voici un extrait du rapport du docteur Bischoff, de Cologne, président de la commission pour la réception de l'orgue :

« La commission a été entièrement satisfaite du caractère « grandiose et majestueux de l'instrument, caractère qui réunit « l'éclat et la sonorité des jeux d'anches, avec le timbre rond « et moelleux des jeux de fond, ce qui forme un son général « qui étonne et qui charme l'oreille en même temps par la « fraîcheur et l'ampleur qui élève l'âme par sa voix majestueuse « et satisfait les exigences de l'art musical.

« Ce caractère presque exceptionnel du nouvel orgue est le « produit d'une fusion de deux systèmes de construction, du « système allemand et du système français. M. Merklin, après « avoir étudié les deux systèmes, a eu l'idée d'adopter les « qualités prééminentes de chacun d'eux et de les rendre « tributaires du but élevé qu'il se proposait d'atteindre. Con- « naissant l'ampleur des jeux de fond allemands et se tenant « au courant des grands progrès faits dans la construction des « jeux d'anches par les facteurs français, il a réussi dans un « système individuel, en s'appropriant ce qui est bon et en « évitant ce qui est défectueux dans chaque système. Car s'il « est sûr que, dans les arts, la spécialité conduit à la perfection, « on ne saurait nier que, par l'esprit exclusif, elle mène aussi « parfois au préjugé et à l'exagération. Donc, par ce système, « M. Merklin a obtenu un caractère du chœur réuni de tous « les jeux qui, sans faire mal à l'oreille par des voix criardes « et sans l'offusquer par un bourdonnement confus, se distingue « par l'alliance intime de l'éclat et de l'ampleur, de la puissance « pénétrante sans prédomination, et de la plénitude et richesse « harmonieuse comme base essentielle de la sonorité des « orgues. »

M. Merklin a perfectionné dans les jeux d'anches deux jeux nouveaux, ce sont : la clarinette à anches libres, et le cor anglais à anches battantes.

Le grand nombre d'instruments qui sont sortis des ateliers de cette société justifient la réputation qu'elle s'est acquise, non-seulement en France par les orgues des cathédrales de Rouen, Arras, Viviers, La Rochelle, etc., et de plusieurs églises de Paris, mais encore à l'étranger, en Belgique, en Hollande, en Russie, en Pologne, à Rome, en Suisse, en Angleterre, en Espagne, en Amérique, au Brésil, etc.

Nous terminerons avec cette importante maison, en décrivant l'instrument qui figurait à l'Exposition, et dans lequel existaient les différentes innovations et perfectionnements apportés, soit dans le mécanisme, soit dans la partie harmonique.

L'orgue exposé par la Société anonyme, et destiné à l'église Saint-Epvre de Nancy, se compose de 44 jeux complets, divisés sur trois claviers à mains, et un clavier de pédales séparé, et de 15 pédales d'accouplement et de combinaison.

Cet instrument possède les perfectionnements suivants :

1° Soufflerie à différentes pressions avec réservoirs et régulateurs indépendants placés dans les différentes parties de l'orgue.

2° Application du système de double laye à tous les sommiers.

3° Application du levier pneumatique complet au clavier du grand orgue, et spécial à chacun des autres claviers.

4° Perfectionnement et simplification générale du mécanisme.

5° Disposition par groupes et par séries des pédales d'accouplement et de combinaison.

6° Harmonium, réunion des jeux des différents systèmes de factures.

En résumé, cet instrument est d'un ensemble qui satisfait toutes les exigences : belle fabrication, richesse de son, et ressources très-grandes pour l'exécutant.

Le jury de la classe 10 a décerné à cette société, pour l'orgue que nous venons de décrire, une médaille d'or, et M. Merklin a été décoré de l'ordre de la Légion d'honneur.

Ajoutons, pour compléter et rendre justice à tous, que les coopérateurs de cette maison ont été ainsi récompensés :

M. Lepaon, contre-maître, Médaille de bronze.

M. Pinçon, harmoniste, Mention honorable.

M. Claus, mécanicien, Mention honorable.

M. Game, harmoniste, Mention honorable.

MM. Stoltz et fils. — MM. Stoltz et fils ont exposé un orgue de 26 jeux complets, répartis sur deux claviers à mains de 54 touches et un pédalier de 27 touches.

Tous les jeux qui composent l'instrument sont classés de la manière suivante :

12 jeux pour le grand orgue, 10 jeux pour le récit et 4 jeux pour les pédales séparées. Comme intonation ils se répartissent ainsi : 5 jeux de 16 pieds, 16 de 8 pieds, 3 de 4 pieds, et 2 de 2 pieds.

Les pédales de combinaison offrent comme ressources : 1° effet d'orage; 2° réunion du grand chœur au pédalier; 3° réunion du récit au pédalier; 4° réunion du récit au grand orgue; 5° appel des jeux d'anches au pédalier; 6° appel des jeux d'anches au grand orgue; 7° appel des jeux d'anches au récit; 8° tremolo sur les jeux de récit; 9° expression agissant sur les jeux du récit et sur le grand chœur.

Cet instrument placé au jubé des grandes orgues, dans la galerie des machines, a fait preuve d'une grande puissance de sonorité et offre comme détails des effets très-remarquables.

Ce travail a valu à MM. Stoltz et fils une médaille de bronze.

MM. Leroy et Legendre. — Ces facteurs, admis à l'Exposition, se sont trouvés obligés de laisser leur instrument inachevé, vu l'impossibilité de le monter dans un espace qui était trop restreint et tout à fait insuffisant.

Ce sera donc dans leurs ateliers que nous pourrons le visiter; mais comme il ne présente rien de nouveau, nous n'en parlerons que pour mémoire et ferons notre possible pour décrire un nouveau système très-curieux que nous voyons fonctionner chez ces facteurs.

Le système que nous allons décrire est appliqué à un orgue de 30 jeux, destiné à la ville de Pékin (Chine); il a pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

base le levier pneumatique, et supprime la plus grande partie du mécanisme qui correspond des touches aux soupapes des sommiers. Ceux qui sont tant soit peu initiés à la facture, comprendront facilement ce système, après une courte description.

Nous avons dit que ce système reposait sur le levier pneumatique; en effet, nous y retrouvons le petit soufflet moteur qui se trouve placé à côté de chaque soupape des sommiers. Ce petit soufflet, qui est cunéiforme et qui varie de 4 à 6 centimètres suivant la force à vaincre, est relié par un mouvement direct avec la soupape qui doit laisser introduire le vent dans la gravure du sommier; ce levier est chargé au moyen de l'air comprimé, et d'après une pression d'air suffisante eu égard à la distance à parcourir. Cet air comprimé est dans une ou plusieurs boîtes, dans lesquelles il y a autant de petits pistons que de mouvements divers à obtenir. Ces pistons sont reliés par une vergette aux touches des claviers; au-dessus de toutes les petites soupapes sont également reliés autant de tubes en métal très-malléables qui vont porter leur orifice dans l'intérieur des petits soufflets, et aussitôt qu'une touche fait lever un piston, l'air comprimé dans la boîte s'échappe par cette ouverture et chasse la colonne d'air libre qui remplit le tube et se précipite instantanément dans le petit soufflet, lequel se gonfle et ouvre la soupape qui laisse pénétrer le vent des grands soufflets aux tuyaux.

Par cette description sommaire, on peut comprendre que l'attaque est beaucoup plus subtile que par les moyens ordinaires.

Pour couper la communication d'une note et empêcher instantanément le tuyau de vibrer, ces facteurs emploient un système qui leur est propre et qui offre un précieux résultat. Il appert des moyens ci-dessus décrits que le mécanisme le plus fragile de l'orgue se trouve supprimé par la fonction de l'air, qui est la partie vitale de l'instrument, et que l'entretien, en exceptant la partie harmonique de l'orgue, se trouve en quelque sorte presque nul.

LA GRANDE FACTURE ANGLAISE A L'EXPOSITION.

L'Angleterre n'était pas représentée dans des conditions très-complètes à notre Exposition de 1867. Les frais considérables à faire pour le transport et le montage des instruments, ont dû empêcher les grands facteurs anglais de prendre part à ce concours pacifique et international; il n'y avait donc comme exposants que MM. Bevington et fils et MM. Bryceson frères. Les premiers exposaient un petit instrument de chapelle fait dans de très-belles et de très-bonnes conditions, mais qui ne comportait aucune amélioration sensible dans le système de sa construction intérieure.

Cet instrument, d'une grande sonorité, a été récompensé par une médaille d'argent.

Quant à MM. Bryceson frères, leur instrument, de plus grande importance, était bien inférieur comme qualité à celui de MM. Bevington; il n'était remarquable que par la variété des couleurs dont on avait bariolé ses tuyaux, ce qui les faisait ressembler à d'immenses mirlitons. Nous doutons fort que nos facteurs, qui ont emprunté à l'Angleterre sa soufflerie de Cummins, en fassent autant pour la décoration de leurs tuyaux de montre; en somme, l'innovation n'était pas très-heureuse et aura de la peine à trouver des imitateurs.

ORGUES MÉCANIQUES.

A côté des grandes orgues, nous devons signaler, comme faisant partie d'une fabrication qui s'y rattache un peu, les orgues mécaniques à tuyaux ou orgues de salon. A l'Exposition, ces instruments ont été entendus avec grand plaisir; il est vrai que ces orgues mécaniques, notamment celles que nous avons entendues dans le grand-duché de Bade, par la variété de leurs sons, due à une grande orchestration, étaient de nature à provoquer l'admiration par leur force, bien plus que par une grande richesse d'harmonie. Il est incontestable que les sons des instruments bruyants qui dominaient dans ces orgues, tels que : cymbales, triangles, caisse roulante et trompettes, offraient un grand contraste avec les jeux à bouche; et si nous en croyons quelques musiciens consciencieux, qui pratiquent l'art de noter avec distinction, la musique n'était pas reproduite avec autant d'expression que dans les nôtres. Cependant l'ouverture d'*Oberon*, qui fait l'admiration de l'Allemagne, était reproduite avec le plus grand succès.

Mais ce qui fait le mérite de ces instruments, c'est leur grande orchestration, qui a nécessité beaucoup de développement de mécanisme, et leur grand volume de son, qui est dû aux divers organes qui composent ces orgues. Un mouvement d'une combinaison toute particulière, soumis à un contre-poids, est le moteur des soufflets, et donne la vie à tout l'instrument.

Dans la section française, l'industrie des orgues mécaniques pour salon, était dignement représentée par MM. Gavioli et Kelsen; il est à regretter que les instruments de ces deux exposants aient été en quelque sorte soustraits à l'attention des visiteurs, relégués qu'ils étaient dans un chalet du Parc, et beaucoup de personnes ont, par ce fait, été privées d'entendre et d'apprécier leurs qualités harmoniques, notamment celui de M. Kelsen, qui se faisait remarquer par le sentiment de la musique qu'il reproduisait avec la plus grande vérité. Parmi les morceaux que nous avons entendus avec un grand plaisir, nous devons citer avec éloge les ouvertures du *Freyschutz*, de la *Gazza ladra*, une fantaisie sur la *Traviata*, un fragment de l'*Africaine*, une marche du *Prophète*, etc. Tous ces morceaux d'opéras sont reproduits diversement sur une étendue de 57 touches, avec dix effets de registres qui commandent à la basse, un jeu de flûte de 8 pieds et un prestant de 4 pieds. Dans les dessus, première flûte, deuxième flûte, écho, viole de gambe, prestant. Tous ces tuyaux à bouche ronde sont alimentés par quatre pompes avec un réservoir, et sont soumis à un mouvement d'horlogerie ayant pour moteur un contre-poids de 150 kilogrammes. Sans avoir eu recours à aucun moyen artificiel, M. Kelsen a obtenu dans son orgue des effets d'échos par la disposition d'un jeu de tuyaux cône à bouche ronde, c'est-à-dire que ces tuyaux sont plus larges au sommet qu'à la bouche; ce jeu, introduit à propos dans différents passages, soit combiné ou seul, contribue sensiblement à donner du sentiment et à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

caractériser la musique. Comme récompense de ce travail, M. Kelsen a obtenu une médaille d'argent.

A côté de cet instrument se trouve symétriquement placé celui qu'exposent MM. Gavioli et Cie, qui ne diffère que très-peu du précédent. Le meuble est d'un beau style, et est enrichi par des ornements d'un très-bon goût. Le mouvement qui anime cet orgue, par sa combinaison particulière, donne à la soufflerie et aux cylindres une marche très-régulière; il permet, une fois le poids monté, de faire jouer à l'instrument trois cylindres de suite sans avoir recours à un remontage; ce résultat est obtenu par une belle combinaison de rouages. L'instrument se compose de 53 touches, et renferme les jeux suivants: un jeu de musette, une viole de gambe d'un effet très-heureux et fort sympathique, un jeu de flûtes dites allemandes, enfin une caisse roulante. Ces divers jeux s'ouvrent à la volonté des cylindres, de façon à nuancer la musique et à lui donner l'expression voulue; de plus, ils rendent avec fidélité la musique classique notée sur les cylindres. Ces derniers sont à vis sans fin, et font huit tours qui peuvent être utilisés, soit pour un seul morceau, soit pour huit airs détachés qui ne prennent qu'un tour chacun. Un cadran indiquant les tours, et un bouton d'arrêt, permettent de faire jouer tel morceau que l'on désire.

MM. Gavioli et Cie ont été récompensés par une médaille de bronze pour la fabrication de leurs orgues à manivelle. Il y a loin de ces instruments aux orgues de Barbarie, si bien nommées par nos pères, pour leurs sons impossibles; aujourd'hui ils sont relativement bons, et échangent leur titre barbaresque contre celui de la maison qui les fabrique presque exclusivement.

RÉSUMÉ DE LA FABRICATION DES GRANDES ORGUES.

Pour résumer ce qui précède, nous allons relater les principales améliorations introduites dans les différentes parties de la facture des grandes orgues, depuis la publication de l'ouvrage tant estimé de dom Bédos, publié en 1766, jusqu'à l'Exposition Universelle de 1867.

SOUFFLERIE.

Dans cette partie, qui est la vie de l'orgue, on peut remarquer la suppression des soufflets nombreux de petite dimension, sans pompes et à développement angulaire, ne fournissant que par saccades un vent d'une pression fort variable; ils ont été remplacés par de grands réservoirs à développement horizontal et à plis renversés, alimentés par des pompes mises en jeu au moyen de leviers à mains ou pédales, et donnant un vent régulier et à pression constante.

Des systèmes particuliers permettent d'obtenir de l'air à divers degrés de pression dans le même orgue, soit au moyen de réservoirs superposés, comme dans le système de M. Cavaillé-Coll, ou par de petits réservoirs renfermés dans un grand, ainsi que cela se pratique dans celui de M. Barker.

Les porte-vent de ces soufflets sont munis de soupapes d'introduction pour admettre le vent dans les différentes layes des sommiers au moyen de pédales, et ils comportent aussi des appareils pour neutraliser les secousses provenant, soit du jeu de l'organiste, soit des souffleurs.

SOMMIERS.

Comparés avec les anciens, les sommiers modernes présentent une plus grande capacité dans les gravures qui mènent le vent aux jeux; le nombre de ces gravures et des soupapes a été doublé, triplé et même quadruplé pour les notes graves, selon le nombre et l'importance des jeux; ils sont, en outre, très-souvent munis de deux layes, qui permettent d'alimenter, avec du vent à pression supérieure, certaines catégories de jeux et de supprimer instantanément ces mêmes jeux, à l'aide d'une pédale qui commande une soupape d'introduction d'air libre dans cette laye. Les porte-vent en métal qui alimentent les tuyaux postés, sont également d'un plus grand diamètre que les anciens.

Nous avons pu remarquer dans les ateliers de M. Barker quelques essais ayant pour but de substituer le métal au bois pour les registres sous les chapes, afin d'éviter les effets de dureté occasionnés par le gonflement des bois, et pour empêcher les chapes elles-mêmes de se tourmenter; elles sont, de distance en distance, armées de barres résistantes en fer.

Ajoutons que les chapes sont assujetties aujourd'hui au moyen de vis, au lieu de clous, comme autrefois.

JEUX.

La Facture française s'est distinguée de tout temps de celle des autres pays, par la supériorité très-grande de ses nombreux jeux d'anches, supériorité qu'elle possède encore aujourd'hui. Les seules améliorations apportées à ces sortes de jeux consistent dans une plus grande vigueur de sons obtenue dans les dessus, au moyen de tuyaux harmoniques, et de leur alimentation par un vent plus fortement comprimé que pour les basses.

Dans les jeux à bouches, dits jeux de fond, l'Allemagne a tenu de tout temps le premier rang; mais aujourd'hui on rencontre dans les orgues françaises beaucoup de jeux de cette catégorie qui autrefois n'y existaient pas; nous citerons principalement la famille des gambes, savoir: les violes de gambe, en étain, de 16, 8 et 4 pieds. Les salicional, voix célestes, kéraulophones, contre-basses et violoncelle en bois.

Nous devons encore citer, comme importation allemande, un procédé d'harmonisation appliqué à la plupart des jeux ouverts, et que l'on nomme système en entailles.

La généralisation de l'emploi de ces jeux harmoniques est due à M. Cavaillé-Coll, qui a su obtenir ces sons de tuyaux en étain de forme ordinaire, tandis que les Allemands ne les obtenaient qu'avec des tuyaux en bois d'une construction spéciale; cette innovation très-heureuse a contribué puissamment à l'embellissement et à la variété de l'harmonie dans les orgues françaises.

Nous remarquons d'autre part une tendance générale à supprimer les jeux de mutation, ou tout au moins à en restreindre le nombre; en effet, ces jeux, en trop grande quantité, ne conviennent qu'imparfaitement à ces instruments, qui doivent réunir la beauté et la suavité des sons, et leur réunion nuisait sensiblement à la pureté de l'harmonie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TUYAUX EN ÉTAIN.

Par son importance très-grande, nous devons spécialement signaler la fabrication des tuyaux d'orgues en étain, tant à bouche qu'à anches, qui se pratique chez nos principaux facteurs de grandes orgues, ainsi que dans plusieurs maisons qui font uniquement ce genre de travail; nous n'entreprendrons pas d'en faire ici un historique complet, mais nous donnerons sur leur construction un aperçu succinct.

La matière employée généralement pour les jeux ordinaires, se compose d'un alliage d'étain et de plomb ; dans une proportion de 80 parties d'étain et 20 parties de plomb. Celle employée pour les jeux à anches, tels que gambe, voix céleste, salicional, violoncelle, etc., étant plus riche, se compose de 85 parties d'étain et 15 de plomb. Les tuyaux de montre, ou façade, des buffets d'orgues le sont de 90 parties d'étain et 10 parties de plomb.

Selon les catégories que l'on veut construire, on fait un mélange des matières indiquées ci-dessus, et le métal est mis en fusion dans une grande chaudière; lorsqu'il est arrivé à un certain degré de chaleur, on le coule sur une table de pierre recouverte de calicot, enduit de rouge de Prusse délayé avec de la gomme, pour empêcher la matière de s'attacher après les pores de l'étoffe.

On se sert pour cette opération d'un appareil à auge, glissant sur la table et ayant une ouverture en rapport avec l'épaisseur que l'on désire; cette ouverture laisse échapper la matière en épaisseur égale dans toute la largeur de l'appareil.

Lorsque l'on a coulé une certaine quantité de ces feuilles, on les débite d'après des diapasons en rapport avec les jeux que l'on veut construire, et on les rabote absolument de la même manière que le bois; ce rabotage a pour but d'amener chaque morceau à l'épaisseur qu'il doit avoir selon la nature du jeu et le son qu'il doit rendre.

Vient ensuite le roulage et l'apprêtage de chaque tuyau sur son mandrin, qui est une pièce de bois ou de fer cylindrique pour les jeux de fond, et conique pour les jeux d'anches.

Lorsque ces tuyaux sont apprêtés, on en nettoie bien les rives, et on les enduit d'une couche d'un mélange de blanc d'Espagne et de colle-forte. Lorsque ce dernier apprêt est sec, on fait, au moyen d'un grattoir, un biseau sur chaque rive, de manière à former une rigole qui devra recevoir la soudure.

Cette opération a lieu au moyen de la soudure combinée avec de la résine et de la cire, elle est étendue par un fer à souder.

On peut se rendre compte de la difficulté d'obtenir un cordon de soudure bien net sur des petits corps sonores, qui n'ont que quelques millimètres de longueur. On ajuste ensuite le biseau à la partie conique des jeux à bouches, c'est-à-dire sur le pied du tuyau. C'est une lame de métal d'une certaine épaisseur, ayant pour but de fermer ce pied en ne lui laissant qu'une petite ouverture longitudinale, appelée généralement la lumière. C'est par cette dernière que l'air, en passant, vient se briser sur la lèvre faisant partie du corps sonore du tuyau; de là, les vibrations donnant le son.

La partie cylindrique du tuyau, autrement dit le corps sonore, est donc soudée à l'endroit du biseau sur le pied. On lave et nettoie le tout extérieurement et intérieurement, pour enlever le blanc qui a servi aux différentes soudures, et le tuyau est terminé.

Pour les jeux à anches, le système de fabrication est absolument le même, à part les détails dans la forme. Cependant, dans cette dernière catégorie de jeux, nous signalerons une importante amélioration apportée tout récemment par MM. Voignier père et fils, et pour laquelle ils ont pris un brevet d'invention; nous voulons parler du système à bague.

La renommée si juste des jeux d'anches de certains anciens facteurs, tels que Cliquot, Dallery, etc., est due en partie à ce système, abandonné malheureusement de nos jours.

En effet, tout facteur s'occupant de la mise en harmonie des jeux d'anches, a remarqué que lorsqu'un tuyau monté sur noyau ordinaire, comme on le fait actuellement, ne donnait pas un son parfaitement net, il suffisait de serrer le corps sonore dans la main pour changer complétement la nature du son et en rendre la qualité bonne.

Ceci prouve que les corps des jeux d'anches ont besoin d'être parfaitement maintenus à leur extrémité inférieure, en dehors des soutiens qu'on leur donne ordinairement au moyen de croissants en bois.

Le système des bagues remplissait ce but on ne peut mieux; puisque le noyau rentrant à la moitié de la boîte, celle-ci venait serrer et maintenir le corps sonore à une certaine hauteur, au moyen de la bague qui, elle-même, lui donne une grande consistance, et, en outre, rend le tuyau d'une stabilité à toute épreuve.

Pourquoi avait-on abandonné ce système si bon à tant de titres?

Pour une raison bien simple : c'est que le système à noyau coûtait bien meilleur marché, attendu que l'on évitait tout le travail de fonte, perçage, tournage et ajustage de toutes les bagues, travail long et naturellement très-coûteux.

Toutes ces raisons ont fait que, depuis quelques années, cette maison s'est occupée à faire des recherches pour arriver à fabriquer des jeux d'anches, d'après le système à bagues, dont le prix ne soit pas plus élevé que celui des jeux d'anches à noyau.

Pour arriver à ce résultat, il s'agissait de trouver une série de diapasons qui permît, par une combinaison toute particulière, de pouvoir fondre, au moyen d'un moule spécial, des bagues de toutes formes et de toutes dimensions extérieures et intérieures; de cette façon, le perçage, le tournage et l'ajustage séparé de chaque bague, se trouvent supprimés. C'est ce qui explique que, par cette heureuse innovation, on peut arriver à construire toute espèce de jeux d'anches de tailles différentes, au même prix que ceux montés sur noyau.

Nous avons eu le plaisir de visiter les ateliers de MM. Voignier père et fils, et nous ne pouvons que les féliciter de leurs travaux, notamment de la belle invention que nous venons de décrire, et qui facilite, par la modicité du prix, l'introduction complète des tuyaux d'anches à bagues dans les grandes orgues.

BOITES EXPRESSIVES.

Dans les anciennes orgues on obviait à la monotonie des sons, soit en tirant ou en repoussant certains registres qui ve-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

naient en augmenter ou en diminuer l'intensité, ou bien encore en reportant les mains sur un clavier spécial, dont les jeux étaient renfermés dans le bas du buffet, et que l'on nommait jeux d'écho.

On a donc imaginé, pour produire une meilleure graduation des sons, une grande boîte parfaitement close, dans laquelle on renferme une certaine partie des jeux de l'orgue que l'on veut soumettre à l'expression. Ces jeux sont pour la plupart des flûtes, hautbois, clarinettes, voix humaines, voix célestes, etc. La devanture de cette boîte est garnie de lames mobiles dites jalousies, reliées entre elles et mises en mouvement par une pédale particulière que l'organiste fait agir pour faire ouvrir ou fermer ces lames graduellement, de manière à obtenir plus ou moins d'intensité de son; c'est ce que l'on désigne en musique par effet de *crescendo* et de *decrescendo*, et qu'en terme de facture on nomme expression.

MÉCANISME.

Ayant eu déjà l'occasion de signaler les procédés spéciaux actuellement employés par différents facteurs, nous ferons simplement observer que les changements survenus dans cette partie de l'orgue présentent un caractère de création nouvelle plutôt que d'amélioration; les anciens procédés sont tout à fait abandonnés, et l'on voit dans les orgues d'aujourd'hui, à la place où existaient les organes grossiers de transmission de l'ancienne facture, des mécanismes exécutés avec la beauté et la précision déjà atteintes dans la facture de pianos.

Le fer et le cuivre remplacent avec grand avantage le bois, si susceptible de recevoir les influences atmosphériques.

Les claviers, par la position qu'ils occupent généralement sur de petits meubles nommés consoles, et détachés du corps principal du buffet, sont placés dans des conditions plus favorables pour l'organiste.

On parvient à leur donner une grande douceur de toucher, dans les petits instruments, par la bonne disposition des mécanismes ordinaires, et dans les grands, par l'emploi du levier pneumatique de M. Barker, que nous avons décrit, ainsi que par son système pneumato-électrique, qui leur donne une précision et une douceur qui ne laissent rien à désirer, même dans les orgues les plus considérables ayant cinq claviers et plusieurs accouplements.

L'application du levier pneumatique aux registres, tel que cela a été pratiqué par M. Cavaillé-Coll dans ses orgues de Saint-Sulpice et de Notre-Dame, est également très-avantageuse, en facilitant le tirage des registres et en les rendant aussi doux que ceux de l'harmonium.

L'appareil pneumato-électrique de M. Barker peut s'appliquer également pour obtenir les mêmes effets.

Il nous reste maintenant à signaler les nombreuses pédales mécaniques dites de combinaison, lesquelles permettent à l'organiste, et cela sans retirer les mains des claviers, d'opérer à volonté les divers accouplements des claviers entre eux, et l'introduction ou la suppression instantanée des jeux d'anches et de combinaison.

Nous devons citer aussi la disposition commode du clavier de pédales, qui, en dehors de ses jeux propres, relativement très-nombreux, commande à volonté les notes graves de chacun des claviers à mains.

L'aspect extérieur de l'orgue excite l'admiration; on y remarque symétriquement rangés et diversement groupés, suivant le style de la construction de l'édifice, les grands tuyaux de montre, qui sont d'un travail parfait, et dont la beauté fait l'éloge de nos facteurs.

Les boiseries qui les entourent et les encadrent sont presque toujours des chefs-d'œuvre d'architecture, dont l'exécution est confiée à des artistes habiles.

Mais sur ce dernier point nous devons faire observer un grave inconvénient, auquel on semble n'apporter aucune attention. Dom Bédos le signalait, il y a un siècle, dans son magnifique traité *de l'Orgue;* et depuis ce temps, malgré bon nombre de réclamations produites, on n'en a pas tenu, et l'on n'en tient pas compte. Sans avoir aucune prétention, à ce sujet, d'être plus heureux que ceux qui ont demandé cette importante réforme, qui intéresse l'art tout entier, nous la mentionnerons une fois de plus.

Ces buffets mécaniques, chefs-d'œuvre d'architecture et d'exécution, étant construits au seul point de vue des monuments qu'ils doivent compléter et sans tenir aucun compte des instruments qu'ils doivent contenir, il en résulte que leurs mauvaises dispositions intérieures nuisent considérablement aux effets du son, et font la désolation des facteurs qui voient échouer leurs efforts devant des obstacles insurmontables.

Espérons qu'un jour viendra où l'on comprendra cette erreur, et que l'on subordonnera la construction des buffets aux superbes instruments qu'ils doivent contenir.

A. Tourneur. Gabriel Lamoine. Alexandre Artault.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LES DÉLÉGATIONS

DES FACTEURS

D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE

EN CUIVRE ET EN BOIS

AVANT-PROPOS

La fabrication des instruments de musique à vent se compose de deux parties entièrement distinctes, c'est-à-dire les instruments de musique en cuivre et les instruments de musique en bois; mais elles ont des intérêts communs. C'est ce qui a déterminé les délégués de ces deux parties à ne faire qu'un seul rapport collectif.

Les délégués des deux professions, ayant suivi leurs études à l'Exposition pendant la même semaine, et ayant examiné ensemble la nature de leurs besoins particuliers, ont pensé qu'il était inutile d'exprimer deux fois les mêmes vœux, puisqu'il y a une telle analogie entre ces deux parties, que les ouvriers de l'une sont souvent employés dans les ateliers de l'autre. Ils ont donc cru devoir ne former qu'un seul corps, afin de prouver la fraternité qui existe entre eux.

Les ouvriers facteurs d'instruments de musique à vent nous ayant prouvé leur estime en nous nommant leurs délégués à l'Exposition Universelle de 1867, nous venons essayer de remplir le plus fidèlement possible la mission qui nous a été confiée; et nous remercions tous nos collègues de nous avoir fait l'honneur de nous désigner pour leurs interprètes afin de rechercher quels sont les progrès faits dans notre industrie, les aspirations générales des ouvriers, leurs besoins; en un mot, tout ce qui peut tendre à l'amélioration du sort des travailleurs.

Nos collègues devanciers, à l'occasion de l'Exposition Universelle de Londres de 1862, ont, sur bien des points, indiqué la route à suivre; nous nous efforcerons non-seulement de les imiter, mais encore de compléter leurs indications en traitant les questions nouvelles qui ont surgi depuis cette époque parmi les classes ouvrières. Nous commencerons ce rapport par le compte rendu impartial de nos visites au Champ-de-Mars; car nous n'entreprendrons pas de refaire l'histoire de la fabrication des intruments de musique, qui a été très-longuement traitée par les délégués de 1862.

Nous devons dire avant tout que notre appréciation ne doit porter que sur le travail manuel des instruments, attendu que nos connaissances musicales ne nous permettent pas de juger ce côté technique de la question; nous nous en tiendrons donc à ce qui a rapport à la fabrication. Cependant nous ferons observer que le Jury n'a tenu aucun compte de la bonne ou de la mauvaise construction des instruments; ce qui attire le plus son attention, c'est la justesse et la sonorité; il est vrai que c'est l'essentiel : mais ne serait-il pas possible de reconnaître le degré de perfection que chaque fabricant apporte dans la fabrication de ses produits? Tel d'entre eux brille par le soin et l'élégance, tel autre se fait remarquer par la solidité de ses instruments.

Nous savons que MM. les membres du Jury ne sont pas compétents pour juger de la partie industrielle des instruments exposés; ne pourrait-on pas alors leur adjoindre des hommes du métier qui rendraient leur examen plus sûr et plus complet? Si nous signalons cette lacune, c'est que nous savons que des maisons dont le travail est bien supérieur à d'autres, se trouvent classées au même rang par le Jury des récompenses. Comme notre jugement ne peut plus avoir aucune influence pour la distribution des récompenses, nous ne nous sommes pas occupés de classer les exposants par ordre de mérite, nous les avons placés par nationalités en commençant par la France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

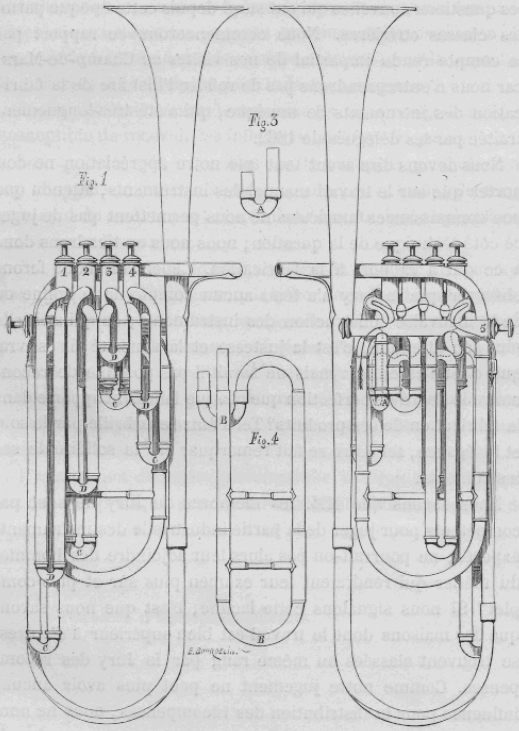
VISITES A L'EXPOSITION

INSTRUMENTS EN CUIVRE.

Avant de commencer notre compte rendu, nous pensons utile de signaler la mauvaise façon dont les vitrines des exposants français étaient distribuées : il nous semble qu'on aurait pu faire quelque chose de mieux; les instruments de certains acteurs étaient placés trop bas, les autres, au contraire, trop haut, ce qui ne permettait pas aux visiteurs de pouvoir bien voir les objets exposés ; nous croyons qu'on aurait pu grouper tous les instruments dans une rotonde qui aurait offert à chaque exposant le même avantage.

FRANCE.

Mme Besson à Paris. — La maison Besson a exposé des cornets argentés, et des instruments transpositeurs à pistons dépendants correspondant par un registre au grand piston trans-



Mme Besson, à Paris. — Piston transpositeur.

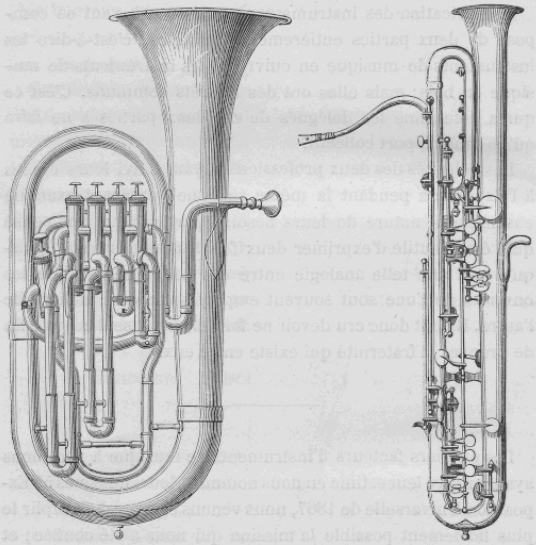
versal qui sert à rajuster les notes graves; nous ferons observer que, dans le trombone exposé, la transposition n'est pas instantanée et qu'il faut changer la coulisse d'accord, tandis qu'à celui exposé dans sa vitrine anglaise la transposition est instantanée. Nous voyons aussi des cors se jouant avec un seul piston; tous ces instruments sont à perce pleine et attestent une bonne facture.

M. Courtois, à Paris. — M. A. Courtois a exposé un cornet transpositeur inventé par M. Legendre ; la transposition de cet instrument est instantanée et se fait au moyen d'un cylindre, dont la spatule correspond aux coulisses du premier et du troisième piston et les allonge progressivement.

Tous les instruments de ce facteur sont dans de bonnes conditions comme facture et comme fini. Parmi les produits de M. Courtois, nous avons remarqué deux ou trois cornets argentés et un doré et garni de pierreries ; mais nous laissons l'appréciation de ce dernier aux soins de MM. les graveurs et doreurs.

M. Labbaye, à Paris. — Cette maison marche de pair avec celle de M. Courtois, quoique son exposition soit moins riche en produits. Nous y remarquons des cors d'harmonie, un contralto à quatre pistons, un ophicléide en *similor* garni en maillechort et d'un travail parfait.

M. Gautrot aîné, à Paris. — Nous trouvons dans l'exposition de ce facteur une grande variété de genres d'instruments, qui nous semblent trop longs à énumérer; nous ne signalerons que les principaux : 1° des cors d'harmonie sans tons ; 2° des hélicons avec branche d'embouchure mobile ; 3° une famille d'instruments équitoniques pour lesquels ce facteur est breveté, et



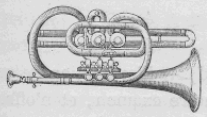
Basse équitonique. M. Gautrot aîné, à Paris. Sarrusophone.

qui ne changent rien au doigté ordinaire tout en remédiant d'une manière complète aux notes graves, qui ordinairement sont trop hautes; 4° des sarrusophones, instruments d'un nouvel effet, depuis le soprano en *si* bémol jusqu'au contre-basson en *mi* bémol. M. Gautrot est également breveté pour ces instruments, qui sont appelés à rendre des services; le doigté est le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

même que celui de la clarinette, et ils se jouent avec des anches en roseau.

Tous ces instruments sont de bonne fabrication.



MM. A. Lecomte et Cie, à Paris. Cornet à cylindre, à rotation.

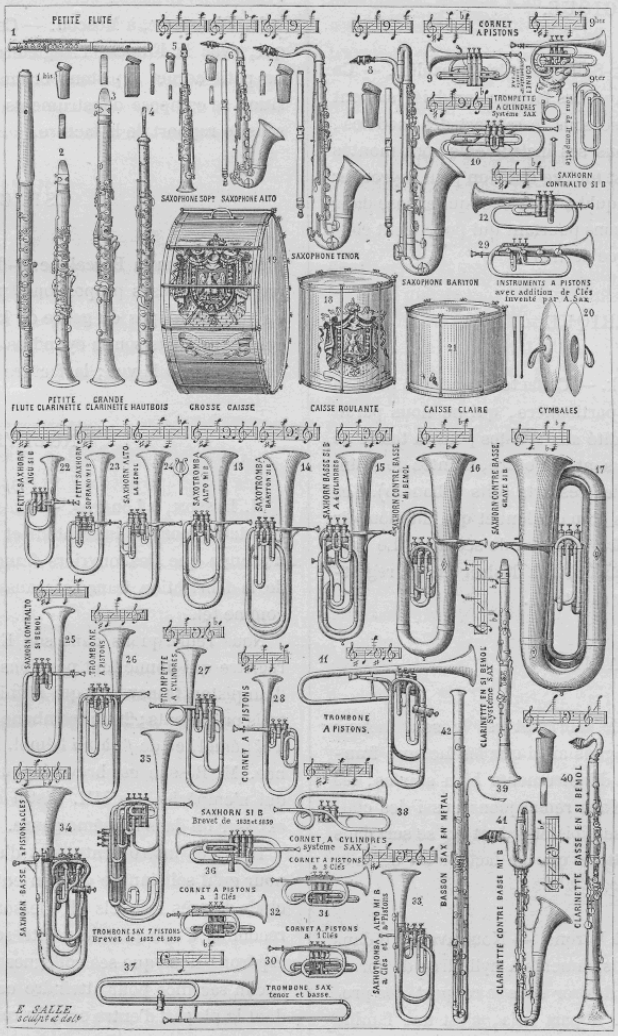
MM. A. Lecomte et Cie, à Paris. — Dans l'exposition de MM. A. Lecomte et Cie nous remarquons un système de perce pleine, biaisée, d'une licence de M. Besson appliquée spécialement au cornet et qui figure dignement parmi tous les produits de ce genre. Nous voyons un cornet à cylindres à rotation, argenté et doré, d'un très-beau travail, bien simplifié; une quantité de divers instruments de plusieurs modèles, batterie; le tout d'une bonne fabrication.

Nous sommes, comme nos prédécesseurs, très-étonnés qu'ils n'aient pas obtenu de récompense; selon nous, rien ne justifie cette exclusion. Cette maison n'en a pas moins exposé des instruments qui figurent dignement parmi les produits français de cette classe.

M. Martin (Jules), à Paris. — Ce facteur expose des instruments garnis maillechort qui n'ont rien de remarquable, un cor d'harmonie, enfin un cornet en *similor* qui ne nous paraît pas avoir été fait pour cette Exposition.

M. F. Gohin, à Paris. — Les instruments de ce facteur, quoique peu nombreux, sont de bonne fabrication.

M. David, à Paris. — Nous trouvons dans la vitrine de ce facteur un système de piston à hélice, à course raccourcie, qui demande quelques perfectionnements. La facture est ordinaire et n'a rien de remarquable.



M. Adolphe Sax, à Paris. — Spécimen des instruments de son système.

MM. Millereau et Cie, à Paris. — Ces facteurs nous paraissent être dans une bonne voie sous le double rapport de la facture et du fini de leurs instruments.

M. Gentellet-Prestreau. — Ce facteur expose deux cornets, un trombone argenté, un alto, un baryton et une basse d'une assez bonne fabrication.

M. Guilmet. — Ce facteur, malgré son exposition restreinte et son début comme fabricant, nous offre déjà une innovation consistant en un piston à perce pleine, qui est appelé à se propager par sa simplicité.

Les instruments de M. Guilmet sont de bonne facture et bien finis.

M. Thibouville, à Paris. — La vitrine étant fermée, nous n'avons pu nous rendre un compte exact des instruments exposés; mais ils n'ont rien de remarquable.

M. Sax (Adolphe), à Paris. — M. Sax expose, dans une grande vitrine qui est la plus avantageusement placée, un nombre considérable d'instruments de différents systèmes. Nous citerons: 1° la famille d'instruments à six pistons dits cors sonores ou pistons indépendants, pour lesquels ce facteur est breveté; 2° une contre-basse en forme de partoulier, d'un travail parfait, sauf le piston qui laisse quelque chose à désirer; 3° nous remarquons aussi plusieurs instruments à sept pavillons qui sont simplement le résumé des instruments à six pistons qui n'ont qu'un seul pavillon; ils sont bien faits. Les instruments à percussion de M. Sax sont très-remarquables, surtout les timbales, sans fût, composées d'un cercle en fer sur lequel la peau est tendue. Nous avons aussi remarqué des instruments avec addition de quatre et cinq clefs, le tout de bonne fabrication.

M. Couturier, à Lyon (Rhône). — Cette vitrine était consignée; cela ne nous a pas empêchés de voir que ce facteur, qui marchait autrefois de pair avec les fabricants de Paris, est maintenant bien distancé.

M. Roth, à Strasbourg (Bas-Rhin). — Tous les instruments

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de ce facteur sont, en général, mal proportionnés et ont quelque chose qui choque l'œil; les cylindres sont lourds, mauvais fini. Ces instruments réunissent bien des défauts.

Nous regrettons beaucoup de n'avoir pas vu figurer à l'Exposition l'association des ouvriers facteurs d'instruments de musique; quoique cette fabrique soit de création récente, nous croyons qu'elle y aurait tenu dignement sa place. Les maisons Drouelle et Halary ont également fait défaut, quoiqu'elles se soient avantageusement fait remarquer dans les Expositions précédentes.

BELGIQUE.

M. Mahillon, à Molenbeck-Saint-Jean-lez-Bruxelles. — Ce facteur est un de ceux qui, avec les facteurs anglais, suivent de près la fabrication française sous le rapport des modèles, des proportions et du fini. Tous ses instruments sont montés de pistons à perce droite, c'est tout ce que l'on peut reprocher à ce facteur. Nous regrettons qu'il soit le seul qui expose dans la Belgique; nous en connaissons pourtant qui pourraient concourir avantageusement avec ce dernier.

AMÉRIQUE.

M. Schreiber, à New-York. — Ce facteur a adopté pour sa fabrication une forme toute particulière, qui ne nous paraît pas offrir une grande commodité aux artistes pour la tenue de l'instrument; ses instruments sont, en outre, montés de cylindres sans barillet mus par des ressorts (dits à boudin). Les tiges des spatules sont munies d'un cordonnet qui fait mouvoir la noix, ce qui nous paraît offrir très-peu de sécurité. Le mécanisme nous a paru laisser beaucoup à désirer; nous regrettons de n'avoir pu faire ouvrir sa vitrine.

ITALIE.

M. Pelitti, à Milan. — Ce fabricant est le seul facteur étranger, sauf les facteurs anglais ainsi que les facteurs français, qui expose des familles d'instruments bien suivies; les siens sont tous à cylindres. Nous remarquons aussi des clairons transpositeurs, avec un seul piston, dont on se sert dans l'armée italienne. Nous regrettons que ce facteur ait défendu d'ouvrir sa vitrine.

M. Santucci (Ambrogio), à Vérone. — Nous avons vu dans la vitrine de ce facteur des instruments à cylindres de forme ovale qui laissent beaucoup à désirer sous le rapport des proportions et des assemblages. A part cela, c'est une famille d'instruments assez bien suivie.

NORWÉGE.

Cette exposition est très-restreinte, nous n'y voyons que trois ou quatre instruments accrochés le long d'un mur et qui paraissent y avoir été oubliés par hasard; ils sont du système *à six*, et nous paraissent de fabrication allemande.

SUISSE.

M. Wahlen (Jean), à Payerne (Vaud). — L'exposition de ce facteur est la plus en retard d'après notre examen, et n'offre rien qui puisse rivaliser avec les produits des autres pays.

RUSSIE.

M. Fédoroff, à Moscou. — Ce fabricant est le seul facteur qui, avec la France, l'Angleterre et la Belgique, nous offre un petit cornet à pistons ordinaires. Le reste de son exposition se compose d'instruments à cylindres assez compliqués sous le rapport de la facture.

ESPAGNE.

M. P. Auger, à Barcelone. — Les instruments de ce facteur ont de mauvaises proportions, par rapport à leurs tonalités; ils ne sortent pas du genre de la fabrication allemande. Tous ces instruments sont à cylindres et à barillets, et n'offrent rien de gracieux à la vue; la facture en est pourtant assez bonne.

ANGLETERRE.

M. Besson, à Londres. — M. Besson n'a rien perdu de sa réputation comme innovateur et comme facteur; d'ailleurs, il n'occupe que des ouvriers français, cela le tient au courant de la fabrication française; aussi le regardons-nous toujours comme tel.

Nous remarquons dans son Exposition : 1° un trombone à registre qui donne huit positions différentes, par l'application d'un piston transversal qui réunit à lui seul les coulisses des trois précédents; 2° un trombone et un alto transpositeurs d'*ut* à *si* bémol, et de *fa* à *mi* bémol. La transposition est instantanée. M. Besson est breveté pour ce système depuis 1858, ce qui n'empêche pas MM. Distin et Cie, ses concurrents, d'en exposer un dans le même genre.

Tous ces instruments sont d'une fabrication assez connue pour qu'il soit inutile de s'en entretenir davantage; les principes d'après lesquels M. Besson à monté son outillage sont reconnus d'une grande utilité sous tous les rapports; aussi espérons-nous que ses collègues français ne reculeront devant aucun sacrifice pour atteindre ce point de perfectionnement, dont la plupart d'entre eux, du reste, ne sont pas très-éloignés.

MM. Distin et Cie, à Londres. — Nous ne savons dans quel but ce facteur a retiré sa basse transpositeur, que nous avions remarquée dans sa vitrine quelques jours avant notre examen, et qui nous a paru être copiée sur celle de M. Besson, pour laquelle ce dernier est breveté depuis 1858. Nous remarquons une contre-basse à perce pleine, et une basse équitonique pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

laquelle M. Gautrot est breveté ; un cornet à perce pleine pour lequel M. Distin dit être breveté. Tous ces instruments sont de bonne exécution, mais ils sont moins gracieux cependant que ceux des facteurs français. C'est pourtant une des maisons qui sont le plus à craindre pour la France; car l'Angleterre, quoi qu'on dise, offre de grands avantages pécuniaires aux ouvriers de la facture française; c'est ainsi qu'elle attire chez elle les ouvriers les plus compétents, qui pourraient bien lui servir un jour à devancer la France dans le progrès de notre industrie.

HOLLANDE.

J.-P. Van Osch, à Maestricht. — Nous félicitons ce facteur, qui appartient à l'école française, pour la bonne fabrication de ses instruments; son hélicon en maillechort surtout est d'une exécution parfaite. Nous reconnaissons à M. Van Osch une supériorité sur l'Allemagne ; il est vrai que les cylindres et les jeux de pistons qu'il emploie sont de fabrication française.

AUTRICHE.

J. Bock, à Neu-Lerchenfeld, près Vienne. — Les instruments de ce facteur ont, dans leurs proportions, des défauts qui doivent nuire à la sonorité et à la justesse. Les assemblages surtout ont quelque chose qui choque l'œil; tous ces instruments sont à cylindres et à barillets, et ne se trouvent pas en rapport avec leurs supports qui sont généralement trop faibles.

MM. V.-F. Cerveny, à Königgratz (Bohême), Tomschik, à Brünn (Moravie), J.-F. Farsky, à Pardubitz (Bohême). — Nous félicitons ces trois fabricants de l'accord qui règne entre eux. Ils ont eu le bon sens de se concerter afin de n'occuper qu'un seul emplacement et de ne faire les frais que d'une seule vitrine. Le plus grand avantage qu'ils ont tiré de leur association est d'avoir présenté avantageusement leurs produits aux visiteurs. C'est un exemple à suivre, et nous le proposons, pour l'avenir, aux exposants français.

Les produits de ces facteurs sont d'ailleurs les plus beaux de l'Allemagne. Nous remarquons d'abord un grand *pédale-basson* exposé par M. Cerveny; cet instrument à clefs montées sur barillets est d'une fort bonne exécution, et nous paraît avoir un grand avantage sur les instruments de ce genre montés avec des ressorts simples. Nous remarquons également du même fabricant un *gervelino-basse,* contre-basse à cylindres dont le pavillon a la forme d'une boule ; nous n'avons pu obtenir aucune explication sur l'utilité de cette forme. Malgré cela, les instruments de ce facteur et ceux de MM. Tomschik et Farsky nous ont paru d'une bonne exécution et marchant de pair. Nous ne pouvons ici contester les goûts de chaque pays; mais nous ferons remarquer que les systèmes adoptés par les Allemands sont généralement lourds, leurs cylindres plus massifs, et que les formes n'offrent pas les commodités désirables pour la tenue de l'instrument.

Les délégués facteurs d'instruments en cuivre,

L. Courtois, J. Linotte, Chevallier.

INSTRUMENTS EN BOIS.

FRANCE.

M. Adolphe Sax, à Paris. — L'Exposition de ce facteur ne nous présente guère d'instruments qui se rattachent à notre spécialité, à part ses saxophones qui méritent une note toute particulière.

M. Sax a non-seulement l'honneur d'être l'inventeur de cet instrument, mais il a su jusqu'ici conserver la supériorité sur ses confrères qui ont exposé des instruments de ce genre; le travail en est plus parfait.

Nous signalerons une nouveauté dans cette famille d'instruments, c'est un *saxophone-contre-basse* en *si* bémol.

M. Gautrot aîné, à Paris. — La maison Gautrot est une des plus importantes par le nombre d'ouvriers qu'elle occupe, tant à Paris qu'en province; elle expose des instruments de tous genres : bassons, hautbois, clarinettes, flûtes et saxophones de divers systèmes, le tout d'un travail ordinaire. Nous avons reconnu que de tous les instruments exposés par MM. Gautrot, ce sont les sarrusophones qui l'emportent pour la bonne exécution et le fini du travail. Nous avons remarqué aussi quelques clarinettes du système Bœhm, d'un bon fini. Comme instruments fabriqués avec des matières peu usitées, nous avons vu une clarinette et deux flûtes en aluminium, à l'ancien système, qui ont déjà figuré à l'Exposition de 1862.

M. Triébert, à Paris. — M. Triébert a toujours su mériter le premier rang pour la fabrication de ses hautbois, cors anglais et bassons. Le Jury vient encore de reconnaître sa supériorité; en effet, cet habile facteur, sans cesse à la recherche d'améliorations dans les différents systèmes de ces instruments, en a poussé le mécanisme au plus haut degré de perfection. Nous n'avons cependant rien vu d'entièrement inconnu dans les produits de M. Triébert, à part quelques perfectionnements et diverses transformations dans les clefs; les mécanismes sont seulement plus parfaits que les anciens. Les bassons sont aussi d'un bon travail; nous ne parlerons pas du basson Bœhm, dont la complication est si grande, qu'elle en rend l'usage impossible. Nous engageons M. Triébert à simplifier cet instrument, autrement il ne pourra jamais en vendre, et se trouvera privé de la compensation légitime à laquelle il a droit pour les sacrifices de tous genres qu'il a faits afin d'obtenir ce résultat.

Nous savons que M. Triébert a essayé de changer le mode de sa facture en faisant faire par le *clétier* une partie du travail qui doit être fait par le *finisseur;* nous ne l'engageons pas à marcher dans cette voie, qui porte préjudice à sa fabrication ; car nous avons remarqué, dans son Exposition, des instruments qui sont inférieurs à ceux faits par le procédé ordinaire.

M. Louis Lot, à Paris. — M. Lot expose des flûtes en métal, à perce cylindrique, dont le travail est d'une perfection complète.

Disons que ce facteur a mérité personnellement une mention

*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

toute particulière pour les perfectionnements qu'il a apportés à ces instruments.

M. Clair Godfroy aîné, à Paris. — Ce facteur expose aussi des flûtes en bois et en métal à perce cylindrique et de tous systèmes. La réputation de cette maison qui se continue de père en fils, mérite toujours d'être signalée pour les soins apportés dans sa fabrication.

M. Roth, à Strasbourg (Bas-Rhin). — M. Roth nous offre des clarinettes Bœhm et à treize clefs, des flûtes du système Bœhm, et ordinaire. Nous regrettons que ce facteur ait exposé des instruments d'un travail si négligé.

MM. Buffet-Crampon et Cie, à Paris. — Cette maison expose des instruments de tous genres : des clarinettes dans tous les tons, des clarinettes basses et alto, des flûtes ordinaires et du système Bœhm, des flûtes en métal à perce cylindrique, des hautbois, des bassons et des saxophones. Nous regrettons de ne pouvoir apprécier la fabrication de ces instruments, que nous n'avons pu voir qu'à une certaine distance et à travers une vitre; nous nous abstiendrons donc. Disons seulement que cette maison fait fabriquer en province à prix réduits.

MM. Millereau et Cie, à Paris. — Nous n'avons remarqué dans l'Exposition de MM. Millereau que des saxophones d'un travail ordinaire.

MM. Martin frères, à Paris. — Cette maison, qui a sa fabrique en province, nous montre des clarinettes Bœhm et à treize clefs, des hautbois ordinaires d'un bon travail, des flûtes à cinq clefs, une flûte à tringles (dite perfectionnée), une flûte Bœhm dont les clefs sont bien faites; mais le fini ne répond pas au travail du mécanisme. Nous avons particulièrement remarqué une clarinette Bœhm bien faite.

M. A. Buffet jeune, à Paris. — M. A. Buffet s'est toujours montré l'un des plus ardents coopérateurs à qui sont dus les progrès faits dans la fabrication des instruments de musique. Il expose des instruments de tous genres, entre autres une clarinette en métal à treize clefs pouvant se jouer en *la* et en *si* bémol, qui a déjà figuré à l'Exposition de Londres en 1862; elle consiste en deux tubes montés l'un sur l'autre, et ayant chacun deux fois le nombre de trous employés ordinairement. Les clefs ont deux tampons qui bouchent tantôt les trous de la clarinette en *la*, tantôt ceux de la clarinette en *si* bémol, selon le besoin; on obtient ce déplacement par un mouvement rotatif que font les deux tubes l'un sur l'autre. M. Buffet a également appliqué ce système à une petite flûte; l'idée et le travail en sont magnifiques. Nous voyons encore des flûtes chromatiques à perce cylindrique garnies de huit clefs et descendant à l'*ut*; elles sont belles de simplicité, et elles sont parfaites si elles répondent aux besoins de l'art musical. La clarinette basse est aussi bien traitée.

Nous regrettons de voir que ce facteur intelligent n'a pu être placé à son véritable rang; nous ignorons quels sont les motifs qui ont guidé le Jury; mais nous pensons que la récompense qui lui a été décernée n'est pas à la hauteur de son mérite.

M. Bié (ancienne maison Lefèvre), à Paris. — L'exposition de M. Bié est une de celles qui méritent le plus d'éloges; ce facteur a exposé des clarinettes Bœhm et à treize clefs, une flûte Bœhm à perce cylindrique, le tout d'un travail supérieur. M. Bié expose aussi une clarinette (dite système Romero) d'un mécanisme très-compliqué et qui cependant fonctionne bien, l'ensemble du travail est sans reproche; c'est à peu près la seule production nouvelle qui figure dans la facture.

La récompense accordée à ce facteur n'est pas à la hauteur de son mérite.

M. Breton, à Paris. — Les instruments de M. Breton ne ressemblent en rien à ce que font les autres maisons; ce facteur fabrique spécialement les instruments en cristal : c'est un joli travail bien fait. Nous avons remarqué une petite flûte Bœhm, en cristal, très-bien exécutée, des becs de clarinette et des embouchures pour tous les instruments de cuivre, le tout fait avec beaucoup de soin. Nous signalerons deux nouveautés de M. Breton consistant : l'une en un bec de clarinette à ligature fixe, et l'autre en une application de la table mobile (Triébert) sur les becs en cristal.

M. Gentellet-Prestreau, à Paris. — Nous n'avons rien remarqué d'important dans cette exposition; les instruments qui y figurent, tels que : clarinettes, flûtes et flageolets ordinaires, sont d'un travail médiocre, et nous avons principalement examiné une clarinette Bœhm, entièrement en métal argenté, mal faite sous tous les rapports.

M. Grandjon, à Paris. — Nous considérons M. Grandjon plutôt comme marchand que comme facteur; ses instruments sont assez variés; nous y trouvons des clarinettes Bœhm, des clarinettes à treize clefs, flûte Bœhm, flûte à perce cylindrique, et des flûtes à cinq clefs; le tout très-ordinaire.

MM. Thibouville et Béranger, à Paris. — C'est avec plaisir que nous avons constaté que cette maison, d'origine toute nouvelle, établit dans de bonnes conditions les clarinettes Bœhm et à treize clefs, ainsi que les flûtes Bœhm et ordinaires; nous trouvons également dans sa vitrine une flûte en métal à perce cylindrique d'une bonne exécution.

M. Martin Thibouville aîné, à Paris. — Cette maison expose des instruments du même genre que la précédente, et a droit à la même appréciation.

M. Jaulin, à Paris. — Les produits de M. Jaulin ne se rattachent pas directement aux instruments en bois, puisque ce facteur s'occupe principalement des instruments à anches libres, tels que harmoniums, etc.; mais notre attention a été attirée par un instrument nouveau, exposé par lui, et auquel nous avons cru devoir donner notre appréciation.

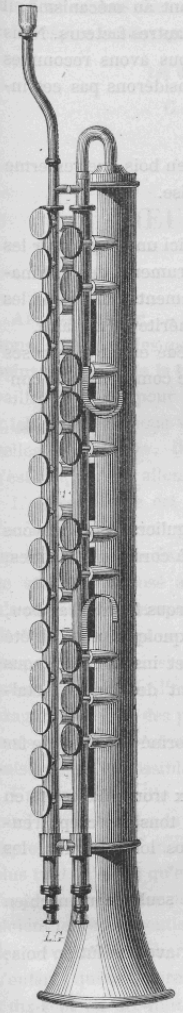
Ce nouvel instrument, nommé *Harmoni-Cor* ou hautbois à clavier, mérite tout particulièrement d'être considéré sous plusieurs points :

D'abord, par la possibilité de le jouer facilement, attendu qu'il a la même embouchure que le flageolet, et, par conséquent, qu'il n'y a qu'à souffler pour donner la note, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la note juste, avantage très-grand; ensuite, toute personne qui joue un peu le piano ou l'orgue peut immédiatement le bien jouer, vu que le clavier est le même que dans ces derniers.

Après bien du travail, l'inventeur est arrivé à perfectionner cet instrument dans tous ses organes, et à le simplifier dans les différentes parties qui le composent.



M. Jaulin, à Paris. Harmoni-cor.

Cet instrument est formé :

1° D'un bocal portant une embouchure;

2° D'une garniture de touches avec la même nomenclature et la même disposition que celles du clavier du piano;

3° De deux tubes parallèles, contenant le mécanisme et portant le clavier;

4° De deux tubes ou sommiers des anches, dont la construction des lames ou anches libres est toute particulière, afin d'occuper le diamètre des tubes en leur servant de conque ou case résonnante.

Par cette heureuse et nouvelle disposition générale, M. Jaulin est arrivé à donner aux anches libres une valeur et une qualité de son jusqu'ici inconnues, et cela par l'application d'un corps ou voûte sonore et du pavillon (en bois) adaptés aux conques ou sommiers des porte-lames.

Les sons de l'harmoni-cor sont très-agréables, et cet instrument nous paraît réunir bien des qualités. La figure ci-jointe en donne l'aspect très-gracieux et d'une belle tenue.

Nous avons eu occasion de visiter l'atelier de M. Jaulin, et le bon accueil et les renseignements qui nous ont été donnés par lui nous autorisent à dire qu'il possède des connaissances sérieuses comme fabricant, et que nous sommes heureux d'avoir pu apprécier son talent.

Nous ne doutons pas que, sans une omission au concours, le mérite et les récompenses obtenues antérieurement aux précédentes Expositions Universelles par ce facteur ne lui aient donné droit à un nouveau prix.

C'est avec regret que nous devons signaler plusieurs maisons dont nous n'avons pas pu examiner les produits d'assez près pour leur donner une sincère appréciation; plusieurs vitrines étaient fermées d'une manière spéciale, et nous n'avons pas eu la chance de rencontrer leurs propriétaires pendant la durée de nos visites; mentionnons néanmoins ici M. Jérôme Thibouville-Lami, dont l'exposition est assez importante; cette maison fait fabriquer en province.

M. Isidore Lot à la Couture-Boussey (Eure). — Ce facteur expose des flûtes.

MM. Leroux et Casteignier ont exposé des clarinettes, flûtes, hautbois et flageolets.

Nous avons eu également le regret de constater qu'une maison dont la supériorité des produits nous est bien connue, s'est abstenue d'exposer; nous croyons devoir la citer: c'est la maison Nonon-Chambylle (Neveu).

Parmi les facteurs d'instruments en cuivre, il en est qui ont exposé des instruments en bois; mais ces instruments n'étant pas de leur fabrication, nous nous abstiendrons de les apprécier.

BELGIQUE.

M. Albert, à Bruxelles. — M. Albert est celui des facteurs étrangers qui nous a offert le plus grand nombre d'instruments se rapprochant de la fabrication française. Il expose des clarinettes Bœhm et ordinaires, des flûtes Bœhm à perce cylindrique, des hautbois Bœhm et ordinaires, avec des additions de clefs qui n'existent pas dans la facture française; nous remarquons aussi des bassons ornés de viroles ciselées; le tout est d'un travail parfait. Cette maison est digne d'être mise au rang des premières maisons de Paris.

M. Mahillon, à Molenbeck-Saint-Jean-lez-Bruxelles. — L'exposition de M. Mahillon est assez importante, les instruments y sont variés et également imités du genre français. Nous nous sommes particulièrement arrêtés devant les clarinettes qui sont dans tous les tons, depuis la clarinette basse. Tous ces instruments sont d'une bonne exécution; mais ils n'atteignent pas le degré de perfection du précédent.

PRUSSE.

M. C. Kruspe, à Erfurt. — Ce facteur n'expose qu'un hautbois et une clarinette d'un genre mixte entre le système Bœhm et l'ancien système, dit à treize clefs; ces deux instruments sont d'un travail très-bien fait. Nous engageons ce facteur à faire un pas de plus dans la voie du progrès qu'il a commencé à suivre.

SAXE.

MM. Schuster frères, à Markneukirchen. — Ces facteurs ont exposé des instruments dont les clefs sont lourdes et massives; l'ensemble du travail est mal fini.

ANGLETERRE.

Nous regrettons que cette nation ne soit pas représentée dans la partie des instruments de musique en bois. Nous connaissons pourtant des maisons qui auraient pu y figurer dignement; nous ne pouvons que déplorer cette abstention.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

AUTRICHE.

Joh. ZIEGLER, à Vienne. — La maison Ziegler expose des instruments d'un genre bien en retard sur nous; nous ne voyons pas la moindre application du système Bœhm, les clefs sont lourdes et massives; ce qu'il y a de mieux dans ce travail est le tournage; mais la garniture n'y répond pas. Les flûtes en ivoire à clefs dorées et ornementées de M. Ziegler font beaucoup d'effet; mais les formes et le travail sont de mauvais goût.

M. V.-E. CERVENY, à Königgratz (Bohême). — Les instruments exposés par ce facteur, quoique étant entièrement en métal, nous ont présenté un certain intérêt; principalement un basson en métal blanc nommé *grande pédale-basson*. Cet instrument nous a paru bien fait, et nous y avons remarqué un système de ressort que nous n'employons pas; ce ressort est placé dans un barillet fixé à l'axe de la clef; le résultat en est très-satisfaisant pour les clefs à tampon de grand diamètre, qui offrent des difficultés à faire boucher.

ESPAGNE.

L'Espagne ne nous offre presque rien; à part la maison AUGER, de Barcelone, qui expose une flûte et une clarinette ordinaires, faites en France, nous ne saurions donner notre avis sur les instruments espagnols.

M. ROMERO Y ANDIA, à Madrid. — M. Romero expose deux clarinettes de son système. Cet artiste fréquente depuis des années les maisons des facteurs français; il a un des premiers adopté le système Bœhm et a cherché à l'améliorer. Dernièrement, M. Romero est venu en France faire exécuter une clarinette de son nouveau modèle, dans les ateliers de M. Bié, qui a bien voulu prêter son concours pour l'accomplissement de ce beau travail. Nous souhaitons que le résultat musical réponde à l'ensemble de ce bel instrument.

BAVIÈRE.

M. BŒHM, à Munich. — L'exposition de M. Bœhm est des plus simples; elle consiste en deux flûtes de son système, l'une en bois, l'autre en métal, et dans des proportions nouvelles, c'est une *flûte-basse;* le travail en est soigné, nous ignorons si les résultats en sont bons. Nous ne saurions trop dire ici que c'est à M. Bœhm, dont le nom est si souvent répété dans chacun de nos comptes rendus, que sont dues les différentes données d'acoustique sur lesquelles les facteurs français ont travaillé pour obtenir les résultats que nous avons signalés dans la facture française.

AMÉRIQUE.

Les instruments en bois de ce pays font également défaut à l'Exposition, nous en ignorons la cause.

ITALIE.

MM. RIVA (Hyacinthe et Pascal), à Ferrare. — MM. Riva exposent une flûte Bœhm à perce cylindrique, d'un système à eux, tout à fait différent de celui usité en France; la patte et le corps sont d'un seul morceau; quant au mécanisme, il n'est pas préférable à celui adopté par les autres facteurs. Nous avons remarqué des clarinettes que nous avons reconnues provenir du travail français; nous ne considérons pas ces instruments comme italiens.

M. FORNI, à Milan. — Les instruments en bois que renferme cette vitrine sont aussi de fabrique française.

M. VINATIERI, à Turin. — Nous voyons ici un progrès sur les maisons qui précèdent, quoique les instruments de M. Vinatieri ne soient que des copies des instruments comme on les fait en France; ce facteur a du moins le mérite de les faire.

Nous ne pouvons que blâmer le procédé employé par ses confrères. C'est une singulière manière de comprendre le concours international.

CHINE.

La Chine expose des instruments singuliers; nous voyons d'abord un *salterium,* instrument en bois à cordes métalliques, faisant basse et chant; peu sonore.

Orgue de bouche : Instrument à onze trous fait de bambou, se jouant par aspiration ou insufflation; quoiqu'il nous ait été impossible de voir dans les tubes de cet instrument, nous pensons qu'il doit y avoir intérieurement des lames métalliques; le son en est très-doux.

Basse *Fi-da-le :* Instrument à cordes, formé de bois, de fer et de peau de serpent.

Flûtes faites de bambou, percées de six trous; flageolets en roseau, espèce de musette en plusieurs tons, le corps rentrant sur lui-même dans le genre de nos longues-vues; les anches sont faites d'une seule paille.

Tambour : assez sonore, n'ayant qu'une seule peau en chien de mer.

Caisse ronde, composée de deux peaux, avec un fût en bois; très-sonore.

Noon-Guitot (genre de guitare.)

Parmi les instruments en cuivre nous voyons des soprano, alto, contralto, baryton basse et contre-basse, tous instruments droits à l'état primitif, se reployant sur eux-mêmes; les embouchures en sont très-plates, sans bassin et assez difficiles à jouer.

Cymbales ne pouvant rivaliser avec celles de Turquie.

Gong : Tam-tam en métal; cet instrument n'a pas de rival en Europe, comme vibration et sonorité; les instruments de ce genre que nous possédons viennent de Chine. C'est le seul mérite à constater pour les Chinois; tous leurs autres instruments sont peu en rapport avec le progrès.

Nous avons vu des instruments exposés par diverses peuplades et tellement primitifs, que nous ne les citons que comme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comparaison avec ceux des peuples plus avancés dans les arts et l'industrie; quant à en donner une description exacte, ce serait difficile, ce sont des instruments destinés seulement à faire du bruit. Que l'on se figure des carcasses informes faites de branches d'arbres comme elles ont bien voulu se tordre, une peau ou plante, un manche n'importe où, puis des ficelles sans chevalets et sans tension régulière. En un mot, cela respire le sauvage.

Les délégués facteurs d'instruments en bois,

C. Rive, Bonneville, Lambert.

VŒUX ET BESOINS

Apprentissage. — La question de l'apprentissage est, selon nous, une de celles qui méritent le plus d'intérêt; car c'est le point de départ de la bonne ou de la mauvaise fortune du travailleur qui n'a pour toutes ressources que ses bras et son intelligence. Si nous voulons tous améliorer le sort des nouvelles générations, il nous faut en chercher les moyens; c'est ce que nous allons essayer de faire.

L'apprentissage est un contrat passé entre les parents de l'enfant et le patron qui s'engage à enseigner son état dans un laps de temps fixé par les contractants. Si, au terme de ce sacrifice imposé aux parents et à l'enfant, l'engagement n'a pas été bien rempli, il y a surprise, pour ne pas dire abus de confiance. C'est ce qui arrive malheureusement dans toutes les professions. Ainsi les parents, aux yeux desquels on s'empresse de faire briller tout le beau de notre métier, en leur exagérant le gain des plus habiles ouvriers, le choisissent pour leurs fils. Cette profession est pourtant une des plus ingrates, puisqu'il est impossible à un ouvrier de s'établir.

Un père de famille consent à payer pendant quatre et cinq ans l'apprentissage de son fils, dans l'espoir que celui-ci, pour lequel il s'impose une si grande charge, en recueillera le fruit plus tard; c'est là qu'est toujours l'erreur. Pendant le cours de l'apprentissage, les patrons, sauf quelques exceptions, emploient leurs apprentis à des occupations tout à fait en dehors des travaux de l'atelier, et c'est ainsi que les années s'écoulent. L'enfant, qui ordinairement entre à l'atelier à treize ans, arrive à dix-sept ou dix-huit ans et ne sait pas travailler; alors le patron lui dit : « Vous n'êtes pas adroit; je vous garderai chez moi si vous voulez, mais je ne peux vous donner qu'un salaire bien minime. » Le jeune homme, qui ne se sent pas habile, accepte, et c'est à partir de ce moment que commence son véritable apprentissage. Alors il s'appartient; s'il a bonne volonté, il sent le besoin de redoubler de courage; mais il n'en atteint pas moins l'âge de vingt ans avant d'être capable de gagner une journée qui lui permette de se passer de ses parents; ce moment venu, la patrie vient à son tour réclamer sa dette, et, si le sort le désigne, tous ses efforts sont perdus. Ceux que la nature a favorisés du côté de la force physique, vont chercher du travail dans des professions qui n'exigent pas de grandes capacités afin d'assurer leurs moyens d'existence.

C'est ainsi que la moitié des apprentis destinés à notre profession ne poursuivent pas leur carrière.

Nous voudrions voir adopter par les patrons un nouveau programme pour l'éducation des apprentis; nous serions heureux de voir mettre plus de surveillance dans les études de l'enfant, qu'on le forçât, pour ainsi dire, à apprendre la musique; car nous regrettons presque tous d'être privés de connaître cet art, qui est le complément de notre métier.

Ne pourrait-on pas instituer une école professionnelle où les enfants apprendraient la musique vocale et instrumentale, et où ils suivraient également des cours où on leur démontrerait spécialement les sciences appliquées à notre état? Nous voudrions aussi que l'enfant fût tenu deux heures de moins à l'atelier, et qu'il passât ce temps à suivre les cours que nous réclamons, afin que, son apprentissage terminé, il se trouvât capable de gagner davantage; le patron y trouverait sa part de satisfaction, puisqu'il aurait fait un bon ouvrier.

Après avoir examiné ce qu'il y a de désirable pour les enfants, jetons un coup d'œil sur la situation des ouvriers.

La profession se compose de cinq cents ouvriers pour la fabrication des instruments en cuivre, et de quatre-vingt-dix environ pour celle des instruments en bois. Tous ces ouvriers savent lire et écrire, et sont répartis dans les maisons qui viennent de se disputer l'honneur des récompenses dans cette grande arène du travail (l'Exposition Universelle) dans laquelle la France a su mériter le premier rang. Quoique l'on n'ait pas cru devoir nommer les ouvriers coopérateurs, excepté dans les maisons Sax et Gautrot, chacun de nous est fier de ce succès national.

La fabrication des instruments de musique s'opère à Paris dans diverses conditions : une partie des ouvriers travaille à la journée (ce sont les plus nombreux); les autres sont aux pièces. Le prix de la journée varie de trois à sept francs; les ouvriers qui atteignent ce dernier chiffre sont en bien petit nombre; les autres, en moyenne, gagnent cinq francs pour dix heures de travail; ce n'est pas un salaire qui corresponde aux difficultés si multipliées de notre métier; d'autre part, un ouvrier qui gagne de cinq à six francs par jour peut à peine faire face aux besoins de première nécessité. La cherté toujours croissante des vivres et des loyers ne nous laisse pas sans inquiétude, il est presque impossible de se loger près de son travail; il faut, si l'on veut, croyant économiser sur ce point, consentir à faire quatre à cinq kilomètres matin et soir. Ceux d'entre nous qui sont forcés d'employer ce système reconnaissent qu'il est des plus mauvais au point de vue de l'économie : l'homme est forcé de faire un repas hors de chez lui, pour lequel il dépense autant qu'il faudrait pour lui, sa femme et son enfant; il se fatigue, il use plus de chaussures et de vêtements, et ces frais deviennent encore plus sensibles pour ceux qui sont chargés de famille.

Si nous comparons notre situation avec celle des ouvriers d'autres professions dont les produits ne sont pas plus de première nécessité que les nôtres, nous y trouvons que le salaire y est généralement plus élevé. Nos produits ne sont souvent pour l'acheteur qu'un objet d'art, de fantaisie ou d'agrément; celui qui achète un instrument ne s'arrête pas devant quelques francs de plus ou de moins; tandis que nos patrons nous disputent fréquemment quelques centimes de notre salaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Parmi les fabricants, il en est qui, pour soutenir la concurrence, ont organisé des fabriques en province où, avec quelques ouvriers qui ont bien voulu quitter Paris, ils sont parvenus, en divisant davantage le travail, à établir leurs marchandises à des prix fabuleux de modicité. Le travail, dans ces fabriques, est divisé à l'infini, et nous craignons bien que ce système de fabrication ne soit pas bon pour l'avenir; car les ouvriers qui se forment dans ces ateliers ne connaissent pas complétement leur état. Nous n'aurions pas à réclamer si nous n'en supportions pas les conséquences; on fait travailler pendant douze heures les ouvriers à la journée; les ouvriers aux pièces travaillent à des prix si réduits, que, si nous nous plaignons de ne pas gagner assez, on nous répond que nous sommes déjà payés trop cher comparativement aux ouvriers de la campagne. Mais notre situation est bien différente. Tous les ouvriers facteurs ne peuvent pas quitter la capitale, où l'on fabrique toujours les instruments que jouent les artistes des théâtres et de l'armée. Notre place est au centre de la cité, et nous devons y trouver des ressources qui répondent à nos besoins.

Les patrons disent qu'ils ont de grands frais qui absorbent presque tous leurs bénéfices; nous ne l'ignorons pas, et loin de nous la pensée de dire : Tout pour nous, rien pour les autres; mais si les fabricants d'instruments de musique ont pris une mauvaise méthode pour faire leurs affaires, devons-nous toujours en être victimes? Nous ne le pensons pas.

Nous voulons signaler ici le plus grand des vices qui existent dans le commerce fait sur les instruments, nous voulons parler des remises dont les délégués de 1862 ont si justement indiqué l'abus et que nous sommes forcés de renouveler encore. N'est-il pas déplorable de voir le fabricant se contenter d'un gain minime pour laisser à un intermédiaire un bénéfice qui s'élève parfois jusqu'à trente-cinq pour cent? et il ne fait ce sacrifice qu'en disputant sou à sou le salaire de l'ouvrier, dont la position devient de jour en jour plus pénible !

Nous savons que beaucoup de patrons ne se prêtent qu'à regret à ce trafic; mais ne pourraient-ils pas s'entendre entre eux et faire cesser un tel état de choses? Nous croyons cette question digne d'une grande attention, ce serait faire justice de la principale cause de la pauvreté de notre industrie.

Il existe à Paris quelques patrons qui prospèrent; ils sont peu nombreux, les autres font à peine de quoi couvrir leurs frais; nous devons rendre justice à ces derniers, c'est que ce sont les plus intelligents et les plus grands artistes de la profession, et ceux chez qui les ouvriers sont le mieux rétribués.

Nous devons dire aussi que le décret impérial, rendu sur la proposition de M. le maréchal Ministre de la guerre, et qui supprime les musiques militaires dans les régiments de cavalerie, est venu jeter de grands désordres dans notre profession et a privé d'ouvrage un grand nombre d'ouvriers. Le gouvernement aurait pu trouver de plus grandes économies sur des choses qui ne privent pas tout le monde, car la musique nous intéresse tous; et les villes où sont casernés des régiments sans musique sont privées de l'un des plus grands agréments qu'offre la garnison. Puisque nous parlons des musiques militaires, il est de notre devoir de signaler la guerre véritablement désastreuse que se font entre eux nos patrons, pour obtenir, à coups de remises, la fourniture des musiques régimentaires. C'est à cette lutte acharnée du bon marché que nous devons la réduction de nos salaires.

CONCLUSIONS.

Pour terminer, disons que nous serions heureux de voir se former une grande association générale des ouvriers facteurs d'instruments de musique, que nous voudrions être représentés dans les conseils des prud'hommes par des ouvriers de notre état, et que ces ouvriers fussent indemnisés par la Ville; car la position des ouvriers ne leur permet pas de faire les sacrifices qu'exigent ces fonctions.

Nous pensons pouvoir dire aussi que tous les ouvriers, en général, désirent l'instruction gratuite et obligatoire, et surtout le droit de réunion, qui seul peut fournir aux classes ouvrières les moyens d'améliorer leur sort; mais tant que chacun de nous ne pourra pas prendre l'initiative sans crainte de se voir traduit devant un tribunal pour avoir violé la loi, il nous sera impossible de remédier aux charges qui nous accablent.

Les délégués, avant de déposer leur rapport, ont cru devoir réunir les ouvriers des deux corps d'état, afin de leur donner communication de leurs travaux.

Une assemblée générale a eu lieu le dimanche 6 octobre, à neuf heures du matin, à l'école communale, passage Raoul. Le bureau était composé de MM. Achard, Piron, présidents des bureaux électoraux; Capelle, secrétaire. La séance a été ouverte par M. Achard, qui, après avoir exposé le but de la réunion, a fait observer à l'assemblée que les délégués n'avaient eu recours à aucune rédaction étrangère, que si le style du rapport n'était pas orné de belles phrases, il était du moins l'expression de la pensée des ouvriers. M. Piron, nommé rapporteur, en a donné lecture, et M. le président a demandé si quelqu'un avait quelques observations à faire, excepté sur l'appréciation des délégués. Aucun membre n'ayant pris la parole, il fut fait un vote d'approbation à double épreuve, et le rapport a été approuvé à l'unanimité.

Les présidents des bureaux électoraux et les délégués des ouvriers facteurs d'instruments de musique réunis,

ACHARD, PIRON, J. LINOTTE, L. COURTOIS, BONNEVILLE, C. RIVE, CHEVALLIER, LAMBERT.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FERBLANTIERS REPOUSSEURS

CHERS COLLÈGUES,

En nous déléguant à l'Exposition Universelle de Paris, vous nous avez dit : « Faites appel à toutes vos connaissances industrielles, à votre conscience ; faites taire un moment tout esprit de nationalité et de camaraderie ; ne vous inquiétez pas si votre rapport peut déplaire à tel patron ou à tel ouvrier, si même il peut nuire à vos intérêts personnels ; comparez les travaux de notre industrie, exposés par diverses nations, et faites-nous-en connaître les différences ; surtout soyez impartiaux. »

Vous nous avez dit aussi : « Étudiez notre position sociale, nos vœux et nos besoins ; nous les connaissons tous ; mais recherchez quels sont les moyens les plus prompts et les plus efficaces, pour donner une juste satisfaction à nos aspirations ; enfin, en acceptant ce mandat, vous ne vous appartenez plus tant qu'il durera ; nous voulons savoir la vérité, ayez le courage de nous la faire connaître, afin que ceux qui s'occupent de nous sachent bien pourquoi nous souffrons. »

Fiers de notre mandat, nous nous sommes mis résolûment à l'œuvre, et nous venons vous rendre compte de nos travaux.

Pour la première partie de notre mission, pleins d'indépendance et d'impartialité, c'est sans complaisance et sans âcreté que nous l'avons remplie. Cependant, ne reconnaissant à personne le don d'infaillibilité, nous nous excusons d'avance si nous avons commis quelque erreur ou quelque oubli.

Pour la deuxième partie, ayant soigneusement recherché les causes de notre malaise et les moyens d'y remédier, nous avons été amenés aux conclusions suivantes : qu'autrefois l'état d'abrutissement dans lequel on maintenait le peuple le plaçait en face de la société dans la même condition d'infériorité que celle où est l'enfant vis-à-vis de ses parents ; il était mineur ; — que de nos jours l'enfant a grandi, est devenu un homme et s'est déclaré majeur ; que l'âge des lisières est passé pour lui, et qu'il doit compter sur son initiative. Une chose lui manque pour *couronner son édifice ;* pour l'obtenir, il faut la demander tous et sur tous les tons ; si ses amis veulent réellement son bien-être, ils la lui donneront, cette chose, c'est le *droit de réunion*. Par les réunions, nous apprendrons à connaître, à discuter, à apprécier avec justice nos vœux et nos besoins.

HISTORIQUE

Malgré toutes les recherches que nous avons faites pour découvrir l'origine de notre profession, nous n'avons pu recueillir des renseignements plus amples que ceux qui suivent :

La découverte des procédés de fabrication du fer-blanc a eu lieu en Bohême en 1610 ; un prêtre de ce pays en porta le secret en Saxe. Cette industrie resta pendant longtemps en Allemagne seulement ; mais les Anglais étant parvenus à en connaître la manipulation, la pratiquèrent, et, depuis, ils l'ont beaucoup perfectionnée.

Colbert, qui fit tant pour le commerce français, attira en France les premiers manufacturiers en fer-blanc ; ils s'établirent à Chenecey en Franche-Comté, et à Beaumont-la-Ferrière en Nivernais ; mais bientôt, divisés entre eux, ils s'éloignèrent. — Vers 1712, une nouvelle manufacture de fer-blanc fut établie à Strasbourg ; une deuxième fut fondée à Masevaux en Alsace, vers l'année 1717 ; une troisième, aux Bains en Lorraine, en 1733, par des lettres patentes du duc François III, confirmées par le roi Stanislas de Pologne ; une quatrième, à Moramberg en Franche-Comté, à une époque plus rapprochée, mais dont la date n'est pas connue ; puis une cinquième, vers 1775, à une lieue de Nevers. René-Antoine Ferchaut de Réaumur, natif de La Rochelle, mort en 1757, travailla beaucoup au perfectionnement de la fabrication du fer-blanc. En 1759, il s'éleva, à la Charité-sur-Loire, une manufacture de fer battu *blanchi*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En 1806, l'art de fabriquer le fer-blanc n'était pas aussi répandu en France, ni aussi avancé qu'on pourrait le croire. Les plus beaux échantillons qui figurèrent à l'Exposition de cette année-là provenaient du département de l'Ourthe, qui ne fait plus partie du territoire français. A l'Exposition de 1819, les nombreux échantillons exposés prouvaient que cette industrie avait déjà fait de grands progrès. Des expériences comparatives, faciles à faire, surtout par l'estampage, ont prouvé, il y a trente ans, et prouvent encore aujourd'hui, que nos fers-blancs de Bains, de Gouille, de la Chaudeau, de Semousse, ne le cèdent en rien à ceux des fabriques étrangères, sous le rapport de la qualité; quant à l'étamage, celui des Anglais est en première ligne, grâce à leur étain dit de *Cornouailles*, qui est préférable à celui de Banca-Batavia dont nous nous servons, et qu'ils n'exportent qu'après s'en être servis; ils étament donc toujours leurs fers-blancs de première qualité avec de l'étain vierge. Disons pourtant que, sous le rapport de la qualité, les Anglais ont beaucoup perfectionné la fabrication de leurs fers-blancs, et que, le traité de commerce les ayant fait diminuer de prix, nos fabricants commencent à beaucoup les employer.

A la communauté des taillandiers de Paris, comprenant les grossiers, vrilliers et tailleurs de limes, vinrent se joindre, en 1663, les ouvriers travaillant le fer blanc et noir : ce qui fit quatre sortes de métiers dans la même communauté.

Sauf quelques articles particuliers à chacun d'eux, les statuts étaient les mêmes pour les quatre métiers. Renouvelés en 1572, en conséquence de la déclaration de Charles IX concernant la jurande, modifiés d'abord par le même roi, puis par Henri III, ces statuts étaient encore observés quand la Révolution renversa jurandes et corporations, avec l'adjonction d'un article concernant les apprentis, qui avait été ajouté dans des lettres de confirmation obtenues de Louis XIII, en 1642. Au mois d'avril 1691, furent jointes à la communauté les charges de jurés d'office.

Quatre jurés, dont deux étaient élus tous les ans, gouvernaient la communauté.

Pour être reçu maître, il fallait faire cinq années d'apprentissage, travailler trois ans chez un autre maître et prêter serment; de plus, on était astreint à faire un chef-d'œuvre à la maîtrise, sous le contrôle des quatre jurés, qui en indiquaient le sujet, et de huit bacheliers, dont deux devaient être de chacun des métiers de la taillanderie.

Tous les maîtres, c'est-à-dire ouvriers, avaient un poinçon pour marquer leurs ouvrages.

Un seul apprenti était permis à la fois.

Enfin, quoique ces quatre espèces d'ouvriers semblent avoir peu de rapport entre eux pour leurs ouvrages, il était permis à chacun d'eux de travailler à tout ce qui pouvait se fabriquer dans les quatre métiers, suivant les statuts.

Sous l'Empire et la Restauration, la ferblanterie suivit la marche ascensionnelle de l'industrie. L'invention des becs à courant d'air, par Argand, ayant complétement transformé les appareils d'éclairage, et les bras manquant, par suite des guerres continuelles, le taux des salaires augmenta beaucoup.

En 1826, des ouvriers ferblantiers de Paris fondèrent une Société de secours contre la maladie et le chômage; mais, les renseignements nous faisant défaut, il nous est impossible d'en donner aucun détail, et, partant, d'en tirer aucun enseignement. Nous savons seulement qu'elle n'a pas fourni une longue carrière.

Lorsque, en 1848, la vie politique entra largement dans les habitudes du peuple, la ferblanterie fut une des premières professions qui se réveillèrent au cri de *Fraternité*. Dès le 12 mars, une première réunion eut lieu. On y vota avec enthousiasme l'établissement d'une Société de secours mutuels, on y esquissa le plan d'une organisation professionnelle, et l'on décida qu'on inviterait les patrons à une assemblée générale. Cette dernière décision n'ayant abouti à rien, il n'en fut plus question.

Pendant trois mois, presque tous les ouvriers de la profession se réunirent une fois par semaine. Ces réunions, interrompues par les funestes journées de juin, reprirent leur cours le 29 octobre, mais avec moins d'auditeurs et avec des idées nouvelles. C'est alors que l'on posa le problème d'une association commerciale, dont les statuts furent adoptés le 3 décembre 1848, et publiés le 11 janvier suivant.

Les quêtes et les cotisations avaient produit 300 fr.; quelques ouvriers prêtèrent pour environ 400 fr. d'outils et de matériaux. Bref, on loua rue du faubourg Saint-Denis une espèce de hangar, et, après les dépenses d'installation, on resta avec 10 fr. en caisse. Trois choses manquaient à l'association : l'argent, la clientèle et le travail; mais on avait foi dans l'avenir.

Enfin le travail vint, et, à la fin de 1849, on transporta le siége de l'association rue de Bondy, 70. Mais, malgré le dévouement d'un grand nombre d'associés, après bien des tracasseries et des privations, après des alternatives de succès et de revers, l'association, qui a compté jusqu'à 150 sociétaires véritables, est réduite, depuis longtemps, à quelques hommes.

Maintenant que le principe d'association est plus étudié et mieux compris, que surtout il est dépouillé du caractère politique qu'on lui attribuait autrefois, c'est à nous de l'appliquer largement au profit de notre intérêt matériel et moral.

VISITES A L'EXPOSITION

BRUT ET POLI.

Dès que l'art de fabriquer le fer-blanc fut connu, et que l'on sut convenablement le travailler, la ferblanterie fit de rapides progrès, et se substitua peu à peu à beaucoup d'autres professions, dont elle remplace avantageusement les produits : la poterie de terre, la poterie d'étain, la chaudronnerie, la tonnellerie, la tournure sur bois, etc., durent tour à tour céder une partie de leurs travaux à la ferblanterie. Ces professions n'ont pas dégénéré, parce que les besoins de la vie matérielle ont augmenté; mais beaucoup de leurs objets, surtout ceux se rapportant aux ustensiles de ménage, sont actuellement remplacés par les nôtres.

Par la variété et l'utilité de ses produits, jointes à leur bon marché, la ferblanterie a déterminé de nouveaux besoins, lesquels, par réciprocité, étendent sa sphère de jour en jour. C'est ainsi que se sont formées les deux spécialités qui nous occupent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans ce chapitre. Disons aussi que la spécialité du *brut* est la spécialité mère de la ferblanterie.

PARTIE FRANÇAISE

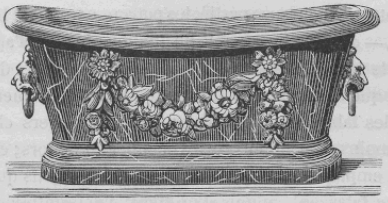
ZINC POLI.

Les appareils de bains étant d'un très-grand usage, nous nous sommes attachés à constater les progrès faits dans cette partie de notre profession.

Nous avons remarqué différentes baignoires à gorge droite et à bateau, que nous avons trouvées très-bien faites, et, à ce sujet, nous devons rechercher l'époque à peu près où ce genre d'article a commencé à être fabriqué.

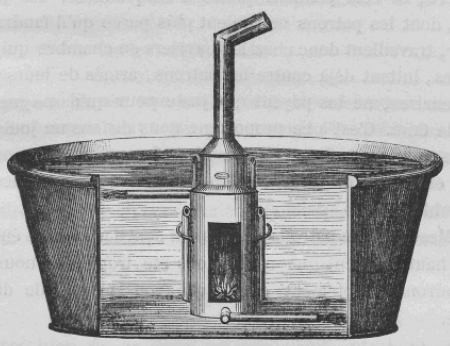
La première baignoire en zinc poli date de 1834; car, à l'Exposition de cette même année, M. Lamy, le premier qui ait fait ce genre de travail, a exposé une pièce très-bien faite, et qui faisait l'admiration des connaisseurs. Depuis, diverses maisons ont entrepris de fabriquer cet article, mais ne l'ont pas fait mieux. Le seul progrès que nous ayons à constater est plutôt dans le développement de la consommation; car autrefois cet article était comme le monopole d'une seule maison, et maintenant il s'en fabrique dans toutes les maisons de quelque importance.

Les fabricants qui ont exposé des baignoires de ce genre



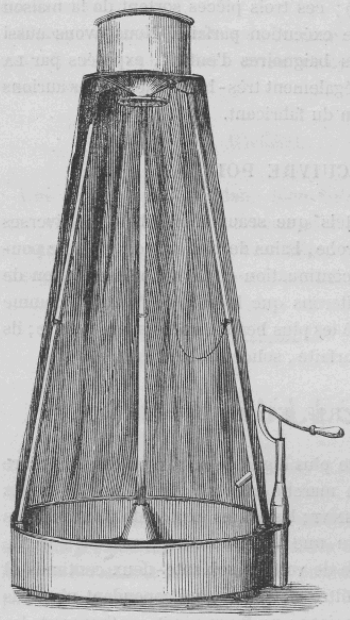
M. Durier. — Baignoire zinc.

sont : MM. Durier, successeur de M. Lamy, Chevalier, Lécuyer, Verrière et Chavagnat. Nous en avons particulièrement remarqué une, exposée par M. Lécuyer, et contenant un appareil mobile à double corps, servant à chauffer l'eau.



M. Lécuyer. — Baignoire avec son appareil de chauffage.

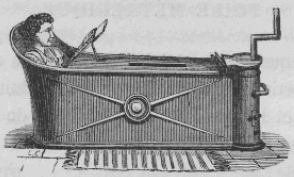
Du même exposant, un appareil à douches en pluie pour les traitements hydrothérapiques. L'appareil se compose d'un bassin circulaire auquel s'adaptent trois colonnes supportant un vase dont le fond est muni d'une soupape au-dessous de laquelle est une grille. Lorsque le malade est placé au centre de l'appareil, en tirant un simple cordon, la soupape s'ouvre, et l'eau qui en sort, passant à travers la grille, tombe en pluie plus ou moins forte, suivant que l'on ouvre plus ou moins la soupape. On entretient la continuité de la pluie aussi longtemps qu'on veut, au moyen d'une pompe placée sur le bord du bassin, et qu'une personne fait mouvoir à l'effet de remonter l'eau dans le vase supérieur. Le tout est enveloppé d'un rideau.



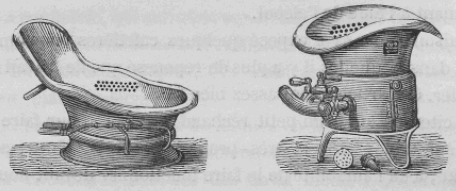
M. Lécuyer. — Appareil à douches en pluie pour les traitements thérapeutiques.

M. Chavagnat a aussi exposé des baignoires de différentes formes et bien faites, mais en modèles réduits (faute de place). Il est regrettable qu'une aussi importante maison n'ait pu avoir assez de place pour exposer en grand; car on ne peut porter de jugement sur des pièces tirées au cinquième de leur grandeur naturelle. Cet exposant, cependant, a pu placer quelques grandes baignoires dans la classe à bon marché; elles sont en zinc brut et bien faites.

De la province, nous n'avons à citer qu'une seule maison, M. Jusseaume, à Nantes. Ce fabricant a exposé une baignoire avec fourneau adapté dans le bout, ce qui ne se fait pas de nos jours à Paris. Cette baignoire n'est pas aussi bien faite que celle de nos fabricants de Paris; mais il faut tenir compte de ce que les ouvriers de province, ne faisant que rarement de ces articles, ne peuvent les confectionner aussi bien que les ouvriers de la capitale, qui ne travaillent que par spécialité.



M. Jusseaume, à Nantes. — Baignoire avec fourneau.



M. Durier. — Bain de siége. — Bidet pour salle de bain. (V. page 4.)

Après les baignoires polies viennent les bains de siége; un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

seul mérite d'être mentionné, ainsi que deux bidets pour salle de bains (voir page 3); ces trois pièces sortent de la maison DURIER, et sont d'une exécution parfaite. Nous avons aussi remarqué deux petites baignoires d'enfant, exposées par LA MÉNAGÈRE; elles sont également très-bien faites; nous aurions désiré connaître le nom du fabricant.

CUIVRE POLI.

Dans ces articles, tels que seaux à charbon de diverses formes, brocs garde-robe, bains de pieds, etc., nous ne pouvons que constater la continuation de la bonne fabrication de ces objets. Nous ne citerons que la maison POYARD, comme étant celle qui a exposé les plus beaux produits en ce genre; ils sont d'une exécution parfaite, solides et bien finis.

FERBLANTERIE ET ZINC COURANT.

Ce qui nous a paru le plus digne de remarque dans ce genre de travail, c'est le bon marché excessif affiché sur les objets exposés par M. CHAVAGNAT; les autres exposants n'ont pas mis les prix. Car, ayant vu une lanterne carrée marquée trente centimes; une lanterne de voiture soixante-deux centimes et demi; une cafetière à filtre six tasses, qui cependant n'est pas fabriquée dans cette maison, un franc vingt centimes; et des seaux en zinc un franc cinq centimes le kilo; nous sommes à nous demander comment les ouvriers qui font ces articles peuvent gagner de quoi vivre. Et les ouvrières? Tout en faisant remarquer que cette maison est celle qui exploite la ferblanterie le plus mécaniquement, nous croyons qu'il est impossible de gagner une journée raisonnable à faire ces objets, en travaillant dix heures par jour.

Les autres maisons qui ont exposé comme brutistes, sont: les maisons HIRBEC et GRUIN FILS, et M. BOURGINE, pour les seaux inodores.

TOILE MÉTALLIQUE.

Nous dirons que cette spécialité est arrivée à un très-grand degré de perfection, à en juger par les produits exposés par MM. ROSWAG et POYARD. Il paraît difficile de faire mieux à l'avenir.

FERBLANTERIE POLIE.

Dans la ferblanterie polie, nous n'avons à mentionner que quelques pièces bien faites, exposées par la maison RAPARLIER, et sortant de la fabrique de M. FONDEUR; ce sont des cafetières fonctionnant à l'aide de l'alcool.

La maison TROCART a exposé quelques cafetières pour limonadiers, dans lesquelles il y a plus de repoussé que de travail de ferblantier. Ces articles sont assez bien faits.

Nous citerons aussi un petit réchaud à alcool, pour faire la cuisine sur table, et cela très-promptement. M. LANG, son inventeur, a eu l'amabilité de le faire fonctionner devant nous, et nous avons été surpris de la vivacité avec laquelle l'eau est entrée en ébullition.

Nous avons vu encore beaucoup d'autres cafetières de différentes maisons, mais toutes fonctionnant par le secours de l'alcool, ce qui chez nous est un grand défaut, à cause du prix élevé de ce liquide. Ceci nous a amenés à chercher l'époque à laquelle la cafetière de Belloy fut inventée; elle date à peu près du commencement de ce siècle, et est due à Mgr de Belloy, archevêque de Paris, qui en donna l'exploitation à M. HADROT père.

La cafetière de Belloy est la plus répandue, tant à cause de la simplicité de son service que de la modicité de son prix de vente. Dire combien de modèles différents ont été créés pour lui faire concurrence, est chose impossible; de tous, aucun n'a jamais pu la supplanter, ne pouvant être établi au même prix.

Nous dirons, en passant, que nous ne voyons pas de progrès dans la fabrication de la ferblanterie polie; au contraire; nous n'en excepterons que la maison FONDEUR, qui se distingue toujours par une bonne fabrication.

La concurrence entre les fabricants ayant amené des modifications nombreuses dans la main-d'œuvre, pour produire au meilleur marché possible, nous constatons avec regret que cette partie tombe en désuétude pour l'ouvrier. Nous disons pour l'ouvrier, parce que, bien que beaucoup ne puissent plus gagner de quoi vivre, cela n'empêche pas les patrons de faire fortune comme au temps où l'ouvrier était raisonnablement payé.

Dans cette malheureuse partie, les patrons emploient beaucoup d'enfants, — qu'il est impossible de qualifier du nom d'apprentis, — et sur le travail desquels ils établissent leurs prix de vente; c'est ainsi que le salaire de l'ouvrier tombe naturellement. Ajoutons que les fabricants n'ont presque pas d'ouvriers chez eux, trouvant moins dispendieux de les occuper au dehors; ceux-ci, à leur tour, emploient presque tous de ces jeunes gens qui sortent de chez un fabricant, munis d'un livret d'apprentissage, et ne sachant presque rien faire. Les fabricants polistes en renvoient tous les ans un nombre considérable, pour les remplacer par d'autres, avec lesquels ils agissent, au reste, de la même manière, et cela pendant quatre à cinq années. Ces jeunes gens, dont les patrons ne veulent plus parce qu'il faudrait les payer, travaillent donc chez les ouvriers en chambre qui, eux-mêmes, luttant déjà contre les patrons, armés de leurs petits mercenaires, ne les payent que juste pour qu'ils ne meurent pas de faim. C'est à ce propos que nous disions un jour à un de ces ouvriers à façon: « Quand un façonnier poliste occupe trois ouvriers, on peut dire qu'ils sont quatre malheureux ensemble. »

Si Messieurs les patrons polistes qui sont dans les cas énoncés plus haut trouvent que nous avons été trop loin, nous leur répondrons simplement que nous avons promis de dire la vérité.

ÉTRANGER

ANGLETERRE.

Dans la section anglaise, nous avons vu différentes pièces en zinc et en tôle qui sont très-jolies, mais dont le travail est très-difficile à juger à cause du vernis qui les recouvre entièrement. Comme ferblanterie, nous avons vu quelques

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

marmites économiques, dont les unes laissent à désirer, et les autres sont très-bien faites.

Les pièces les plus remarquables exposées par les Anglais sont des cloches estampées et d'une très-grande profondeur. Il est marqué sur l'étiquette qu'elles ont été faites avec du fer-blanc V. S. Ces pièces ne laissent rien à désirer comme fini; mais nous avons remarqué qu'elles étaient faites en noir et étamées après, ce qui indique que l'on a eu besoin de les faire recuire pour les monter aussi haut. Du reste, il nous paraît presque impossible de les réussir sans avoir recours au feu.

AUTRICHE.

La ferblanterie autrichienne est, en tout, inférieure à la nôtre. Nous avons remarqué des bains de siége en zinc d'une forme assez jolie, mais mal finis; la différence avec ceux de la France est très-grande comme ajustage des gorges. Une chose qui nous a frappés, c'est que les grilles de leurs cafetières sont percées en spirale au lieu d'être percées en cercles comme les nôtres. Leur cuivre n'est pas aussi bien fini que chez nous; mais la différence n'est pas grande.

PRUSSE.

Nous remarquons quelques cafetières et bouilloires en cuivre et en fer-blanc, d'un travail qui laisse à désirer comme fini. Chez ce peuple, comme en Belgique, le fer battu remplace le fer-blanc, à en juger par ce que nous avons vu à l'Exposition.

WURTEMBERG, SUÈDE ET NORWÉGE.

Ces puissances ont exposé des cafetières et des théières en cuivre et en fer-blanc, d'un travail qui ne laisse rien à désirer; elles ne le cèdent en rien à l'article de Paris. Nous en dirons autant de leurs objets en zinc : ces divers pays sont nos égaux.

RUSSIE.

Ce pays a exposé une seule sorte de cafetière en cuivre, mais d'un travail tout à fait exceptionnel. Voici en quoi consiste ce travail : ces cafetières en cuivre très-fort sont d'abord faites au marteau et ensuite finies sur le tour, ce qui nous fit croire d'abord qu'elles étaient repoussées; ce n'est qu'à l'intérieur que l'on découvre les coups de marteau.

ÉTATS-UNIS.

L'Exposition de ce pays est très-pauvre en ferblanterie. Nous n'avons vu que quelques pièces en fer-blanc terne et en tôle, d'un travail très-grossier. Comme cuivre, nous avons remarqué des plateaux de balance qui étaient très-bien faits. Le tout, dans ces divers travaux, est fait mécaniquement.

CANADA.

Malgré le peu d'importance de l'exposition de cette colonie, comme ferblanterie, ne devant omettre personne, nous croyons devoir en parler aussi.

L'on y voit trois plateaux de balance, du même modèle que ceux des États-Unis, deux en cuivre et un en fer-blanc; tous trois très-mal bordés.

BRÉSIL.

Une marmite en fer-blanc bien faite, quelques seaux en zinc verni, de différentes formes et assez bien réussis. Nous devons dire que les travaux bien faits, chez cet exposant, sont exécutés sous l'empire du fouet, par des noirs esclaves.

MOULES

L'art du mouliste doit être aussi ancien que la gourmandise; car, malgré la simplicité des procédés au moyen desquels les anciens écrasaient le grain, lequel produisait une très-mauvaise pâte, ils mangeaient de la pâtisserie.

« Winckelmann nous apprend que le cabinet de Portici renferme une grande quantité de moules propres à faire de la pâtisserie; plusieurs ont la figure d'une corne striée, et d'autres celle d'un cœur; ils ont été tirés d'Herculanum. » (*Dictionnaire des Beaux-Arts*, par A.-L. Millin.)

Les pâtés ont traversé les âges sans laisser aucune trace; mais sous le ministère du chancelier de l'Hôpital, les petits pâtés se criaient dans les rues de Paris, et il s'en consommait beaucoup. Le sévère chancelier, les regardant comme un objet de luxe, défendit, par une ordonnance, de les crier, pensant qu'il s'en consommerait moins. A cette époque, les moules à pâtisserie étaient tous faits en cuivre.

Les glaces, composées avec des fruits, ont été servies sur les tables, pour la première fois, au commencement du XVIII^e^ siècle. Puis, vers la fin du même siècle, les Français trouvèrent moyen de faire glacer différents liquides, dont on fit aussi usage sur les tables. De nos jours, nos glaciers en font des glaces pour bals et soirées. Les premiers moules à glaces étaient nécessairement en cuivre.

Les gelées, que l'on obtient en séparant la gélatine des autres substances animales, et principalement des matières calcaires des os, dans la composition desquels elle figure pour 34 parties environ, prennent les formes les plus variées dans des moules en cuivre ou en fer-blanc.

La confiserie, qui autrefois se servait, pour ses figurines et ses pastilles, de moules en bois, emploie aujourd'hui, pour former ses innombrables sujets, des moules en cuivre, fer-blanc, étain, plâtre et fécule.

La parfumerie se sert de moules en laiton pour ses savons, et en fer-blanc pour ses cosmétiques.

Le chocolat a subi les lois de la mode. On s'occupe plus souvent de la forme à lui donner que de sa qualité nutritive; aussi la spécialité du moule à chocolat, née presque d'hier (car autrefois, le chocolat n'étant pris que comme boisson, on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

s'occupait peu des formes), a-t-elle déjà fait de grands progrès.

Les moules pour former le chocolat par tablettes de 125 et de 250 grammes, ou encore ces petites croquettes que l'on donne aux enfants, sont en fer-blanc; mais pour les pièces d'imitation figurant toutes sortes de sujets, les moules sont plus souvent en étain ou en plaqué. Le chocolat se moule à chaud, et, étant un corps gras, on ne peut le démouler qu'en frappant le moule contre un objet résistant. Des moules en fer-blanc, il sort assez bien; mais des moules en étain et en plaqué, comportant des sinuosités très-variées, il n'en est pas de même, et l'emploi fréquent d'un couteau pour extraire la pièce ou les parties de chocolat restées dans les cavités raye le moule à l'intérieur, et enlève la faible couche d'argent dans les moules en plaqué. Alors le cuivre apparaît bientôt, et s'offre au contact du chocolat, qui, mis chaud dedans, y refroidit, et s'empare d'une couche d'oxyde, faible, c'est vrai, mais toujours trop forte, puisque ces pièces en chocolat sont généralement données aux enfants. Nous invitons MM. les membres des conseils d'hygiène à prendre note de notre réflexion.

Outre les professions désignées plus haut, les cuisiniers, charcutiers, boulangers et ciriers, se servent aussi de moules en fer-blanc.

La fabrication des moules en fer-blanc, quoique d'origine anglaise, est cependant une spécialité presque exclusivement française. Importée en France en 1820 par un Anglais nommé Stephen, qui s'associa avec un Français habile, M. Pinat, cette spécialité prit bientôt un grand développement. Et lorsque ce dernier mourut en 1848, il laissa à son fils une importante maison, la première de Paris à l'époque.

Avant M. Pinat, on ne se servait que de moules en cuivre; mais comme ils coûtaient très-cher, les moules en fer-blanc s'imposèrent sans obstacle au commerce.

Jusqu'en 1832, on ne connut guère que la fabrication des moules à pâtisserie, la consommation du chocolat étant alors très-restreinte. Mais, à cette époque, un excellent ouvrier, M. Letang, fonda une maison spéciale pour l'exploitation des moules à chocolat, laquelle, grâce au perfectionnement apporté par cet ouvrier et son fils, dans l'outillage de leur fabrication, s'est maintenue et est encore aujourd'hui la première de ce genre, pour la propreté et le fini de son travail.

Quoique la fabrication du moule en fer-blanc date à peine d'un demi-siècle, aidée de l'estampage, qui est son principal auxiliaire, et d'un outillage mécanique très-compliqué pour le moule à chocolat, elle a déjà fait de grands progrès et prend chaque année plus d'extension. Mais cette perfection, cette variété de formes géométriques, idéales ou d'imitation, sont le propre de la France, qui exporte ces produits dans tous les centres civilisés de l'univers.

Gependant, grâce à nos fabricants, qui, nous ne savons pourquoi, emploient beaucoup d'ouvriers étrangers, cette spécialité, qui jusqu'alors n'avait de similaire qu'en Angleterre, tend à s'européaniser. Ils ne le comprendront probablement que lorsque la concurrence les poussera de trop près; mais il sera trop tard.

Il ne faudrait pas croire, par ce que nous disons plus haut des ouvriers étrangers, que nous fassions fi d'eux : loin de nous cette pensée. Amis sincères de la fraternisation des peuples, nous ne voyons en eux que des hommes; mais il y a ici un fait commercial que nous ne pouvons passer sous silence.

Néanmoins à l'étranger, l'Angleterre exceptée, la spécialité des moules en fer-blanc n'est encore qu'à l'état rudimentaire, et tous ceux qui s'y fabriquent sont copiés sur nos modèles.

En 1862, les délégués chaudronniers n'ayant pas parlé des moules en cuivre, nous croyons devoir en dire quelques mots en passant. Quant à l'Angleterre, elle rivalise avec la France pour le genre de fabrication, elle lui est inférieure pour les dessins, mais la surpasse pour l'étamage; ses prix de vente sont supérieurs. Partout ailleurs, ou les modèles sont copiés sur ceux de France et d'Angleterre, ou ils sont de mauvais goût.

Quoique nous n'ayons jamais pensé que ce rapport doive servir de réclame aux exposants, la franchise et l'impartialité promises à notre corps de métier nous obligent à citer les noms des maisons que nous croyons les plus méritantes comme travail. Mais, avant de parler de leurs travaux, nous croyons devoir émettre quelques réflexions, relativement aux emplacements qui leur ont été dévolus à l'Exposition (1).

Pourquoi, sur trois exposants moulistes placés l'un près de l'autre, dans la même classe, deux ont-ils un mètre de place, et un autre, quatre mètres, ces trois maisons étant d'ailleurs de même importance, et occupant à peu près le même nombre d'ouvriers? Nous le demandons à Messieurs les membres du Jury d'admission, qui, par ce moyen, nous semblent influer sur les décisions du Jury des récompenses.

Ce dernier, en effet, croyons-nous, ne pouvant être compétent sur toutes les industries disséminées dans une même classe, et répugnant trop souvent à se renseigner auprès d'hommes spéciaux, est obligé, croyons-nous, de s'en rapporter à l'étendue des emplacements pour juger de l'importance d'une maison, et l'on sait que cette importance est d'un grand poids dans la répartition des récompenses; quelquefois aux dimensions des objets exposés, lesquels sans être toujours une preuve de mérite, frappent souvent quand on n'est pas expert; et aussi, aux explications plus ou moins vraies qui lui sont données par les exposants.

Ne serait-il pas plus rationnel que, avant l'ouverture d'une Exposition Universelle, la Commission Impériale provoquât des délégations de savants, d'artistes, de fabricants et d'ouvriers, toutes élues par le vote universel? Ces délégations réunies nommeraient une commission mixte, chargée de faire la répartition des délégués en autant de jurys qu'il y aurait de classes, et chacun suivant ses aptitudes; par ce moyen on obtiendrait des jurys plus compétents. Et alors, les exposants, jugés par leurs pairs, ne feraient plus entendre toutes ces plaintes, accusant les juges de partialité ou d'incompétence : plaintes dont, il faut bien le dire, beaucoup sont fondées, en tant qu'incompétence. Ce serait encore un bon moyen pour établir d'étroites relations entre les différentes classes de la société; savants, artistes, industriels et ouvriers apprendraient à se connaître et à s'estimer, et tout le monde y gagnerait. Nous n'en sommes plus au temps où la science méprisait la pratique, où l'ouvrier dédaignait les théories. Aujourd'hui que le savant s'honore de manier

(1) Indépendamment de leurs vitrines comme moulistes, deux exposants ont obtenu un autre emplacement comme mécaniciens; mais, cette profession n'étant pas de notre compétence, nous n'en parlerons pas.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la lime et le rabot, s'il ne veut descendre jusqu'à nous, ne peut-il nous élever jusqu'à lui?

FRANCE.

A tout seigneur tout honneur. Nous commencons donc par le pays qui a le plus exposé, en prenant les maisons par ancienneté.

Maison Vᵉ Letang, classe 50. — Dans l'étroit emplacement accordé à cette maison (un mètre), on a su, par une sage combinaison, exposer des échantillons de tous les principaux ouvrages de la spécialité du moule à chocolat. Presque tous ces échantillons, très-propres et bien finis, ont été pris en magasin, ce qui ne les empêche pas de rivaliser avantageusement avec ceux des autres maisons de la même spécialité.

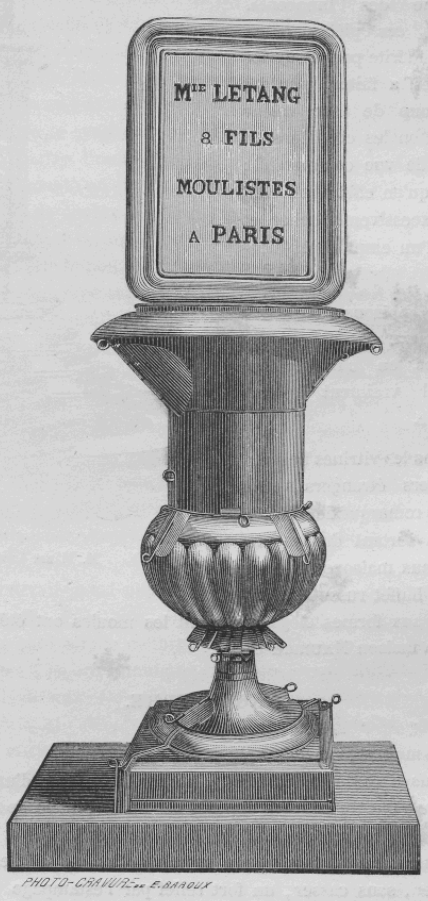
C'est là qu'est le vrai mérite d'un exposant : montrer sa fabrication dans tout son jour, et non pas exposer des pièces extraordinaires, pour lesquelles il ferait de grands frais, pièces qu'il lui serait impossible de tarifer à cause de leur prix excessif de revient, et du peu de débouchés qu'il en trouverait. Nous connaissons de ces pièces à grand effet qui ont figuré à l'Exposition Universelle de 1855, et qui, depuis, dorment dans des greniers.

Quelques modèles seulement ont été faits pour l'Exposition; nous citerons entre autres : Un moule en plaqué, à charnières, représentant un grenadier de la vieille garde ; sa hauteur est de trente centimètres environ; près de lui repose son sujet en chocolat, auquel la couleur sombre de cet aliment donne l'air martial qu'on pouvait lui désirer. Un moule donnant la forme d'une sphère terrestre, montée sur un pied en forme de lampe; le modèle de cette sphère a déjà figuré à la dernière exposition de Bordeaux, mais sur un pied carré très-lourd, et sans cercles armillaires. Ce moule en plaqué et à charnières est pour chocolat; le sujet est à côté du moule démonté. Les lettres indiquant la place occupée par chaque partie du monde sont beaucoup trop grandes. Un moule entièrement nouveau, figurant un cacao, dont la moitié des cosses ont été enlevées pour faire voir la disposition des graines à l'intérieur; le cacao en chocolat, pesant environ 700 grammes, peut être d'une vente courante. Au fond de la vitrine s'élève une belle corbeille de fruits glacés, qui attire les regards des passants; à ses côtés reposent ses moules pied et corps, lesquels peuvent servir pour glace, sucre et même nougat; cette corbeille mesure environ 75 centimètres de hauteur, et elle est d'un très-bel effet.

Maison Trottier, classe 91. — Sur le premier plan, une belle étuve pour pâtissier, en bronze doré et garnie de glaces sur ses quatre faces; alentour, une profusion de moules en cuivre très-variés dans leurs formes et très-brillants, mais peu de moules en fer-blanc. Quelques moules pour fromage glacé, en fer-blanc estampé, d'un modèle nouveau, assez original et déposé. Plusieurs cornes d'abondance faites au marteau; plaques à biscuits, croquettes, puddings; le tout très-propre et bien fait.

Au buffet italien, nous avons vu une magnifique étuve tout en bronze doré, sortant de cette maison.

Maison Maurice Guay, classe 50. — Comme les précédents, cet exposant, vu l'exiguïté de sa vitrine, a été obligé de restreindre son exposition; mais la qualité remplace la quantité. Dans un mètre d'espace, on trouve des spécimens de toutes espèces pour pâtisserie, nougat, glace et gelée. Beaucoup de ces modèles sont anciens et ont été pris en magasin ; d'autres, nouveaux et très-coquets, ont été faits exprès pour l'Exposition. M. Guay, pour son exposition, a eu l'heureuse idée de commander à chacun de ses premiers ouvriers un moule, avec toute latitude pour la forme et le travail, se réservant cependant le droit de contrôle en cas de défectuosité; on doit tout espérer de l'initiative individuelle. De là cette variété dans ses nouveaux modèles, variété si nécessaire pour ce genre d'industrie. On trouve dans sa vitrine des moules de coupes, lyres, pyramides, vases, etc., pour gelée, glace, sucre et nougat. Une tulipe surtout est d'un très-bel effet. Des corbeilles, cornes et pâtés estampés, des moules pour biscuit et aspic. Tous ces moules sont très-brillants et sans défauts. Il n'a donc manqué que de la place.



M. Marie Letang et fils. — Vase Médicis, pièce démoulée. (V. page 8.)

Maison Marie Letang et fils, classe 50. — Grâce à leurs quatre mètres d'emplacement, MM. Letang ont exposé beaucoup plus que leurs confrères. Mais ici c'est la quantité qui

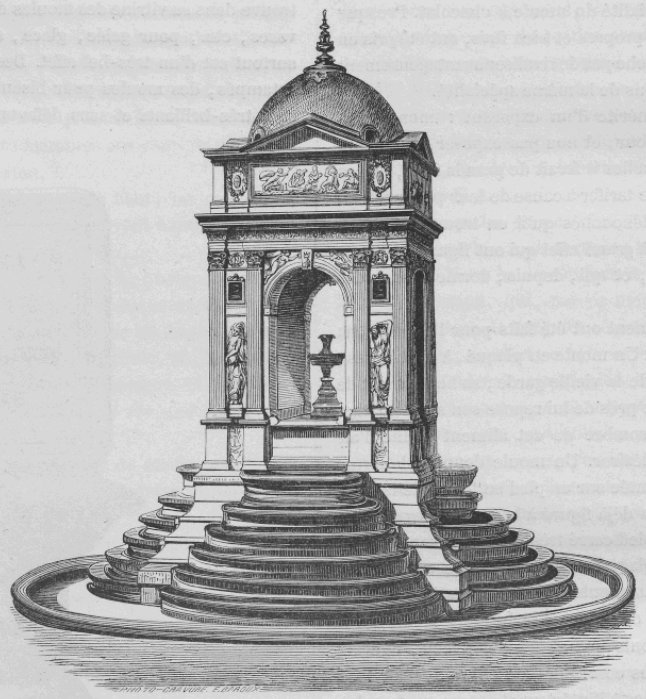
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

domine. Parmi toutes les pièces par eux exposées, quelques-unes seulement méritent d'être citées; elles sont dues au travail de M. Labbé, l'un des meilleurs et des plus anciens ouvriers de la partie, et nous regrettons de n'avoir pas vu son nom figurer sur ces objets.

Ce sont d'abord deux grands vases Médicis en fer-blanc, faits au marteau, ils mesurent un mètre environ de hauteur; l'un est un moule, l'autre représente la pièce démoulée. (Voir page 7.) Bien que deux vases en plâtre, sortis d'un moule semblable à celui-ci, ornent à Paris la boutique d'un chocolatier, nous aurions vu avec plaisir à l'Exposition, près de son moule, un de ces blocs de chocolat; mais il eût été probablement très-difficile de trouver un ouvrier chocolatier qui voulût s'en charger. Puis deux autres moules en plaqué et à charnières, qui ont pour sujets: le premier la tour Saint-Jacques; le deuxième, la fontaine des Innocents. Toutes ces pièces, d'un grand mérite pour l'ouvrier qui les a faites, perdent beaucoup de leur valeur quand on les considère au point de vue commercial; c'est qu'en effet elles coûtent excessivement cher, et sont d'un emploi très-difficile.

Les maisons Régniaud et Glaize ont exposé des moules en cuivre, d'un travail vraiment remarquable.

Dans les vitrines des chocolatiers étrangers, nous avons remarqué de très-jolis sujets sortant des moules des deux maisons Letang, et au buffet russe, des gâteaux aux formes élégantes, dont les moules ont été fournis par la maison Maurice Guay.



M. Marie Letang et fils. — Fontaine des Innocents.

ANGLETERRE.

Les moulistes anglais brillent par leur absence.

Nous n'avons vu de moules en fer-blanc que d'une seule maison; encore sont-ils exposés par un marchand de métaux, qui veut prouver que son fer-blanc ne mérite pas la critique encourue par les fers-blancs anglais ordinaires, de ne pouvoir donner, sans casser, un fort relief par l'estampage. Ce sont quatre grands moules à brioches, estampés, dont deux avec cylindre, plus ouvragés qu'on ne les fait en France, et d'un beau dessin.

En Angleterre, quand on veut faire des moules à pâtisserie en fer-blanc à bas-reliefs très-saillants, on substitue du cuivre étamé dans les parties difficiles, ce qui donne deux teintes et n'en est pas plus beau; quand ce sont des moules qui ne sont pas destinés à aller au feu, on rapporte sur des cercles découpés à jour les bas-reliefs estampés à part. Plus souvent encore on fait les objets en tôle noire et on les étame après.

Un industriel de Wolverhampton a exposé quelques moules en cuivre qui nous ont paru bien faits.

NORWÉGE.

Maison W. Monnïch de Christiania. — Moules ronds et ovales pour aspic et biscuit, à côtes unies, arrondies à la main et bordées dans le bas; les têtes, également en fer-blanc et faites au marteau, représentent, les unes une couronne d'olives, et les autres une torsade. L'ensemble est très-propre, fait avec goût et annonce la main d'un bon ferblantier. On voit, par ce qui précède, que quant à leur valeur commerciale et aux procédés employés pour leur fabrication, ces moules ressemblent beaucoup à ceux que l'on faisait à Paris il y a un demi-siècle; ils sont tout à fait primitifs.

AUTRICHE.

Cette nation offre des moules à chocolat draperies, d'une contenance variant de 100 à 250 grammes; nous regrettons de le dire, mais pour des objets exposés ils sont très-mal faits. Les bords, presque aussi hauts que le moule, ne joignent que par intervalles; la soudure d'un seul suffirait aisément pour en souder trois, encore le plomb entre-t-il pour les trois quarts dans sa composition. Nos petits chocolatiers de province n'en voudraient pas.

ITALIE.

Maison Toselli, fabricant à Paris. — Des moules à fromages glacés, tous du même modèle, sans grâce ni tournure. Ils sont simplement massifs. La couche de peinture qui les recouvre ne permet pas de juger le travail.

De Naples, des moules en cuivre, ternes et mal repassés; ce n'est pas un artiste qui les a dessinés.

WURTEMBERG.

Des moules en cuivre, mieux faits et plus propres que ceux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de Naples, mais encore très-éloignés de ceux de France pour l'élégance des formes et le fini. Parmi eux se trouvent quelques modèles français.

LAMPES

La lumière est pour l'homme un besoin impérieux ; aussi, le soleil ne nous donnant pas toujours la sienne, les hommes imaginèrent divers moyens pour y suppléer. Ils utilisèrent d'abord les bois résineux des immenses forêts qui couvraient la surface du globe. De nos jours encore, les habitants de la malheureuse Islande ne connaissent pas d'autres luminaires que ceux des copeaux de sapins.

Plus tard, les Égyptiens inventèrent la lampe. Moïse, Abraham et Job en parlent souvent. Les lampes à cette époque étaient sans doute très-grossières ; mais avec le temps, on les orna. C'est ainsi que celle de Jupiter est surmontée d'un aigle tenant la foudre, et celle de Vesta offre la figure de cette déesse. Les lampes des anciens consistaient en un vase de terre rempli d'une matière grasse, dans laquelle trempait une mèche composée de filaments grossiers. Herculanum, Pompeï et beaucoup d'autres ruines en ont offert des modèles. Nos musées en possèdent de tous les genres.

Les choses en étaient encore là, lorsqu'au commencement de ce siècle parurent Ami Argand, Philippe Lebon et Humphry Davy ; avec eux commença le siècle des *lumières*.

En 1800, Argand inventa la lampe à courant d'air ; en 1801, Philippe Lebon annonça l'éclairage au gaz par la distillation du bois et des matières grasses ; la même année, Davy prépara la première expérience de la lumière électrique ; en 1805, Watt éclaira ses ateliers au moyen du gaz de houille ; et, en 1825, la bougie stéarique fut inventée par Gay-Lussac et Chevreul.

Argand, médecin de Genève, ayant remarqué que la combustion est d'autant plus active que ses produits sont plus vite brûlés, imagina de faire une lampe à courant d'air, à cheminée et à mèche ronde. Cette lampe prit aussitôt le nom d'un certain Quinquet, ouvrier de l'inventeur ; pourquoi et comment? Ceci n'a jamais pu s'expliquer. En 1805, MM. Carcel et Carreau inventèrent la lampe dite Carcel, à mouvement d'horlogerie ; cette lampe plut beaucoup ; car le réservoir, étant placé dans le pied, ne projetait pas d'ombre ; elle donnait une très-belle lumière. Mais cette lampe était d'un prix fabuleux, les grandes fortunes pouvaient seules en posséder. En 1817, paraît la lampe Gagneau, mue par un mécanisme, et reposant sur un pied qui lui sert de réservoir. En 1826, Thilorier met en vente la lampe dite *hydrostatique*, d'un système très-ingénieux ; elle était bonne, mais ne pouvait lutter avec la Carcel. Caron la perfectionna, mais elle coûtait encore très-cher. C'est alors que Bordier-Masset inventa la lampe dite *astrale*, dont il confia la fabrication à Pallebot, qui, à son tour, obtint un brevet de perfectionnement par le niveau constant qu'il y adapta. Cette lampe eut une très-grande vogue pendant vingt ans. Bientôt MM. Cottin et Duverger firent connaître leur lampe mécanique. Vinrent ensuite celles de MM. Gagneau et Himbert père, à qui l'on doit les pompes à poche. Puis les lampes Locatelli, dont le système servit de base aux lampes de bureau et suspendues, lesquelles eurent une renommée qui dura encore près de vingt ans. La lampe solaire, de l'invention de Smitt de Birmingham, apparut en 1843. MM. Chabrier aîné et Neuburger prirent un brevet d'importation pour cette lampe, qui jouit quelque temps du succès des choses nouvelles ; mais elle n'est bonne que pour les îles, où l'on brûle toutes sortes d'huiles.

Dans l'intervalle de 1830 à 1840, de nouvelles inventions firent paraître d'autres lampes hydrauliques de Sylvan et Rouen, et oléastiques de Thilorier-Barachin. Enfin passons à la dernière et la meilleure.

Le véritable problème économique et mécanique de la lampe éclairant bien et coûtant peu ne fut résolu qu'en 1836, par M. Franchot, qui inventa la lampe à modérateur. Il est regrettable qu'elle ne porte pas le nom de son inventeur ; mais, en 1854, l'Institut décerna à M. Franchot le grand prix de mécanique, et, en 1855, il fut nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Cette lampe se compose d'un corps cylindrique ou réservoir semblable à celui de la lampe Carcel, dont elle offre tous les avantages, tout en coûtant beaucoup moins cher et se réparant plus aisément. Dans ce corps est un gros ressort à boudin, agissant sur un piston en cuir, dont le bord est recourbé par le bas, d'après le système employé pour la presse hydraulique, et dû à l'Anglais Bramah, qui l'inventa en 1796. Au centre du piston est adapté un petit tube cylindrique qui la traverse inférieurement de quelques millimètres, et autour duquel glisse à frottement doux un autre tube fixé au bec de la lampe. Le tuyau inférieur porte le nom de tube d'ascension.

Lorsque la lampe est remplie d'huile, au moyen d'une clef et d'une tige à crémaillère, on soulève le piston jusqu'à la partie supérieure du réservoir, ce qui, par l'effet de la pression atmosphérique, permet à l'huile de passer entre les bords du piston et les parois du réservoir. Alors, dès que l'on quitte la clef, le ressort fait pression sur le piston, qui, à son tour, comprime l'huile, laquelle, pressant le bord libre du piston contre les parois du réservoir, ne peut remonter par cette route, et est par conséquent forcée de passer par le tube d'ascension. C'est dans cette dernière opération que fonctionne le modérateur.

Le modérateur est une tige cylindrique verticale, occupant l'axe du tube d'ascension. Le diamètre de cette tige étant un peu plus petit que le calibre du tuyau d'ascension, l'huile se meut dans l'espace annulaire étroit qui existe entre la tige et les parois du tube. Du volume relatif du modérateur dépendent la régularité et l'abondance de l'alimentation du foyer.

Pour mieux comprendre le mécanisme de la lampe modérateur, voir le squelette ci-après, dû à l'obligeance de M. Schlossmacher :

SYSTÈME SCHLOSSMACHER. (Voir page 10).

1. Griffes pour tenir la mèche.
2. Porte-mèche.
3. Gouttière où coule la surabondance de l'huile.
4. Petite clef du porte-mèche.
5. Boîte et pignon de la crémaillère du porte-mèche.

**

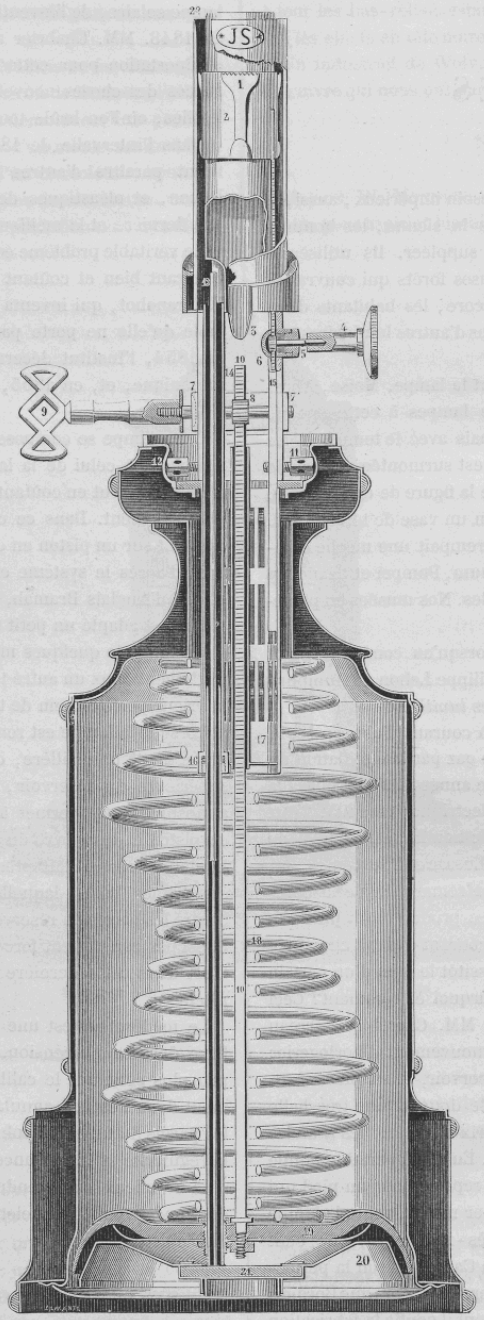
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

6. Crémaillère du porte-mèche.
7. Bride ou pont qui appuie la grande crémaillère sur le pignon.
8. Pignon de la grande crémaillère.
9. Clef dite de remontoir pour remonter la grande crémaillère.
10. Grande crémaillère pour remonter le système.
11. Boulons ou vis pour fixer le bec sur la cuvette.
12. Cuvette pour verser l'huile.
13. Modérateur qui modifie ou augmente l'ascension de l'huile.
14. Tuyau où sont renfermés le tube d'ascension et le modérateur.
15. Gaine de la crémaillère du porte-mèche.
16. Boite à cuir qui dirige le tube d'ascension.
17. Panier où s'arrêtent les mouchures et résidus de l'huile.
18. Ressort dont la tension fait descendre le piston.
19. Plaque du piston.
20. Piston qui par sa pression fait monter l'huile.
21. Contre-plaque serrant le piston au moyen d'écrous.
22. Bec de la lampe et intérieur du bec.

Un jour, feu l'honorable et savant M. Jobart, directeur du musée de Bruxelles, nous pria de lui expliquer le mécanisme de cette lampe. « C'est, me dit-il, une étoile brillante tombée du ciel; elle éclairera le pauvre comme le riche. » Il avait raison, elle éclaire la chaumière comme le salon.

Le brevet de la lampe modérateur fut concédé à MM. Jac et Hadrot jeune, en 1837. A l'expiration du brevet, plusieurs lampistes voulurent faire différents changements; leurs systèmes étaient défectueux, le public s'en fit juge. Ces lampes tombèrent d'elles-mêmes. La maison Hadrot jeune l'a presque conservé à son état primitif; la réputation européenne de M. Schlossmacher le met hors concours.

Plusieurs maisons honorables de Paris portent tous leurs soins à la fabrication de cette lampe pour en soutenir la réputation; elle a trente années d'existence, et semble appelée à doubler son âge. La fabrication de M. Peschard en fait une bonne lampe et à des conditions avantageuses pour le commerce. Malheureusement il n'en est pas ainsi de tous les fabricants; car beaucoup en font une variété défectueuse qui la déprécie et la ferait même tomber s'il était possible de la remplacer. Pourquoi cet avilissement dans la production d'une chose de première nécessité? MM. les fabricants, n'ayant aucune concurrence à craindre de l'étranger, devraient soutenir leurs prix de vente, afin de ne point toujours diminuer le salaire des ouvriers, qui, par la cherté des loyers et de la nourriture, sont obligés de demeurer à de grandes distances de leurs travaux; le prix de la voiture du prolétaire diminue les ressources du foyer.



M. Schlossmacher. — Lampe modérateur. (Voir page 9.)

Dans plusieurs industries, les fabricants qui ont reçu des récompenses du Jury ont eu l'heureuse idée à leur tour d'en décerner à leurs ouvriers, en adjoignant leurs noms aux mentions honorables offertes par eux et leurs camarades. C'est une manière noble d'encourager le travail; il devrait en être ainsi pour la plupart des travailleurs, qui font décerner des croix et des médailles, et ne sont considérés que comme des machines à œuvrer.

Nous nous inclinons devant les décisions du Jury des récompenses; mais nous trouvons que celles-ci ont été données trop tôt. A l'Exposition de 1855, ce n'est que vers la fin de novembre qu'elles ont été décernées; on y a mis plus de réflexion, il y a eu moins de mécontents. A notre point de vue, les exposants ne devraient point faire partie du Jury, ou du moins un délégué par profession aurait dû y figurer pour l'assister dans ses opérations. Celui qui de la matière inerte fait des objets d'art, est bien digne de donner son avis. Si les récompenses avaient été données plus tard, les rapports des délégués auraient servi de renseignements. Car nous pensons et nous disons que ces hommes, à qui la France doit son éclat comme collaborateurs de ces chefs-d'œuvre que le monde entier admire, devraient être mieux considérés; car eux aussi, par leurs travaux, ont écrit quelques lignes sur l'industrie pour l'histoire de notre patrie, ce qui sera la plus belle page du siècle. Puissent à l'avenir ceux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui nous succèderont dans cette tâche difficile être mieux compris que leurs devanciers!

L'Angleterre, comme lampes, n'a guère exposé que des bras à gaz liquide, et encore ils sont tous de maisons françaises qui ont des comptoirs à Londres, et approvisionnent cette ville et le Royaume-Uni.

La Prusse n'a en partie que des lampes-pétrole : quelques modèles sont assez bien faits. Ses lampes modérateurs ne passeraient en France qu'en troisième classe.

La Russie, la Suède et la Norwége, la Belgique, l'Autriche et les États de l'Allemagne n'ont exposé que peu de lampes-pétrole.

Pour ce genre de lampes, les maisons sérieuses de Paris n'ont pas voulu entreprendre la fabrication de ce mode d'éclairage dangereux et d'une odeur nauséabonde.

Laissant de côté tout esprit de nationalité, nous croyons nous renfermer dans la vérité en disant que les produits étrangers ne peuvent entrer en parallèle avec les nôtres ; jusqu'à ce jour, la France est la reine et la patrie du bronze ; de nos jours, la lampe riche est arrivée à son apogée, nous la nommons sœur cadette du bronze. Plusieurs jolis modèles ont fait honneur aux exposants ; nos marbres onyx d'Algérie et les belles porcelaines de Sèvres ont aidé à la richesse des modèles qui ont paru à l'Exposition.

Nous trouvons beaucoup de rapport dans les ornements, puisque l'on a presque usé de tous les styles. On pourra faire encore quelques jolies créations ; mais il faut du repos à l'imagination pour réveiller les idées. Que MM. les fabricants lampistes aient la courtoisie de faire que les noms des artistes auxquels ils doivent leurs succès, figurent à l'avenir dans leurs productions ; s'ils ne participent pas aux bénéfices, qu'ils aient au moins l'honneur de leurs œuvres. L'amour-propre, qui est un stimulant chez les hommes, leur donnerait plus d'émulation que quelques pièces de monnaie que toujours on marchande. Notre vœu est que cet avis porte son fruit. Dans l'industrie du bronze et de l'imitation du bronze, MM. les fabricants honorent assez les artistes pour leur faire signer leurs noms sur les modèles qu'ils ont créés.

ÉCLAIRAGE DE MARINE ET CHEMINS DE FER.

Rien de nouveau sous le soleil. Dès que les premiers hommes s'éloignèrent du rivage sur de frêles embarcations, et sans autre guide que le firmament, ils durent, eux ou leurs amis, allumer de grands feux de bois sur la côte pour les guider au retour. Là prirent naturellement naissance les premiers appareils d'éclairage de la marine, si on peut donner le nom d'appareil à un bûcher. De ces bûchers aux phares il n'y avait pas loin.

Un phare est une espèce de grand fanal qui se met ordinairement sur de hautes tours, dont le diamètre varie de 1 ^{m} 50 à 3^{m} 50, et la hauteur de 50 à 70 mètres. Les phares étant destinés à éclairer les navires, lorsqu'ils approchent des côtes durant la nuit, doivent être vus de très-loin. Aussi place-t-on les tours qui les supportent, et dont la hauteur varie suivant la disposition des lieux, sur les points les plus élevés possibles, les unes sur une montagne, les autres sur une falaise ; d'autres, comme celle qui figurait dans le parc de l'Exposition, et qui doit être transportée à trente-deux kilomètres en mer, entre Saint-Brieuc et Saint-Malo, sont construites sur un rocher isolé.

Le plus ancien phare dont l'histoire fasse mention est celui du promontoire de Sigée. Il y en avait aussi à Athènes et dans beaucoup de ports de la Grèce ; le plus célèbre est celui élevé en l'an 470 de la fondation de Rome, dans l'île de Pharos, près d'Alexandrie en Égypte, et qui comptait parmi les merveilles de l'univers ; c'est du nom de l'île de Pharos que ces tours tirent leur nom. En 1643 il existait encore à Boulogne-sur-Mer celui construit par les Romains. Jusqu'à Borda, les phares, destinés à guider les navires, leur furent parfois funestes, parce que les marins les prenaient souvent pour des étoiles fixes ; mais ce savant physicien imagina une combinaison pour substituer aux feux fixes des feux tournants à éclipses. Dans l'origine, les phares étaient éclairés au bois ; plus tard, on se servit de la houille, de lampes primitives auxquelles fut substituée la lampe d'Argand, puis d'immenses carcels qui sont encore en usage presque partout. Mais, en ce moment, une grande révolution s'accomplit : bientôt des phares électriques existeront sur les rivages de toutes les mers. Depuis longtemps les deux phares jumeaux de la Hève sont éclairés par des feux électriques, lesquels sont produits par une machine à vapeur de la force de cinq chevaux, établie dans un bâtiment situé entre les deux phares. Comme diminutif des phares, on se sert de feux-de-port, lesquels sont classés comme phares de cinquième et de sixième ordre ; ils servent à guider les pilotes. Autrefois les feux-de-port étaient éclairés à la houille ; plus tard on fit de grosses lanternes éclairées par devant au moyen d'une corne, à laquelle Rochon, de l'Institut national, substitua de la tôle métallique trempée dans de la colle de poisson et vernie. Mais bientôt Argand inventa la lampe-fanal, à laquelle il appliqua son système de bec à courant d'air, qui est encore en usage.

La France, la Prusse et la Suède sont les seules puissances qui ont exposé des spécimens d'éclairage de chemins de fer.

En Prusse, la fabrication laisse à désirer pour le fini du travail, et surtout pour son éclairage au pétrole, qui, en raison de son inflammabilité très-sensible, et malgré les précautions employées, est d'un emploi rempli d'inconvénients pour le matériel roulant. Mais elle aurait l'avantage avec ses réflecteurs en maillechort, qui sont de plus longue durée que ceux en plaqué, et qui conservent toujours le même éclat.

Les signaux de locomotive prussienne sont munis d'un étui contenant des verres de couleurs que l'on peut faire jouer à volonté. Les signaux de voie sont de forme très-simple, éclairant sur deux faces, dont chacune est garnie de verre rouge, bleu et blanc, et placés en ligne oblique. Ces appareils sont munis d'un récipient à niveau variable et sans réflecteur.

Les Prussiens ont encore apporté quelques perfectionnements à leurs appareils ; tels sont : des couvre-joints, ayant l'avantage, par les temps pluvieux, de les préserver de l'humidité ; puis un système qui permet de faire fonctionner la mèche sans avoir recours à l'ouverture des appareils.

La Belgique a exposé quelques locomotives et wagons munis d'appareils d'éclairage. Malgré le semblant qui, dans ces appareils, paraît exister dans un système d'éloignement du foyer au récipient, la partie supérieure du réflecteur, étant plate, écarte beaucoup plus la lumière, mais n'arrive pas encore à satisfaire les besoins nécessités par l'exploitation des voies ferrées.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La Suède a exposé quelques appareils d'éclairage que nous ne croyons pas utile de détailler, étant une copie des anciens appareils français.

ÉTATS-UNIS.

Nous avons remarqué un signal de locomotive de grande dimension, adapté à la marche du train. Son système nous a paru tout nouveau. Ce signal est en maillechort; le réflecteur, en cuivre plaqué argent, de forme parabolique, est d'environ soixante centimètres de diamètre. Si cet appareil était muni d'une lampe à niveau constant, il pourrait porter ses services plus loin que ne le font ceux employés ordinairement; mais, d'après les renseignements que nous avons pu obtenir, la lampe n'est pas en rapport avec l'appareil.

ANGLETERRE.

Cette nation paraît rivaliser avec la France, spécialement pour les lampes de phares et de feux-de-port. Les premières s'établissent par le mode carcel ou modérateur. Elles sont munies de becs en fer-blanc garnis de plusieurs mèches concentriques, selon l'ordre du phare; ce qui produit une lumière blanche et volumineuse, surtout par la production des verres optiques qui ont la propriété de concentrer la lumière, pour la projeter au loin, sans divergence de rayons. Les secondes ou de feux-de-port, à niveau constant, laissent à désirer, en ce qu'elles sont munies de bouteilles à soupape; la bouteille entrant gaiement dans la lampe, il suffit d'une légère secousse pour opérer un dégorgement; de même que l'emploi en est très-incommode, car il force d'avoir à la main deux pièces; l'une est le réservoir, l'autre la bouteille.

Les fanaux et signaux de marine de cette nation sont très-inférieurs aux nôtres sous tous les rapports. Malgré la peinture qui les recouvre, il est facile de reconnaître que ces appareils sont construits grossièrement, et que les formes manquent de goût. Nous faisons exception pour deux fanaux d'amplitude, de forme-semi-trio circulaire, fabriqués en cuivre poli, dont le fini du travail est irréprochable. Quant au mode d'éclairage, ce qui est le plus important, les Anglais emploient des récipients à niveau variable, dont le porte-mèches est garni de plusieurs petites mèches rondes privées de courant d'air et de cheminées. Ces mèches, dont la consommation d'huile est très-minime, ne peuvent produire beaucoup de lumière, et le plus souvent elles donnent une fumée qui noircit l'intérieur de la lanterne.

FRANCE.

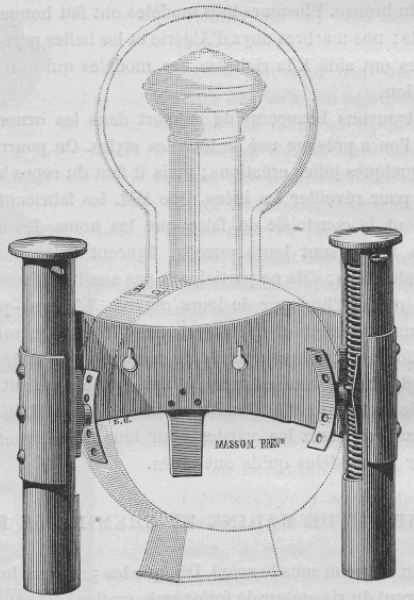
Nous sommes grandement représentés par l'industrie parisienne : il existe à l'Exposition les spécimens les plus variés. La plupart de ces appareils paraissent irréprochables pour le fini du travail.

Nous avons vu beaucoup de fanaux d'amplitude de mâts et de côtes, à feux fixes, éclairant la moitié de l'horizon, et projetant, par effet d'optique, la lumière à cinq milles.

En 1849, ces appareils étaient éclairés par le mode modérateur, lequel donna de mauvais résultats; d'abord à cause de l'intensité de la flamme qui produit trop de chaleur, relativement à l'air qui leur est donné; ensuite la commotion que reçoivent ces appareils quand la mer est agitée, rend l'emploi de l'huile très-incommode. Ce mode d'éclairage a été avantageusement remplacé par la bougie et par des récipients à niveau variable.

On fabrique pour la marine des lampes à niveau constant, supportées par des suspensions à doubles mouvements, afin de les maintenir sur la verticale et d'éviter les dégorgements. On fabrique également des récipients à niveau variable, garnis de mèches plates avec ou sans cheminées; ces dernières sont d'un très-mauvais effet. Il en est de même de la bougie; elle donne peu de clarté, et se trouve rarement au foyer de la parabole.

Pour le service du matériel roulant des chemins de fer, on emploie des lampes à niveau constant, qui sont plus ou moins mal nommées; car les secousses que ces appareils reçoivent, par la marche du train, rendent les niveaux inconstants, ce qui donne une flamme peu réglée, et occasionne la rupture des cheminées. Cependant nous avons remarqué, dans la classe 63,



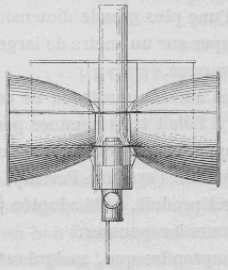
M. Masson. — Signal de tender.

un signal de tender monté sur ressorts, exposé par la maison Masson, et qui, sans prévenir les coups de tampon, paraît avoir l'avantage de maintenir le bec sur la verticale.

Au nombre des appareils de chemins de fer exposés, nous avons également remarqué un signal d'arrêt absolu, exposé par la maison Luchaire (voir page 13). Cet appareil est construit de façon qu'avec une lampe placée au milieu (fig. 1) et munie d'un réflecteur double, de forme parabolique, éclairant sur deux glaces inclinées à 45 degrés, et également placée à l'intérieur de l'appareil (fig. 2, vue plan par le haut), on produit deux foyers lumineux parallèles sans divergence de rayons (fig. 3). Cet appareil est incongelable; un tube en forme de crosse, communiquant du fumivore au réservoir, porte à ce dernier une partie de la chaleur du foyer (fig. 4).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

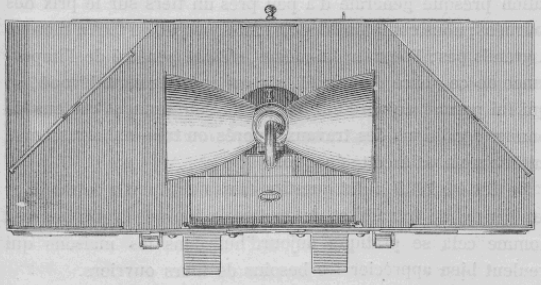
La plupart des appareils étant munis de lampes à niveau variable et de becs à mèches plates et sans cheminées, il arrive



M. Luchaire. — Signal d'arrêt absolu. (Fig. 1.) — (Voir page 12.)

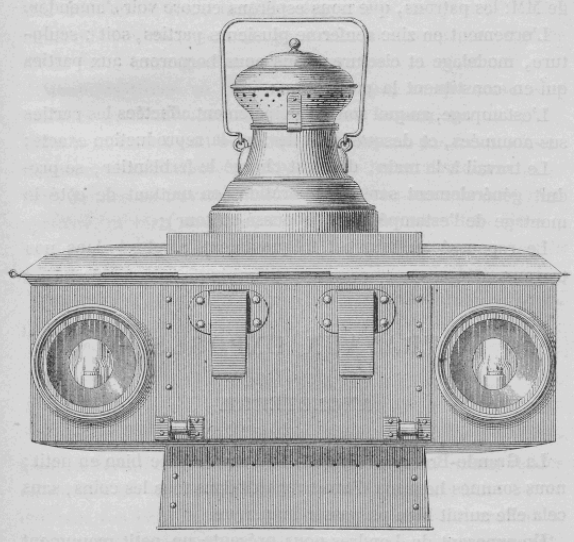
qu'après quelques heures de combustion, la mèche se carbonise, et ne peut plus avoir un pouvoir éclairant suffisant.

Les lampes d'intérieur des wagons laissent surtout à désirer,



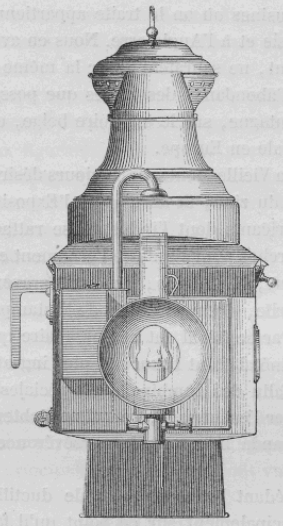
M. Luchaire. — Signal d'arrêt absolu. (Fig. 2.). — (Voir page 12.)

non pas sous le rapport de la confection, mais sous celui de l'éclairage qui est le plus important. Car ces lampes sont sujettes aux dégorgements, et l'huile, en tombant dans les coupes



M. Luchaire. — Signal d'arrêt absolu. (Fig. 3.) — (Voir page 12.)

en cristal, met les wagons dans une obscurité presque complète. C'est un grave inconvénient pour les voyageurs qui se trouvent dans l'obligation d'apporter leur lumière. — Nous avons dû rechercher pourquoi cette industrie, qui nous



M. Luchaire. — Signal d'arrêt absolu. (Fig. 4.) — (Voir page 12.)

occupe, a fait si peu de progrès. Pour nous, nous sommes convaincus que c'est faute de stimulant dans les classes productives. Il n'en eût, certes, pas été ainsi, si le monopole n'était pas la loi générale de l'exploitation des voies ferrées. — Si l'industrie privée avait eu une part dans cette exploitation, avec toutes ses conséquences de liberté dans le mode de construction, les voyageurs y auraient incontestablement gagné, tant sous le rapport du bon marché sur tous les parcours que sous celui du bien-être dans les voyages. Les compagnies ont leurs monopoles encore pour longtemps ; il nous semble que l'administration a le devoir d'intervenir, afin de les forcer à certaines améliorations qui, du reste, seraient d'un faible surcroît de dépenses. — Que l'on fasse appel à toutes les intelligences de notre partie, avant peu surgiront des projets réalisables, et qui feront disparaître les inconvénients que nous avons signalés plus haut.

ORNEMENT DE ZINC

Nous n'avons pas d'époque fixe de la première apparition du zinc en Europe. Ce corps métallique a été souvent confondu avec plusieurs autres métaux de couleur analogue; même son nom de zinc n'est qu'une confusion du mot allemand *zinn*, qui signifie étain.

Au XVI^e^ siècle, Paracelse nous le mentionne le premier comme un métal fusible, mais non malléable; on ne l'employait qu'aux alliages; jusqu'au XVIII^e^ siècle, le zinc nous a été apporté des Indes et de la Chine; à cette époque la con-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sommation en était déjà importante, ce qui donna à réfléchir à nos savants, qui, vers le milieu du XVIIIe siècle, trouvèrent les moyens de l'extraire des minerais de l'Europe.

Les grandes usines où on le traite appartiennent à la Belgique, à la Silésie et à l'Angleterre. Nous en avons en France qui, relativement, ne sauraient avoir la même importance.

La pureté et l'abondance des mines que possède la Société de la Vieille-Montagne, sur le territoire belge, en ont fait une maison sans rivale en Europe.

La Société de la Vieille-Montagne, toujours désireuse d'étendre les applications du zinc, fit faire après l'Exposition de 1849, chez divers fabricants dont l'industrie se rattachait aux métaux, des recherches pour produire l'ornement en zinc.

A cette époque, M. Fugère, qui était graveur et ciseleur d'un certain mérite, s'occupait aussi de l'estampage du cuivre pour théâtres. Par ce fait il fut amené à faire quelques essais sur le zinc. Ce métal étant beaucoup plus ingrat à traiter que le cuivre, il a fallu des combinaisons spéciales pour pouvoir lui faire supporter l'estampage, ce qui ne s'obtenait pas facilement. Ceci demanda beaucoup de persévérance pour peu de résultats.

Le zinc possédant beaucoup plus de ductilité chaud que froid, c'est principalement sur ce point qu'il fallut baser les recherches, *manière de le chauffer, et le degré voulu pour pouvoir l'estamper*. Dès le principe de ces recherches, vint M. Grados, élève de l'École centrale, qui se mit en collaboration avec M. Fugère, et devint son associé.

On avait remarqué que, pour supporter l'estampage, ce métal devait être chauffé à 100 degrés ou un peu plus. Ce dernier s'occupa de la construction d'un four pour obtenir ce résultat. En 1851, à l'Exposition de Londres, on a vu pour la première fois paraître l'ornement en zinc.

A cette époque tout en était encore à l'étude; on ne savait produire que des travaux très-restreints et en petit nombre; l'ouvrage manquait, et l'ouvrier ne possédait pas encore toute la pratique voulue pour traiter ce métal dans de bonnes conditions. On avait même désigné peu de modèles auxquels on pût assimiler ce genre de travail; quelques lambrequins de marquises, tuyaux ou cuvettes ornées, imitation du fer, et poinçonnés, imitation du plomb.

En 1854, la mort vint frapper M. Fugère. M. Grados resta seul à la tête de son industrie, qui marchait à pas lents, mais ne cessa de grandir. Déjà à cette époque la concurrence s'était établie; entre autres M. Hardy, aujourd'hui maison Michelet, qui était modeleur et ciseleur, se mit aussi à faire du zinc.

Arrivés à notre Exposition de 1855, l'ornement y fut représenté par plusieurs maisons; on accorda plusieurs médailles, et notamment une de première classe à M. Grados, qui en était resté le principal producteur.

Après ce grand concours, l'élan fut donné, et plusieurs maisons se créèrent encore, tant en France qu'à l'étranger, où plusieurs ouvriers furent envoyés.

Encore à cette époque une partie des travaux étaient produits par les ferblantiers qui les exécutaient au marteau. Quoique d'un certain mérite, ce travail était très-peu payé à l'ouvrier, ce qui ne l'encourageait guère à se rendre spécialiste. De 1858 à 1859, l'exigence des travaux à traiter ne comportait plus l'ancien outillage, l'installation à la vapeur y fut substituée (nous en avons vu les premières applications à la maison Grados, qui en a pris l'initiative), en y adjoignant des marteaux d'un plus fort poids et d'une plus grande dimension, ce qui permet aujourd'hui d'estamper sur un mètre de large; un seul homme suffit pour le manœuvrer.

Le plus grand des anciens marteaux ne couvrait guère que 40 centimètres, et il fallait trois hommes pour le mouvoir, ce qui gênait beaucoup pour les grandes pièces.

La scie à lame sans fin (système Perrin), d'une grande ressource et d'un grand produit, a été adoptée pour le découpage du zinc, dans les tours à repousser.

Il est facile à comprendre que, malgré cette belle organisation, tout n'était pas en bon ordre; le salaire n'avait presque pas fait de progrès, ce qui ne contribuait guère à captiver l'ouvrier.

Vers 1860 ou 1861, une certaine pénurie d'ouvriers connaissant la partie se fit sentir; ceci nous amena une augmentation presque générale d'à peu près un tiers sur le prix des journées; nous comptons depuis cette époque, où tout a marché à grands pas; l'ouvrier lui-même, s'étant pénétré de l'importance de ce genre de travail, s'y est spécialement dévoué, ce qui lui permet aujourd'hui d'exécuter couramment et dans de bonnes conditions des travaux ignorés ou très-embarrassants, antérieurement à cette époque.

De 1864 à 1865, il fut question dans notre partie de modifier les heures de travail, et de mettre la journée à dix heures, comme cela se pratique aujourd'hui dans les maisons qui veulent bien apprécier les besoins de leurs ouvriers.

Cette industrie, qui jusque-là était en progrès, s'est vue brusquement arrêtée; nous avons le regret de l'avouer. Une seule maison, celle de M. Grados, a spontanément accordé à ses ouvriers cette juste réduction. Bien que des grèves se soient organisées, on a pu totalement se rendre maître des exigences de MM. les patrons, que nous espérons encore voir s'amender.

L'ornement en zinc renferme plusieurs parties, soit : sculpture, modelage et ciselure; nous nous bornerons aux parties qui en constituent la production :

L'estampage, auquel sont principalement affectées les parties sus-nommées, et desquelles il devient la reproduction exacte;

Le travail à la main, dont est chargé le ferblantier, se produit généralement sans collaboration (en mettant de côté le montage de l'estampé et du repoussé au tour);

Le repoussé au tour est fréquemment employé dans nos travaux.

TRAVAUX EXPOSÉS

ANGLETERRE.

La Grande-Bretagne est cette fois représentée bien en petit; nous sommes heureux d'avoir regardé dans tous les coins, sans cela elle aurait bien pu passer inaperçue.

Un exposant de Londres nous présente un petit monument se composant de deux colonnes à cannelures rapportées et bien ajustées, quelques feuilles au chapiteau faites à la main sans raison, un arc ayant plusieurs points de centre, une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moulure talon relie ces deux pièces; entre les deux colonnes, un vase Médicis à pans orné de gauderons faits à la main; un aloès dans ce vase: le tout bien propre, mais sans importance.

PRUSSE.

ÉTATS DE L'ALLEMAGNE DU NORD.

Une croisée avec pilastres cannelés, moulures tirées au banc; le fronton est rehaussé par des feuilles faites à la main; elles sont régulières, d'un bon effet; mais elles n'offrent aucune difficulté dans l'exécution. Dans le centre, moulure talon faite trop courte pour venir sur la partie droite des montants; on a grossièrement rapporté un morceau de chaque côté, la moulure n'étant pas bien exacte, mauvais effet. Le bas des pilastres est aussi mal traité; des raccords des cannelures sur la base par petits morceaux, on aurait pu sans difficulté le faire en un seul.

CLASSE 65, nº 13. — Un portique, deux colonnes en forment l'entrée, chapiteaux corinthiens estampés; les feuilles ne sont pas du tout détachées, sans vigueur et sans netteté; le fût a une apparence de renflement, ce qui sans doute a demandé cette soudure du milieu, qui est mal faite, à cause des cannelures qui ne sont pas assez régulières. L'ajustage est mauvais, ainsi que dans les panneaux; quelque peu d'estampé à la corniche, sans valeur.

AUTRICHE.

CLASSE 65, nº 8. — Cet exposant nous présente les différentes parties qui constituent la décoration pour le zinc.

Plusieurs échantillons d'estampé assez bien traités, mais nous démontrant qu'ils ne le produisent que d'une manière très-restreinte; leurs modèles sont variés, n'ayant généralement que peu de reliefs. On peut faire beaucoup plus avec ce métal en le comparant à nos résultats.

Moulures tirées au banc, bien venues, ce qui peut nous indiquer que leur métal est de qualité supérieure.

Un petit vase à huit pans; quoique n'étant pas d'une grande importance, nous apprécions par ses petits détails le soin qu'on peut donner au travail fait à la main; les pièces en sont bien ajustées, et bien soudées, les lignes bien correctes. Nous y voyons aussi quelques pièces dont le repoussé au tour est la base de la composition.

Leurs combinaisons semblent vouloir suivre notre production; mais ils en sont encore loin.

PRUSSE.

PETERS, A BERLIN. — Modèle de coupole de la nouvelle synagogue à Berlin. Cette pièce est décorée par des moulures reliées entre elles par des croisillons. Cette décoration est d'une bonne combinaison pour la pose, et bien réussie comme ensemble. Les moulures cintrées sur plusieurs sens portent exactement; les soudures et les raccords en sont mal faits; dans le bas une grande gorge termine la pièce. Cette moulure est méritoire par ses proportions.

PAYS-BAS.

Un pavillon monumental surmonté d'un campanile, d'une forme assez lourde, totalement composé par des moulures tirées au banc.

Cette pièce, qui est importante, n'a presque pas de décoration: des pilastres à chapiteaux ioniques estampés; à l'entrée principale deux figurines, où nous ne pouvons que très-peu apprécier l'estampage qui manque de vigueur. Au fronton est placée une couronne, nous paraissant être faite à la main; étant hors de portée, nous ne pouvons l'apprécier à sa juste valeur; une balustrade, où nous voyons les applications du repoussé au tour, de bonne combinaison.

Les angles sont généralement bien faits et bien ajustés; nous y voyons, par de certaines longueurs, des raccords et des soudures mal faits, ce qui nous porte à croire qu'ils ont été faits sur place.

Nous apprécions le pliage mécanique comme économie; mais nous ne saurions y trouver la pureté des lignes qu'exigent certains travaux, principalement ceux qui sont vus de près.

FRANCE.

BÉCHET ET-MONDUIT, à Paris. — La plomberie d'art est représentée par cette maison. Les produits sont traités avec tous les soins que l'on peut apporter à cette industrie.

Comme pièce principale, nous y admirons une lucarne Renaissance, en plomb repoussé à la main, spécimen de celles du Louvre, dont la richesse de formes et le fini du travail ne laissent rien à désirer, notamment dans les têtes de béliers et les fruits composant la guirlande qui décore cette pièce; tout cela est remarquable par le détaché et le relief prononcé.

Nous y apprécions aussi des mascarons et statues en cuivre martelé, ayant leur mérite, qui ne doit être attribué qu'aux ouvriers producteurs de ce travail.

BAUDOIN, à Paris. — Ce fabricant a exposé des produits variés; nous y voyons du fer, faîtages, câble, paratonnerre, zinc fondu, etc.

Quelques travaux de sa production ont le type et les proportions de ce qui se faisait il y a dix ans; une lucarne avec consoles en zinc fondu, ce qui n'est pas praticable; quelques poinçons à pans dont le montage et les soudures laissent à désirer.

LEGRAND ET CORBLET, à Paris. — Un kiosque octogone, coupole ronde, les colonnes qui la supportent, cannelures faites à la main, ce qui lui donne un certain mérite de solidité; chapiteaux corinthiens estampés, couverture à écailles rapportées, ornée de palmettes donnant du relief à cette décoration; moulures de la balustrade faites à la main, ajustées avec soin. En général ce travail nous paraît posséder les bonnes conditions qu'exige cette partie.

A l'intérieur sont exposés divers produits de cette maison: quelques fleurs factices en zinc ou cuivre; la distribution nous paraît assez régulière, mais ne possédant pas tous les soins minutieux qu'exige cette partie; notamment un aloès man-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quant de vérité dans les formes. Une seule épaisseur de zinc ne suffit pas pour représenter le gras de la feuille; la solidité y perd aussi beaucoup.

MICHELET, à Paris. — Un pavillon gigantesque, surmonté d'un campanile qui, lui-même, est surmonté d'un poinçon; nous n'avons pas à décider sur les formes architecturales; mais celles-ci nous plaisent par leur genre monumental. La décoration ne nous présente rien d'assez tranché pour en caractériser le style.

Cet exposant a sans doute voulu nous exhiber ses divers échantillons d'estampage : ils y sont à profusion; quelques-uns nous indiquent les larges proportions atteintes par cette partie. Une tête de cheval grandeur naturelle, donnée sur plusieurs profils, d'une bonne expression, représentant bien les applications de l'estampage. Nous ne pouvons apprécier nulle part où

M. GRADOS. — Portique monumental de la classe 40. — Travail à la main et estampé. (*V.* page 17.)

le talent de l'ouvrier se développe entièrement; il se borne généralement au montage, qui, dans ses petits détails, laisse à désirer. Nous y voyons des raccords mal ajustés, et des soudures complétement oubliées ou négligées.

DU MÊME FABRICANT, classe 40, n° 121. — Le pavillon servant de vitrine aux divers produits du zinc est de forme peu gracieuse; la décoration est sans importance et totalement en zinc estampé; les chétives colonnes qui supportent la couverture sont enveloppées par des feuilles de lierre mal distribuées; la couverture à écailles, dont les arêtiers nous présentent des lignes impossibles; ces travaux sont les plus négligés; dans le cadre de l'écrin l'ove est sans symétrie; sans être de la partie on condamne de telles fautes.

Les pilastres, guirlandes, écussons à l'extérieur du palais, écussons portant les oriflammes et enseignes des principales

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

villes, sont de M. Michelet. Ici le zinc est assimilé au fer. Cette combinaison nous paraît très-bonne, ce qui nous fait apprécier les différentes économies d'un métal sur l'autre.

GRADOS, à Paris. — Un pavillon monumental, ayant un caractère bien marqué de style grec. Nous remarquons que toutes les pièces qui le composent sont spécialement établies pour la place qu'elles occupent. Une robuste balustrade faite à la main en forme la première partie.

Nous y apprécions les diverses combinaisons de l'ouvrier pour ses coupes, et le bon emploi du zinc par ses formes. Colonnade composite supportant la corniche. Fût des colonnes à grandes cannelures fait à la main, se prêtant bien aux formes que l'on peut donner à ce métal. Corniche, moulures faites à la main donnant des lignes pures, que ne saurait produire l'estampage ou pliage mécanique.

L'entrée nous présente un fronton cintré, moulures à la main ajustées avec soin.

Comble orné de membrures estampées; le sujet nous paraît exigu; cette décoration produirait plus d'effet dans des proportions plus grandes.

Dans ce pavillon sont exposés quelques produits de cette maison.

Une vierge en plomb estampé, ainsi que divers épis montés avec soin.

Un ange en zinc estampé, le même en plomb à l'église du parc. Cette pièce nous fait apprécier les ressources de l'estampage : gargouilles, chimères, ainsi que divers faîtages atteignant le même but; une lucarne gothique, travail à la main compliqué par ses petits détails, nous donnant une pureté de lignes défiant tout estampage. Une partie de ces travaux sont employés à la décoration de l'église du parc.

DU MÊME FABRICANT. — Un portique monumental formant l'entrée de la classe 40 (voir page 16), ayant deux faces régulières. Ce travail grandiose nous fait apprécier les larges ressources qu'offre le zinc à la décoration; le travail à la main forme une grande partie de sa construction, ce qui donne du mérite à la combinaison, le métal étant bien employé. Huit colonnes avec pilastres supportent la corniche, seul le chapiteau en est estampé; chacune de ces pièces est presque un monument.

Le fronton est brisé, donnant la place à un vase repoussé au tour; moulures faites à la main; des palmettes y sont rapportées, d'un bon effet. Nous voudrions voir l'estampé toujours établi dans ces conditions, nous aurions moins de défectuosités.

Au milieu de la porte, un écusson indiquant d'un côté la classe 40, et l'autre le nom du fabricant. Cette pièce est totalement faite à la main; elle est accompagnée par des palmes (branches de chêne et de laurier) venant s'étaler sur la frise, exécutées avec soin et d'un bon effet.

DU MÊME FABRICANT. — Le pavillon servant de vitrine, en zinc de la Vieille-Montagne. Sa composition est toute particulière et n'a rien d'absolu. Les formes se prêtent bien au travail du zinc.

Une balustrade à panneau, les balustres appliqués sur fond plein, soigneusement ajustés et soudés, intercalés de panneaux à facettes nous donnant des lignes pures par le pliage à la griffe, ce qui donne au zinc un certain cachet de solidité.

Colonnes supportant la corniche, le fût avec moulures triangulaires nous fait apprécier la netteté du travail fait à la main.

La frise est richement décorée par des enroulements estampés; c'est dans ces conditions que nous apprécions les ressources du zinc.

Les corniches, moulures faites à la main, nous présentent des angles soigneusement ajustés; couvertures à écailles nous montrant l'estampage sur toute la grandeur de la feuille.

A la classe 40, la Belgique nous présente un pavillon servant de vitrine en divers produits du zinc. Ce monument n'a pas son droit de nationalité belge; car il est de production française et de la maison Grados; le travail en est soigné et d'un bon effet. L'estampage y est employé avec précaution comme dans les précédents travaux.

Passant à l'ornementation extérieure du Pavillon de l'Empereur : nous y apprécions les enseignes qui dissimulent les tuyaux conduisant les eaux de descente, les corniches cintrées, ainsi que la marquise, application d'estampé.

REPOUSSÉ

Nous avons examiné avec soin la galerie de l'histoire du travail à l'Exposition, et au dehors différentes galeries d'objets antiques, sans découvrir une seule pièce repoussée au tour; ce qui confirme l'opinion que nous avions que l'origine est toute française.

M. Sollier père, tourneur tabletier très-intelligent, dont nous avons admiré une collection de petits vases en coco, qui sont autant de petits chefs-d'œuvre de goût, et que M. Sollier fils, qui nous a fourni ces détails, conserve religieusement, travaillait, faute de travaux de son état, en 1815 ou 1816, chez M. Toureau, tourneur en cuivre avec M. François (plus connu dans l'état sous le nom du grand François); ils cherchèrent ensemble un moyen pour dégorger des tubes servant à certains travaux qu'ils avaient à faire; après bien des essais et des tâtonnements, ayant réussi, cela leur donna l'idée de tenter avec une plaque ce qu'ils avaient fait en tubes. De là vient le repoussé au tour.

Les anciens ouvriers nous ont laissé des œuvres faites au marteau qui, comme durée, sont préférables au repoussé au tour, car le martelage a l'avantage de resserrer les pores du métal au lieu de les ouvrir comme fait le brunissoir, mais qui manquent toutes de ce fini dans l'ensemble qui ne peut s'obtenir que sur le tour, et qui, outre cela, avaient l'inconvénient, très-grave pour le commerce, de coûter beaucoup plus cher de main-d'œuvre.

On fit d'abord peu attention à la nouvelle découverte; mais après l'Exposition de 1819, où M. Toureau obtint une médaille d'or pour un petit vase en plaqué repoussé, d'une seule pièce, par M. Sollier, cela fit sensation.

La même année, M. le comte d'Artois faisait don à la métropole de Paris d'une lampe que l'on voit encore aujourd'hui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans le chœur de cette église, qui est une des premières pièces importantes du repoussé en plaqué, et faites par M. François. A partir de cette époque, les repousseurs firent de grands progrès, et, en 1826, au moment où l'on commence à repousser le cuivre jaune, le plaqué était à peu de chose près arrivé au degré de perfection où nous le voyons aujourd'hui.

Mais, comme dans ce monde tout a une fin, la vogue du plaqué suivit le sort commun; on dut penser à quelque autre chose nouvelle, et l'on pensa à l'orfévrerie.

Les ouvriers de marteau, qui avaient d'abord regardé avec assez de dédain le nouvel arrivant, commencèrent à s'émouvoir du progrès rapide arrivé en si peu de temps, et s'en émurent à tel point, que lorsque M. Burel, l'orfévre, l'introduisit dans sa fabrication, cela occasionna une petite révolution; mais comme la chose était bonne, elle y resta en dépit des envieux.

Nous voici arrivés au repoussé tel que nous le travaillons aujourd'hui.

On repoussait bien le plaqué, l'or, l'argent, le manheim; mais il y avait une barrière que l'on ne savait franchir. C'était le cuivre jaune, quand il fallait le recuire, et Dieu sait combien de plaques de cuivre ont été mises aux déchets, pour arriver à la perfection de travail que nous avons aujourd'hui. Il nous souvient qu'en 1841, époque ou nous étions en apprentissage, quand on recuisait, c'était une affaire d'État; il fallait fermer portes et fenêtres, afin que les pièces qui étaient enveloppées d'un feu de mottes pussent rougir sans recevoir de coup d'air; sans cette précaution, il semblait que tout était perdu. Maintenant nous laissons les fenêtres ouvertes, et nous recuisons à la flamme de charbon de terre aussi facilement qu'au feu de mottes.

Cependant les cassures au feu sont toujours l'écueil des repousseurs, principalement quand il s'agit de pièces étroites et en cuivre fort, et il se passera sans doute encore du temps avant de pouvoir surmonter cet obstacle. Quoique nous soyons en voie de progrès pour y arriver, nous engageons les ouvriers sérieux à faire tous leurs efforts pour y parvenir; car notre métier, qui ne compte qu'un demi-siècle d'existence, est sérieusement menacé par une nouvelle découverte.

M. Floranche, ancien ouvrier ferblantier, a trouvé un moyen de repousser le métal par la pression hydraulique, qui laisse loin derrière lui tout ce qu'on a fait jusqu'à ce jour, et les belles pièces exposées par cette maison nous font voir toutes les difficultés à peu près vaincues. Nous ne voulons pas dire pour cela que l'on ne fera plus de pièces repoussées; mais pour les beaux travaux de l'orfévrerie, et pour les objets que l'on fait en grandes quantités, nous croyons le procédé de M. Floranche bien près d'être arrivé à la dernière limite.

Le repoussé, qui s'emploie dans presque tous les corps d'état ayant rapport à la métallurgie, nous paraît, d'après les produits exposés au Champ-de-Mars, être moins employé dans la fabrication étrangère qu'il ne l'est en France; car six puissances seulement en ont exposé.

La première, l'Amérique, a produit une locomotive dont les pièces sont d'une grande hardiesse et d'un très-beau fini, et qui n'a son équivalent dans aucune puissance.

La Bavière a montré quelques beaux ouvrages en cuivre rouge et jaune, notamment une cafetière très-remarquable.

L'Autriche et la Belgique ont exposé des pièces en tôle très-remarquables, mais que nous croyons d'abord avoir été estampées.

Le Wurtemberg est la seule puissance qui rivalise avec la France pour le repoussé bon marché, pièces ordinaires.

La Prusse, même article, moins bien fait. Nous mentionnerons cependant des pièces de chaudronnerie en cuivre jaune, un peu grossières, mais n'étant pas sans mérite.

Plusieurs de ces États, ont en outre, exposé des réflecteurs pour chemins de fer, qui nous ont paru bien finis.

Quant aux autres puissances, elles n'ont rien exposé ou n'ont montré que des choses tout à fait minimes, et que nous croyons inutile de citer.

En France. — Ce ne sont pas les pièces repoussées qui manquent, Dieu merci, car il y en a presque partout; mais le progrès depuis dix ans est bien peu sensible. Aussi ne parlerons-nous que de quelques pièces exceptionnelles que nous y avons remarquées; car les autres ne se recommandent que par l'extrême bon marché de la main-d'œuvre.

Les pièces remarquables sont dans les classes 40 et 94. Nous commencerons par la classe 40.

Deux vases forme Médicis (maison Estivant, marchand de cuivre; nous ne connaissons pas le nom de la personne qui les a repoussés). Pièces hautes, très-bien amenées, mais qui manquent un peu de fini, et qui perdent aussi à être regardées en dedans. Cependant, ce sont des pièces remarquables et exceptionnelles. Une pièce repoussée chez M. Tardieu, et exposée par la maison Mouchel, est très-bien réussie et coupée par la moitié, pour faire voir que la force est bien conservée partout, ce qu'à notre avis les repousseurs auraient dû faire; car c'est la seule manière de pouvoir bien juger si la pièce a du mérite. Mais c'est ce que les repousseurs en général ne veulent pas faire; car si c'est la seule manière de bien juger du mérite d'une pièce, c'est aussi la seule manière de bien juger des défauts. Nous devons dire aussi que si la pièce fabriquée chez M. Tardieu a beaucoup de mérite, on a su éviter aussi beaucoup de difficutés; mais, quoi qu'il en soit, c'est une des belles pièces de l'Exposition comme repoussé.

La maison Lemaréchal a exposé diverses pièces de M. Boyer, notamment deux vases très-beaux de forme, mais perdant beaucoup à être regardés intérieurement, et ne pouvant pas rivaliser, comme difficultés de travail, avec les pièces mentionnées ci-dessus.

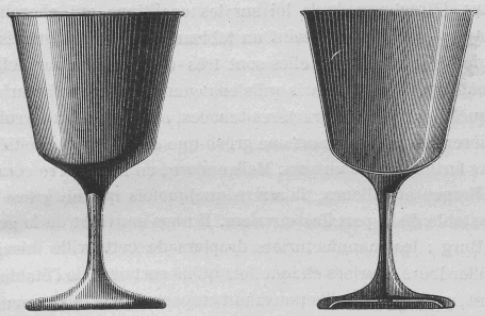
Il y a sur la même étagère une torchère (repoussé et estampé, de la maison Girardin), qui est bien belle de forme. Nous préférons cependant celle de la même maison qui est classe 24. Dans ces deux torchères, qui sont presque du même modèle, trois pièces seulement offrent des difficultés, et perdraient aussi de leur valeur si l'on pouvait les voir intérieurement. Quant à l'étiquette qui annonce aux visiteurs que la pièce est repoussée par M. Girardin, nous aimons à croire que c'est là le résultat d'une erreur; car tous les repousseurs savent très-bien que M. Girardin n'est pas repousseur, mais bien graveur, ce qui vaut bien mieux, et que, d'ailleurs, il est de notoriété que la pièce a été faite par M. Denis. Puisque nous en sommes sur les erreurs qui ont été commises, nous en citerons une autre aussi grave, classe 94. Un ciseleur d'un grand mérite, et que tout le monde connaît dans la partie du bronze, a obtenu en 1866, au concours de MM. les fabricants de bronze, un second prix de ciselure (le premier n'ayant pas été décerné); on a écrit : Premier Prix, en toutes lettres. Nous croyons que ce ciseleur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

va rarement au Champ-de-Mars; car nous présumons qu'il ne permettrait pas de mettre une étiquette inexacte sur son beau *Milon de Crotone*.

Nous citerons encore la maison Luchaire, pour éclairage de chemins de fer, comme ayant exposé des pièces très-remarquables.

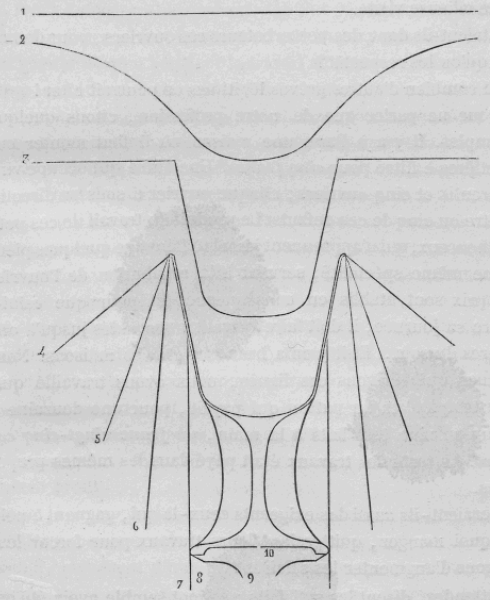
Il nous reste à parler de la classe 94. Une montre où sont exposées diverses pièces ayant obtenu des prix au concours de MM. les fabricants de bronze. Ces pièces ayant été jugées par un jury spécial, et étant nous-même un des lauréats, nous avions résolu de les signaler, mais de ne pas parler de la valeur qu'elles pouvaient avoir à nos yeux. Mais il y a une pièce tellement exceptionnelle, qu'il nous a été impossible de ne la pas



M. Sollier.

Verre à pied. Verre à pied (coupe).

citer. C'est une pièce en cuivre rouge, ayant la forme d'un verre à pied, d'une seule plaque et fermée presque hermétiquement.



M. Sollier. — Verre à pied (phases du travail).

Nous disons presque, puisque l'ouverture qui reste au fond du pied du verre est de la grosseur d'une épingle ordinaire. Si nous signalons cette pièce, tout à fait exceptionnelle, c'est que nous croyons que c'est le repoussé arrivé à son extrême limite. On pourra nous objecter que la pièce étant en cuivre rouge, l'on n'a pas à craindre les traits de feu, ce qui rend le travail beaucoup plus facile. Cela est très-vrai; mais le même modèle est fait aussi en argent et en aluminium, et M. Sollier, qui est l'auteur de ce travail, a tenté de vaincre toutes les difficultés, car il a essayé malheureusement, sans un succès complet, à faire le même travail en cuivre jaune. Nous avons vu la pièce cassée dans la gorge, comme cela était inévitable, mais arrivée à un point surprenant pour du cuivre jaune. C'est du reste la seule pièce, dans notre partie, qui ait obtenu une faible récompense du Jury, qui n'a pas été très-généreux à l'égard des repousseurs. Cependant nous devons dire en toute sincérité qu'il n'y avait pas de pièce en repoussé à l'Exposition qui méritât mieux une récompense que celle-là, et nous terminons notre rapport en disant que si le progrès que nous avons fait depuis dix ans n'est pas bien grand, il y a cependant progrès, et, excepté l'Amérique pour les grandes pièces que nous avons citées, la France l'emporte sur toutes celles qui ont été exposées.

VŒUX ET BESOINS

DES GRÈVES, DES SYNDICATS, DES ASSOCIATIONS.

La grève est aux corporations ce que la guerre est aux nations.

La grande réforme de la législation du travail, inaugurée par la loi des 2 et 17 mars 1791, fut promulguée dans la Constitution du 3 septembre de la même année, dont le titre préliminaire porte :

« Il n'y a plus ni jurandes, ni corporations de professions, arts « ou métiers.

« Il n'y a plus pour aucune partie de la nation, ni pour aucun « individu, aucun privilége ni exception au droit commun de « tous les Français. »

Depuis lors, l'ouvrier peut changer de séjour et de métier comme il lui plaît; il peut même réunir autant de professions qu'il juge convenable.

Mais, à côté de ce grand principe de la liberté du travail, l'Assemblée constituante vote la loi des 14 et 17 juin 1791, dont les articles 4, 6 et 8 punissent les coalitions d'ouvriers ou de patrons, et la loi des 28 septembre et 6 octobre 1791, qui établit nettement la distinction entre les coalitions de patrons et les coalitions d'ouvriers.

L'indomptable Convention, plus sévère, sévit rigoureusement contre les ouvriers papetiers, qui continuaient d'observer d'anciens usages contraires à la loi. Puis, après quelques changements amenés par les articles 6, 7 et 8 de la loi du 22 germinal an II, vinrent les articles 414, 415 et 416 du Code pénal de 1810, articles anti-égalitaires, qui firent couler bien des larmes; il fallut plus d'un demi-siècle de menaces et de plaintes pour faire disparaître de nos lois cette choquante inégalité dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la répression entre patrons et ouvriers. Nous devons un remercîment à nos devanciers, les délégués de 1862, pour lui avoir porté le dernier coup.

Maintenant que ces lois sont allées où vont toutes choses, que le droit de coalition est égal pour tous, voyons comment nous nous en servons.

A faire des grèves, dira-t-on.

Certainement, quand cela est absolument indispensable.

Quand nous, véritables producteurs, nous voyons le capital s'emparer de tous les bénéfices, tandis que nous et nos familles manquons souvent du nécessaire, n'est-ce pas justice que nous demandions une augmentation de salaire? Quand nous voyons nos forces s'épuiser dans le travail, sans espoir pour l'avenir; qu'absents de nos familles toute la journée, nous n'avons que le temps rigoureusement nécessaire aux repas et au sommeil; n'est-il pas juste que nous demandions une réduction d'heures de travail? Les ouvriers anglais vivent dans de meilleures conditions que nous, ils gagnent plus et travaillent moins. Cinquante-cinq heures de travail par semaine leur suffisent, pendant que nous sommes condamnés à en faire soixante-douze et souvent plus. Nos voisins d'outre-Manche ont du temps à consacrer à l'étude, et nous, il nous faut le prendre sur notre sommeil.

En 1846, la loi votée par le parlement d'Angleterre sur le travail des enfants, a réduit à 10 heures leur journée, ce qui, à cause des machines, a fait descendre également la journée pour les femmes et les hommes. Et pendant qu'en France on s'effraie de ce que les ouvriers voudraient pouvoir vivre en travaillant dix heures par jour, en Angleterre des usiniers agitent la question de n'en plus faire faire que huit sur vingt-quatre à leurs ouvriers; cette réduction d'heures de travail serait compensée par la non-interruption des machines. Les pessimistes vont se voiler la face.

Pour la ferblanterie, la France est au premier rang comme beauté de travail jointe au bon marché. Grand est l'honneur! Mais est-ce toujours nous qui devons payer seuls les frais de la guerre? Dès que nous parlons d'augmentation de salaire ou de réduction d'heures de travail, on nous crie aussitôt que nous allons tuer notre industrie, que la concurrence ne sera plus possible avec l'étranger. A qui la faute? Si le capital était moins désireux de gros intérêts, nous gagnerions un peu plus, et alors nous pourrions vivre sans avoir recours à ces moyens toujours désastreux pour les deux parties. Comme en 1844, « aujourd'hui la rétribution du travail est abandonnée au hasard ou « à la violence : c'est le maître qui opprime ou l'ouvrier qui se « révolte!... Les salaires doivent être réglés non par la force, « mais par un juste équilibre entre les besoins de ceux qui « travaillent et les nécessités de ceux qui font travailler. » (Louis-Napoléon.)

Mais ce juste équilibre ne paraissant pas devoir s'établir de sitôt, il faut bien aviser pour vivre. Ainsi qu'un peuple émigre d'un pays improductif, ainsi l'ouvrier désertant momentanément une profession ingrate fait la rareté des bras, et par suite la hausse des salaires. C'est à ce sujet que M. Cobden disait à des ouvriers anglais : « Quand deux ouvriers courent après un « maître, les salaires baissent; ils haussent quand deux maîtres « courent après les ouvriers. »

Nous savons que la hausse des salaires fait le désespoir de certains économistes, qui conviennent cependant que la rétribution du travail est dans un état déplorable; que depuis moins de vingt ans, la hausse produite sur les propriétés de toute nature, la nôtre exceptée, est d'au moins 70 %; que la prime prélevée par le capital sur le travail est exorbitante. Mais voyez quels moyens nous donnent ces Messieurs :

« Attendez, pour sortir de la situation intolérable qui vous est « faite, l'abaissement progressif de cette prime; vous ne devez « attendre d'amélioration que de la baisse de toutes choses, et « cette baisse se détermine par la libre concurrence. »

Attendez! Assurément ils n'ont jamais pâti ceux qui donnent ces officieux conseils. Attendre que nos patrons abaissent la prime qu'ils prélèvent sur le travail, serait vraiment trop long; attendre des améliorations de la libre concurrence? Mais n'est-ce pas la concurrence acharnée que se font les fabricants qui est la cause de tous nos maux?

Les détracteurs de la loi sur les coalitions ont cherché à effrayer le public en faisant un tableau navrant des grèves en Angleterre; sans doute elles sont très-dangereuses par delà la Manche, à cause des paris qui s'engagent entre manufacturiers, lesquels, avec leurs caractères tenaces, aiment mieux se ruiner entièrement en soutenant une grève que de perdre la moitié de leurs fortunes dans un pari. Mais encore, en Angleterre comme en France et ailleurs, il arrive quelquefois qu'une grève est inévitable de la part des ouvriers. Il nous souvient de la grève de Burg : les manufacturiers drapiers de cette ville faisaient fouiller leurs ouvriers chaque fois qu'ils sortaient de l'établissement, prétextant qu'ils pouvaient emporter de la laine; ceux-ci virent dans cette méfiance un outrage à leur honneur, et quittèrent les travaux, déclarant qu'ils ne les reprendraient que lorsqu'on cesserait cette inique surveillance. Lassés de la grève, les manufacturiers appelèrent comme arbitre un journaliste d'une ville voisine, lequel leur donna complétement tort; alors les ouvriers rentrèrent dans les ateliers, et ne furent plus soumis à cette odieuse visite.

Étaient-ils donc des perturbateurs ces ouvriers, pour demander qu'on les respectât?

Et combien d'autres grèves légitimes on pourrait citer!

Pour ne parler que de notre profession, citons quelques exemples. Il y a à Paris une maison où il faut monter cent cafetières à filtre pour *cinq francs!* Une autre qui occupe vingt apprentis et cinq ouvriers; chaque ouvrier a sous sa direction quatre ou cinq de ces enfants. Le produit du travail de ces petits malheureux, qui n'apprennent jamais à faire que quelques pièces d'une même spécialité, servant à la rétribution de l'ouvrier, les prix sont établis en conséquence. Et pour que celui-ci retire sa journée, il doit faire travailler ses aides jusqu'à onze heures du soir... Et il y en a beaucoup de ces maisons. Nous-mêmes qui écrivons ces lignes, nous avons travaillé quelque temps chez un patron qui payait, pour une douzaine de seaux en zinc tout faits à la main, *un franc vingt-cinq centimes!* Le reste des travaux était payé dans les mêmes proportions.

Seraient-ils aussi des exigeants ceux-là qui, gagnant à peine de quoi manger, quitteraient leurs travaux pour forcer leurs patrons d'augmenter les salaires?

Attendez, disent les satisfaits : ce mot semble avoir été créé exprès pour nous. On n'a jamais dit aux propriétaires : « Attendez pour augmenter les loyers », ni aux agioteurs : « Attendez, pour faire hausser le prix du blé. »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Si encore nos patrons luttaient entre eux ou avec l'étranger au moyen de machines : mais non, le plus grand nombre préfèrent s'en passer, disant que leur ouvrage se fait tout de même. Et c'est toujours la réduction de nos salaires qui leur sert d'arme.

Faut-il citer encore un exemple? Un des plus forts fabricants de ferblanterie de Paris, celui qui fait travailler le plus mécaniquement, occupe dans ses ateliers beaucoup de femmes, auxquelles il fait faire des travaux qui ne devraient être que le propre des hommes. Il applique ce que l'on nomme la *liberté du travail;* mais est-ce par humanité ou philanthropie? C'est absolument comme ces usiniers de Saint-Louis (Amérique); nous copions textuellement un passage de *la Patrie*, du 23 août 1865 :

« Une partie des ouvriers employés à l'usine à gaz de Saint-
« Louis ont été renvoyés mercredi et remplacés par 150 noirs
« affranchis. *Les nègres reçoivent 25 cents* (1 *fr.* 50) *par jour de*
« *moins que les blancs.*

« On appréhendait des désordres à ce sujet, et une forte escouade de police stationnait depuis quelques jours aux « abords de l'usine pour protéger les nouveaux ouvriers. »

Était-ce la liberté des noirs qu'on protégeait ?

C'était la liberté de celui qui voulait gagner 1 fr. 50 sur chaque tête de nègre, ce qui lui faisait réaliser un bénéfice supplémentaire de 225 fr. par jour!

Ceci paraît tout naturel, c'est la loi de l'offre et de la demande; sans doute un fabricant peut employer qui bon lui semble. Mais si, au lieu d'être renvoyés, ces 150 ouvriers blancs avaient quitté leurs travaux en demandant une augmentation de 1 fr. 50 par jour, qu'eût-on dit?

Que l'industrie du gaz était en péril.

C'est par le déclassement des sexes, et par ces réductions successives des salaires, que l'on fait péricliter l'industrie, et que l'on force l'ouvrier à se coaliser. On fait péricliter l'industrie, parce que l'ouvrier est forcé de ne pas soigner son ouvrage s'il veut gagner de quoi végéter; le travail se déprécie dans le commerce, et l'étranger en profite. On force l'ouvrier à se coaliser, parce que si en négligeant son travail il gagne encore assez pour vivre médiocrement, certains patrons imposent une nouvelle réduction, dont la moitié leur sert à augmenter l'escompte qu'ils font aux marchands, et, par là, forcent leurs confrères à en faire autant. Si pour compenser ces réductions continuelles nous continuons encore à perfectionner notre travail avec économie de temps, et cela souvent au moyen de petits procédés que la nécessité et notre esprit inventif nous suggèrent, ces mêmes patrons abaissent encore les prix de façon, ce qui retarde les progrès de l'industrie, beaucoup d'ouvriers ne voulant pas mettre à jour ces procédés dont le résultat, loin de leur être profitable, ne servirait qu'à faire diminuer leur salaire. Les patrons les mieux avisés sont ceux qui récompensent chaque perfectionnement apporté par un ouvrier; les deux parties y trouvent profit.

Pour la ferblanterie, c'est surtout le *brut* et le *poli* dont, quelques maisons exceptées, les tarifs étant tombés au plus bas possible, menacent d'une crise dans un temps peut-être peu éloigné. Nous invitons instamment MM. les patrons de ces spécialités à s'entendre, afin de rétablir les prix plus en harmonie avec nos besoins, et, par ce moyen très-facile à exécuter s'ils veulent mettre de côté tout sentiment de rivalité personnelle, éviter le spectacle d'une lutte intestine, si regrettable pour tous et à tout point de vue.

Les ouvriers ne se jettent pas dans une grève de gaieté de cœur, ils ne s'y décident que contraints par la nécessité; mais quand l'honneur ou l'intérêt sont compromis, il faut lutter.

Il ne faudrait pas croire, par ce qui précède, que nous sommes partisans des grèves; au contraire; aussi avons-nous recherché soigneusement les moyens de les éviter. Parmi les moyens, nous avons cru un moment tenir le meilleur; hélas! c'était un rêve. Nous préconisions les chambres syndicales comme pouvant offrir des arbitres impartiaux; nous nous disions : Quand une guerre est sur le point d'éclater, on a recours à un congrès dont l'arbitrage, *quelquefois*, maintient la paix; pourquoi ne ferions-nous pas de même? Quand des ouvriers demandent une augmentation de salaire ou une réduction d'heures de travail, il arrive souvent que le patron répond un peu sèchement, les ouvriers le prennent sur le même ton, le choc a lieu, la grève est inévitable. Alors, pensions-nous, avec une chambre syndicale patronale et une chambre syndicale ouvrière, on aurait des arbitres impartiaux, qui, pris en nombre égal dans les deux chambres, pourraient prévenir, ou au moins atténuer les grèves. Nous joignions à ces chambres une caisse de prévoyance, pour appuyer nos prétentions, car fussent-elles les plus justes du monde, nous n'obtiendrions jamais rien sans montrer une réserve. Nous avions aussi pensé aux chambres mixtes; mais dans celles-ci, comme dans les réunions des arbitres des deux chambres, le président serait-il pris alternativement dans les deux parties? Non. MM. les patrons voudraient avoir constamment la préséance, et les personnes qui ne voient ces choses que de loin, croiraient tous les Français égaux devant les chambres syndicales. Ils le seraient comme aux conseils des prud'hommes : ici comme ailleurs, nous représenterions « la classe inférieure ».

Mais dans les instructives discussions des assemblées générales des délégués, organisées par la commission ouvrière de 1867, il nous a été clairement démontré que nous n'étions que de naïfs conciliateurs; que, dans les professions où il y a deux chambres syndicales, chaque fois que les syndics ouvriers se sont adressés à la chambre patronale, leur demande est restée sans réponse; que, dans les commissions mixtes, rien n'a jamais pu encore être résolu, les patrons n'étant *jamais* au complet, ce dont ceux présents profitant, ajournent indéfiniment les questions, lesquelles restent toujours pendantes. Et puis ces chambres seraient à peine un palliatif pour quelques-uns, car beaucoup de patrons et d'ouvriers n'y viendraient pas, et alors, s'ils ne voulaient se soumettre aux décisions prises par elles, on n'aurait aucun moyen pour les y contraindre, et partant aucun pour les empêcher de faire grève. Nous avons donc entièrement renoncé à notre première idée, voyant que nous y dépensions inutilement du temps et de l'argent, qui tous deux nous sont précieux; que là n'est pas la solution du problème; que tant qu'il y aura des ouvriers en contact avec les patrons, il y aura des grèves. Le travail subissant la loi de l'offre et de la demande; lorsqu'un prix est imposé, c'est à prendre ou à laisser. De là, les disputes quotidiennes entre patrons et ouvriers. La grève est comme la guerre, il y a des fatalités que l'on ne peut vaincre. Quand les hommes d'État auront trouvé le moyen d'éviter les guerres, les grèves diront leur dernier mot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cependant nous ne doutons pas de la nécessité des chambres syndicales. Elles seraient utiles pour établir des liens fraternels entre tous les ouvriers d'une même profession, pour surveiller l'exécution des contrats d'apprentissage et en déférer la non-exécution aux conseils des prud'hommes, établir et protéger l'enseignement professionnel, préparer leurs membres à l'association ; protéger les brevets, recueillir et conserver les documents relatifs à l'histoire de la profession, fournir des arbitres et des membres aux conseils des prud'hommes, etc. etc. Aussi appelons-nous de tous nos vœux le moment où les ouvriers comprendront assez leurs intérêts pour en créer dans toutes les professions; mais, surtout, liberté absolue pour chacun d'en faire ou non partie; autrement, nous retomberions dans le despotisme des anciennes corporations et les erreurs du compagnonnage.

Mais pour les salaires, elles seraient de nul effet; aussi, disons-le franchement, toutes nos espérances, tous nos vœux se sont portés vers l'ASSOCIATION sous toutes les formes possibles : crédit, consommation et production. Par l'association, nous pouvons arriver à nous soustraire au patronat, et c'est le seul moyen d'éviter les grèves. Mais les associations ne peuvent se former sur une grande échelle, sans le DROIT de réunion.

Par les réunions, les ouvriers d'une même corporation apprendraient à se connaître; ils s'instruiraient mutuellement, et ils en ont besoin. Beaucoup d'entre vous, chers Collègues, ignorent les vrais principes d'une société coopérative ; ce qu'il faut d'abnégation et de persévérance pour mettre en marche une association ; les droits et les devoirs d'un associé.

Par les réunions, les ouvriers se moraliseraient; car rien n'élève l'âme comme les grandes assemblées. Retenez bien ce qu'en disait, en février 1867, M. Legouvé, dans une conférence au Collége de France :

« Dès qu'une classe quelconque s'associe, la moralité de cette « classe s'élève.

« Toute association a une caisse de réserve,

« Voilà l'épargne.

« Toute association a une caisse de secours,

« Voilà la charité.

« Toute association a des élections,

« Voilà la récompense.

« Toute association a un contrôle,

« Voilà le blâme.

« Toute association a un drapeau,

« Voilà l'honneur! »

M. Legouvé a raison :

Par les associations de production, nous récolterons nous-mêmes les fruits de notre travail.

Par les associations de consommation, nous procurerons à nos familles une alimentation saine, en dépensant moins.

Par les associations de crédit, nous nous passerons des prêteurs à usure, et surtout de cet établissement soi-disant philanthrope que l'on nomme : *Mont-de-Piété.*

Imprudent est l'homme qui reste seul!

Elle n'est pas nouvelle cette idée d'amener le peuple à l'association et à la moralisation par les réunions. Voici quelques lignes écrites en 1844 par le prince Louis-Napoléon :

« La classe ouvrière est sans organisation et sans liens, sans « droits et sans avenir; il faut lui donner des droits et un « avenir, et la relever à ses yeux par l'association, l'éducation.

« Nous voudrions qu'annuellement les travailleurs ou pro- « létaires s'assemblassent pour procéder à l'élection de leurs « représentants, à raison de 1 sur 100. »

Nous ne demandons pas mieux que de nous assembler; mais pour cela il nous faut le DROIT de réunion, et non la tolérance.

Il semble que, nous autres ouvriers, nous soyons condamnés à plaider nos droits toute notre vie. Voilà des années que nous demandons la liberté de réunion, et avant qu'on nous l'ait accordée, une autre qui en serait le complément nous fait défaut : c'est la *liberté de conférence.* Et en effet, soit dit en passant, nos économistes, plus forts en théorie qu'en pratique, ne peuvent descendre dans les détails propres à chaque industrie, ce que nous ferions mieux nous-mêmes.

Réciproquement, entre ouvriers, nous pourrions nous instruire des difficultés à surmonter dans la création d'une association; des meilleurs moyens d'arriver à bon port et de s'y maintenir, etc. Par ces conférences, les ouvriers, se connaissant mieux, seraient plus confiants les uns envers les autres; car ce n'est pas seulement l'indifférence qui les éloigne des associations, mais bien plus la défiance; se connaissant mieux, les emplois seraient plus souvent accordés au mérite.

Usant de cette même liberté, nous pourrions faire des conférences à nos apprentis; ce serait un véritable enseignement professionnel : la pratique le jour, la théorie le soir. Et nous ne craignons pas de le dire, c'est au travailleur seul que doit appartenir l'honneur de démontrer sa profession : Au savant la science, à l'artisan l'industrie.

DES LIVRETS, DES APPRENTIS, DES PRUD'HOMMES.

Les citoyens, égaux pour les besoins physiques,
Doivent l'être toujours devant les droits civiques.

A la date du 12 septembre 1781, des lettres patentes prescrivent aux ouvriers d'avoir un livret, sur lequel seront inscrits les certificats des maîtres qui les auront employés. La loi du 22 germinal an XI en a rendu l'usage obligatoire. Puis un arrêté du gouvernement, du 1er décembre 1803, porte que tout compagnon, garçon et ouvrier, doit être pourvu d'un livret en papier libre, coté et paraphé, sans frais, par les commissaires de police dans les villes où il y en a un, et dans les autres, par le maire ou l'un de ses adjoints, etc. etc.

Le motif du livret est : « *de garantir la propriété du patron* « *et les droits de l'ouvrier,* la juridiction de l'industrie devant « être simple, prompte et peu dispendieuse; de mettre l'admi- « nistration à portée de suivre et de surveiller la classe nom- « breuse des ouvriers, ce qui est pour elle un moyen puissant « d'exercer une bonne police. »

Si cet ordre de choses a eu une raison d'être au temps de l'ancienne loi sur les coalitions, et s'il doit être maintenu pour d'anciens condamnés, nous ne voyons rien qui indique son utilité de nos jours, relativement à l'ouvrier.

Qu'appelle-t-on propriété? C'est évidemment un bien acquis à une personne. Or, quelle est notre propriété à nous? Notre travail. Et qui nous la garantit? Les articles 2110 du code Napoléon, et 549 du code de commerce, dira-t-on, lesquels nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

donnent des priviléges sur les créances? Cela est vrai quand il y a faillite; mais pour la règle générale? Est-ce l'article 1781 du code Napoléon, qui dit : « Le maître est cru sur son affirmation pour la quotité des gages, pour le paiement du salaire de l'année échue, et pour les à-compte donnés pour l'année courante. »

Quoi! il nous faut garantir la propriété du patron par un livret, alors que c'est nous qui lui faisons des avances de *marchandises*, sans être sûrs qu'il nous paiera; car chaque jour les conseils de prud'hommes ont à statuer sur des faits de cette nature. Et quelle propriété entend-on garantir au patron? Son matériel?...

Oui, et sans parler de tous les désagréments, perte de temps et formalités auxquels donne lieu l'obtention du livret ou son remplacement quand il est perdu, nous disons qu'il est pour nous un signe d'infériorité qui nous blesse. Le livret et l'article 1781 du code Napoléon sont la négation du *droit public des Français*. Du moment que nous sommes reconnus citoyens et électeurs, nous ne devons pas être placés sous la surveillance de la police. Et d'ailleurs, la plus grande partie des patrons n'exécutent même pas la loi sur les livrets; ils les gardent au lieu de les rendre aux ouvriers, après avoir fait viser l'entrée de ces derniers chez eux, et les ouvriers, n'y attachant aucune importance, ne les réclament pas. Dès lors, l'idée conçue par l'administration que l'ouvrier est toujours porteur de son livret manque son effet. Et la fille qui loge chez ses parents, et la femme mariée, doivent-elles être aussi soumises au livret? Nous demandons que chaque citoyen soit porteur d'un certificat de civisme égal pour tous, tel que la carte d'électeur.

La nouvelle loi sur les coalitions ayant fait de notre capital-travail une marchandise soumise à la loi de l'offre et de la demande, les salaires, avances ou remboursements, doivent être traités de gré à gré, et sur un pied de parfaite égalité, entre l'ouvrier et le patron, ainsi que ce dernier le fait avec ses fournisseurs et ses clients.

La seule objection un peu sérieuse qui ait été produite contre l'abolition du livret est celle qui demande une garantie pour le patron contre l'apprenti qui le quitterait avant d'avoir fini le temps convenu. Mais occuper des apprentis, c'est faire du commerce; or, partant de ce principe, le patron a recours contre les parents de l'enfant, comme il l'a contre un débiteur récalcitrant. Et quelle garantie a donc l'apprenti, alors que toute contravention à la loi, de la part du patron, relativement à la réception des apprentis dans les conditions interdites à la durée et à la nature du travail, comme au temps réservé pour l'éducation, est justiciable du tribunal de simple police, et passible d'une condamnation à une amende de 5 à 15 francs! Cette condamnation est illusoire.

Nous demandons une loi sérieuse pour l'apprentissage, et que les conseils de prud'hommes, modifiés, soient chargés de son application.

Nous demandons que, pour entrer en apprentissage, un enfant ait au moins douze ans accomplis, et qu'il sache lire et écrire; que dans quelque profession que ce soit, et quel que soit l'âge de l'enfant, le patron ne puisse, sous aucun prétexte, le faire travailler plus de dix heures par jour, et qu'il soit tenu de l'envoyer à l'école du soir, lorsqu'il le loge.

Nous demandons qu'il soit créé un bureau spécial et permanent pour la formation et l'enregistrement des contrats d'apprentissage, bureau auquel patrons et parents, ou ayants droit des apprentis, ne puissent se soustraire, à peine de nullité des contrats passés sans son visa. Par ce moyen, certains exploiteurs d'enfants, comme il en existe dans l'industrie, ainsi que les maîtres de ces petits *pifferari* que l'on voit errer par la ville, tourmentant un maigre instrument qui râle des sons discordants, enfants privés de bonne heure des caresses maternelles, et que l'on ne peut voir sans être pris pour eux d'une profonde pitié; ces exploiteurs d'enfants, disons-nous, rougiraient *peut-être*, lorsqu'ils viendraient inscrire leur quinzième ou vingtième apprenti, alors qu'ils ont à peine quelques ouvriers.

Connaissant les maisons où travaillent un grand nombre d'apprentis, les conseils d'hygiène, la Société protectrice des apprentis, les conseils des prud'hommes, la préfecture de police même, auraient le droit et le devoir de faire visiter les ateliers et les dortoirs de ces enfants, et de porter plainte devant qui de droit, lorsque la moralité ou leur santé serait compromise; et lorsqu'il y aurait récidive de la part du patron, il pourrait être frappé d'interdit. Ceci serait d'autant plus nécessaire que la plupart des apprentis ne peuvent être surveillés par leurs parents, dont les uns habitent la province, et les autres sont empêchés par la misère, l'ignorance ou l'insouciance.

Nous avons déjà dit que l'exploitation des apprentis était une des plus grandes causes de la baisse des salaires; nous ne saurions trop le répéter, en ajoutant que, dans l'industrie, le nombre de bras excède les besoins, tandis que l'agriculture en manque. Que l'on supprime donc entièrement le travail des prisons, autre cause de l'avilissement des salaires, et qu'on le remplace par des colonies agricoles; l'industrie et l'agriculture y gagneront.

Pour que ces bienfaits puissent être apportés à la condition fâcheuse des apprentis, il est absolument nécessaire que les conseils des prud'hommes soient entièrement réorganisés.

La loi du 18 mars 1806 créa un conseil de prud'hommes pour la ville de Lyon, et autorisa le gouvernement à en instituer d'après les mêmes bases dans toutes les villes de commerce ou de fabrique, sur la demande des chambres de commerce et de celles des arts et manufactures. Cette institution s'est répandue aujourd'hui dans les principales villes de la France; partout on en a éprouvé d'heureux effets.

C'est en 1844 seulement que fut créé à Paris, à titre d'essai, le premier conseil de prud'hommes, celui des métaux; les trois autres furent formés en 1848.

L'institution des conseils de prud'hommes a pour but de terminer, par voie de conciliation, tous les différends qui s'élèvent journellement entre patrons et ouvriers, ou les patrons et les apprentis.

Les conseils sont composés de patrons et d'ouvriers nommés par leurs pairs; — et nous ne saurions trop blâmer l'indifférence avec laquelle la plupart des ouvriers accueillent les élections : c'est un droit de voter qui nous est acquis, et comme tout droit comporte un devoir, nous vous engageons à le remplir sérieusement aux prochaines élections. — Le président de chaque conseil et le vice-président sont nommés par l'Empereur; cette mesure crée une inégalité assez marquée, car les présidents et les vice-présidents sont toujours choisis parmi les fabricants ou commerçants.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les modifications à apporter dans les conseils des prud'-hommes sont nombreuses. D'abord la formation d'un nouveau conseil spécialement affecté au bâtiment est devenue extrêmement nécessaire; l'augmentation des conseillers pour chaque conseil, afin qu'un plus grand nombre d'industries soient représentées, est dans le même cas; la tenue des séances le soir, quoique offrant quelques difficultés, serait très-utile; car elle ferait perdre moins de temps aux conseillers et aux parties; enfin, une rétribution équitable est nécessitée par l'importance du service qui est trop onéreux pour les ouvriers; et, comme aux yeux des justiciables, patrons et ouvriers doivent paraître sur un même pied d'égalité, nous demandons que la rétribution soit la même pour les uns comme pour les autres; libre à ceux qui n'en voudraient pas de la laisser. Quant au mode de rétribution, qui serait par appointement fixe ou par jetons de présence, les expertises à part, nous n'osons nous prononcer, laissant ce soin à la commission compétente qui serait chargée d'élaborer la nouvelle loi.

L'INSTRUCTION PRIMAIRE

On ne doit rester étranger à rien
de ce qu'on peut apprendre.

L'homme a des droits et des devoirs; pour accomplir les uns et exercer les autres, il lui faut l'instruction. On ne dit plus aujourd'hui comme Frédéric II : « Le catéchisme et les quatre règles, c'est assez; » ou bien encore : « Il est dangereux que le peuple s'instruise. »

Dans un pays où les citoyens sont appelés à jouir du suffrage universel, savoir lire et écrire est indispensable. Ceux qui ne le savent pas sont des hommes incomplets; ils ne peuvent transmettre leurs idées ni s'assimiler celles des autres. Comment, en effet, peuvent-ils exprimer un vote raisonné, ceux-là qui sont obligés de faire lire ou écrire un nom sur leurs bulletins? Le vote universel est le plus grand honneur dont puisse jouir un citoyen; mais il doit savoir s'en servir.

Il est incontestable que l'ignorance enchaîne les forces productives de l'esprit, et que développer les sources de l'intelligence chez les hommes qui, faute d'instruction, ne peuvent en tirer profit pour eux ni pour tous, est un devoir imposé à tous les citoyens en général, et à l'État en particulier.

A notre époque de fièvre industrielle, la diffusion de la science est de plus en plus nécessaire, parce que, en facilitant le travail, elle permet de lutter avec plus d'avantages contre la concurrence étrangère. Cela est tellement vrai, et a été si bien compris, que chaque année il s'ouvre de nouveaux cours d'adultes qui amènent toujours de nouveaux auditeurs. Et comme ces cours donnent de bons résultats pour les hommes, il est à désirer de les voir généraliser pour les femmes et pour les filles.

Mais si tant d'hommes, un million, qui cet hiver assistent aux cours du soir pour y apprendre les premiers éléments de l'instruction, les avaient reçus dans leur jeunesse, ils pourraient consacrer leurs soirées à l'étude des premières notions des sciences : la géométrie, la physique, la chimie, l'hygiène, la législation usuelle, etc. etc., si utiles aux ouvriers et aux agriculteurs, et que si peu d'entre eux connaissent. Pour obtenir cet important résultat, il faut décréter l'*instruction gratuite et obligatoire*. C'est là une grave question, sans doute; une question qui, lorsqu'on l'étudie, fournit d'aussi bons arguments en sa faveur que contre elle. Car tant que les salaires seront inférieurs aux besoins, il est impossible d'imposer l'*obligation* à un père de famille d'envoyer ses enfants à l'école, alors qu'il peut en tirer un profit en les envoyant travailler en fabrique ou en les occupant avec lui, et que lui seul ne peut subvenir aux frais du ménage.

Tout s'enchaîne; il en est de même pour le travail des femmes. Nous souhaitons chaque jour que nos femmes restent au foyer domestique, et cependant nous sommes obligés de les laisser aller travailler au dehors, ne gagnant pas assez par nous-mêmes, relativement à nos besoins. C'est pourquoi l'enseignement *gratuit* n'est pas une aumône, c'est un droit et un devoir de la société d'instruire les enfants quand leurs parents ne peuvent le faire.

Revenant à l'obligation, nous dirons que le père doit à la société d'instruire ses propres enfants, aussi bien qu'il doit les nourrir. Aussi Pottier, en tête de l'article II du chapitre des obligations qui naissent du mariage, s'exprime-t-il ainsi :

« 384. Les personnes qui se marient contractent par le « mariage une obligation mutuelle d'élever les enfants qui naî- « tront de leur mariage, de leur fournir les aliments nécessaires « et de leur donner une *éducation convenable* jusqu'à ce qu'ils « soient en état de pourvoir à leur subsistance. S'il se trouvait « des pères et mères qui fussent assez dénaturés pour manquer « à ce devoir, le ministère public, sur la dénonciation des « parents, pourrait les poursuivre. »

Mais jusqu'ici quels sont les parents qui n'envoient pas leurs enfants à l'école? Ce sont généralement les plus pauvres. Or, c'est à ceux-là que s'adresserait l'obligation, et si on l'impose, il faut placer à côté une sanction pénale. Et comment punira-t-on les contrevenants? par la prison ou l'amende? Mais comment paieront-ils cette peine corporelle ou pécuniaire, eux qui gagnent à peine de quoi vivre et nourrir leurs enfants? L'obligation est donc barbare et d'une application difficile.

En face des efforts du gouvernement et des particuliers pour aider au développement de l'instruction populaire, et en présence des progrès constatés chaque année, nous demandons que les encouragements accordés jusqu'ici aux élèves et aux instituteurs soient continués et augmentés; qu'une croisade énergique soit entreprise contre l'ignorantisme; que, s'il est nécessaire, on impose un décime de guerre contre l'ignorance, afin d'élever le nombre des écoles du jour et du soir et des instituteurs, et que les appointements de ces derniers soient plus en rapport avec leurs besoins. Multiplier les cours et les maîtres, en leur donnant le juste salaire de leur peine, voilà le devoir de l'État et le but qu'il doit poursuivre.

Augmenter le budget des écoles, c'est diminuer celui des prisons. Depuis seize ans, l'instruction du peuple est en progrès, et la moralité aussi; depuis le même laps de temps, les crimes ont diminué de moitié. Il n'est donc pas nécessaire d'invoquer de nouvelles lois répressives; nos codes en sont assez surchargés.

Le moyen le plus énergique pour combattre l'ignorance est assurément d'inculquer aux enfants le désir de s'instruire, et « il semble, » — dit M. Victor Guichard, — « que les livres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« mis entre les mains des enfants de nos écoles soient choisis « tout exprès pour engourdir leur intelligence, et leur ins- « pirer à jamais le dégoût de la lecture. Il faudrait, au con- « traire, s'attacher à stimuler leur esprit et leur besoin d'ap- « prendre. » Et cela serait si facile!

Si, au lieu de fatiguer l'esprit des enfants par une étude continue de morale religieuse, on leur en enseignait un peu moins, ils y apporteraient plus d'attention et la retiendraient mieux. Puis on pourrait leur donner une histoire des hommes *utiles*, une sorte de *Plutarque moderne* approprié à leur jeune intelligence; ils y puiseraient de salutaires préceptes de morale en même temps que d'utiles enseignements sur les connaissances de la vie.

En apprenant l'histoire de ces bienfaiteurs de l'humanité, nos enfants s'inculqueraient sans fatigue et sans ennui celle de leurs vertus, de leurs découvertes et de leurs inventions. Ils oublieraient d'autant moins l'histoire de ces hommes, qu'à chaque pas de leur existence ils sont appelés à voir leurs noms attachés aux monuments, et même aux angles des rues, où la reconnaissance publique les a placés.

Quoi de plus propre à élever l'âme et le cœur de la jeunesse que l'histoire d'hommes sages et courageux, dont beaucoup ont lutté longtemps contre la misère et l'ignorance, pour mener à bonne fin une œuvre utile à leurs semblables? N'est-ce pas un livre éminemment moral autant qu'utile que l'histoire des deux cents rois de l'industrie dont les noms forment une ceinture d'honneur au Palais des Champs-Élysées.

Dans ce petit *Plutarque* on réunirait les grands innovateurs industriels, agronomes, les principaux navigateurs et philanthropes universels; ce qui ne contribuerait pas peu à extirper les vieux préjugés enfantés et maintenus par l'ignorance. On ne doit pas craindre de parler trop tôt physique ou chimie élémentaire à de jeunes enfants; ils comprendront plus facilement les éléments des sciences que tels faits miraculeux qu'ils ne comprennent pas et qu'ils ne peuvent retenir.

Nous demandons que l'on enseigne à nos enfants les principes du christianisme, base de toute société, l'amour du prochain, la justice, la morale enfin. Mais il faut faire la part en toute chose.

Or, à notre époque où les progrès de l'industrie nous débordent, où le peuple vit de son travail, et non pas seulement de prières et d'aumônes, il faut que les connaissances physiques et naturelles germent au cerveau de l'enfant pour être récoltées avec fruit au cœur de l'homme.

DE LA CONDITION SOCIALE DES OUVRIÈRES

> O toi, vierge sans nom, fille du prolétaire,
> Qui retrempes ton âme au creuset du malheur,
> Un travail incessant fut ton lot sur la terre.
>
> (P. Lachambaudie.)

On a beaucoup écrit sur la femme travaillant en atelier; on l'a même attaquée, et cela à tort. Que l'on attaque ceux qui spéculent sur cet agent producteur, cela se conçoit; mais blâmer la femme de chercher du travail partout où elle peut en trouver, est injuste.

Des radicaux ont proposé des lois d'exclusion contre le travail des femmes; mais ces hommes n'ont pas compris qu'après avoir demandé la liberté du travail pour nous, nous ne pouvons logiquement la supprimer pour autrui.

Beaucoup se plaignent que la femme fasse l'ouvrage de l'homme, et fort peu ont pensé qu'il y a beaucoup d'hommes qui font un travail de femme.

N'est-il pas surprenant de voir dans des magasins de nouveautés, mercerie, bonneterie, dentelles, etc. etc., des hommes, dans la fleur de l'âge, passer leur temps à débiter quelques mètres de rubans et de dentelles? Combien y en a-t-il de ces jeunes commis? Nous l'ignorons; mais nous croyons que si des femmes étaient substituées à ces jeunes gens dont la place n'est assurément pas de vendre des chiffons, ce serait déjà une étape vers la solution du problème. Ensuite, si le salaire des hommes était suffisant pour que leurs femmes pussent se passer de travailler au dehors, ce serait le complément de la question. Car la rareté des bras de la femme se ferait bientôt sentir, ce qui déterminerait une augmentation de leurs salaires, dont profiteraient celles qui n'ont ni père ni mari et qui ne vivent que du fruit de leur travail.

Sans doute il n'est pas possible d'user, envers les hommes qui font le travail des femmes, du même procédé que Jésus employa contre les marchands du temple; ils usent de la liberté du travail. Là n'est donc pas la solution : elle est toute dans l'augmentation du salaire des hommes.

On a beaucoup écrit contre les femmes typographes, on n'a rien dit ou presque rien contre les polisseuses et les brunisseuses; celles-ci sont-elles plus à leur place que celles-là? La spéculation a introduit aussi des femmes dans la ferblanterie... C'est le droit des fabricants, dira-t-on, c'est pour soutenir la concurrence qu'ils cherchent des bras à bon marché. Oui. Et c'est pour cela aussi que certains emploient beaucoup d'enfants, dont ils font des crétins dans leurs professions, et qu'ensuite ces enfants vont travailler à vil prix. C'est encore la loi de l'offre et de la demande. Hélas! nous ne la connaissons que trop bien cette terrible loi. Nous savons que quand le père ne gagne pas assez pour la famille, la mère est obligée d'abandonner ses enfants à la maison, pour aller gagner ce que le fabricant qui veut soutenir la concurrence voudra bien lui donner, et que si les salaires réduits du père et de la mère ne suffisent pas, il faut envoyer les enfants en fabrique. Suivant les penchants de la nature humaine, ils y apprennent plus vite le mal que le bien, et ne s'instruisent pas.

Et pendant que la mère travaille en journée, que font les enfants? Croit-on que parce qu'ils vont à l'école tout est pour le mieux? Quand ils vont à l'école, il y a longtemps que la journée de la mère est commencée; quand ils en sortent, la journée de la mère est loin d'être finie. Et les jeudis, et les jours de fêtes et les vacances? Que font les enfants livrés à eux-mêmes? Le père et la mère ont-ils l'esprit tranquille en travaillant, sachant leurs enfants sans surveillance. S'ils sont seuls à la maison, garçons et filles, il y a immoralité; s'ils ont la clef des champs, ils prennent des habitudes de vagabondage, que les courses auxquelles ils sont assujettis en apprentissage sont loin de leur faire perdre.

Pour nous, le lot de la femme est la famille et la couture.

***

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Est-il possible que la brunisseuse, la polisseuse ou la *ferblantière* mettent au monde des enfants sains et robustes quand elles ont passé leurs neuf mois de grossesse courbées *douze heures* par jour sur un établi, déployant toute leur force musculaire pour polir ou souder des objets en métal. A chacun son métier : à l'homme les bois et les métaux, à la femme la famille et les tissus.

On prétend que certains patrons emploient des femmes parce que, leurs besoins étant moindres que ceux des hommes, on peut les payer moins cher ; c'est là un préjugé inconcevable. Si l'état physiologique de la femme lui permet de vivre avec un peu moins de nourriture que l'homme, celles qui en prennent autant ne s'en portent pas plus mal. En dehors de la nourriture, en quoi ses besoins sont-ils moindres? A-t-elle moins besoin de vêtements que l'homme? Le blanchissage et la literie ne lui coûtent-ils pas autant? Le logement doit-il être moins grand et est-il moins cher pour elle que pour l'homme? Le logement, c'est encore une grande difficulté pour elle d'en trouver un. Si elle veut vivre seule, elle cherche une chambre; mais le concierge lui répond que l'on ne veut pas de femme seule dans la maison, il n'y a que des cabinets de garçon...

Oui, c'est une erreur, c'est un préjugé inconcevable de croire que les besoins de la femme sont moins grands que ceux de l'homme. Nous sommes loin de vouloir blâmer MM. les économistes; mais nous disons qu'il y a souvent tout un abîme entre la théorie et la pratique.

Dans beaucoup d'ateliers, les femmes et les hommes travaillent ensemble ou séparés par un simple vitrage; c'est là une grande immoralité de la part des patrons qui sont dans ce cas. Chacun sait qu'il s'y trouve toujours quelques hommes grossiers qui aiment à tenir des propos plus ou moins graveleux, et raconter des histoires galantes plus ou moins vraies, dont l'écho retentit aux oreilles des apprenties et des jeunes ouvrières, et provoque dans leur cerveau un ensemble de réflexions qui tôt ou tard, l'insuffisance des salaires aidant, leur est presque toujours funeste.

Deux choses manquent à l'intérêt matériel et moral de la femme : la suffisance du salaire et l'instruction.

La suffisance du salaire, nous l'avons dit, la femme ne l'obtiendra que par la rareté des bras, et cette rareté ne se fera que par l'augmentation du salaire de l'homme.

L'instruction non-seulement adoucit les mœurs du peuple en le moralisant, mais contribue aussi à son bien-être physique par l'enseignement de l'hygiène et de l'économie domestique. Et si tout le temps que l'on a dépensé à discuter sur l'amélioration des femmes ouvrières avait été employé à les instruire, n'aurait-on pas actuellement des résultats plus satisfaisants que ceux obtenus jusqu'à ce jour? Ne combattent-elles pas aussi dans les grandes luttes industrielles? Et puis, si l'instruction élève l'homme en lui apprenant à dompter ses passions, n'en est-il pas de même pour la femme?

Car on peut dire, sans crainte d'être contredit, que l'instruction donnée aux ouvriers a plus servi à leur émancipation que tous les chiffres des économistes. Nous n'entendons pas pour cela atténuer en quoi que ce soit le mérite de ces derniers ; au contraire; ils ont droit à toute notre gratitude, et nous n'y faillirons jamais. Mais est-ce qu'il n'en serait pas de même pour les ouvrières, sur lesquelles rejaillit déjà un peu de ce goût du beau, du bien et du vrai au moyen duquel on s'efforce d'éclairer les masses?

Certes, il n'est pas nécessaire de leur apprendre tout ce que l'on enseigne aux hommes; mais nous souhaitons qu'elles connaissent au moins ce qui est utile pour être bonnes mères.

Si dans l'instruction primaire et secondaire pour les enfants et les adultes des deux sexes, il y avait une sorte de catéchisme corporel, traitant de l'hygiène et de la médecine usuelle, la société n'en tirerait-elle pas un grand profit? N'est-ce pas surtout la femme à qui cela devrait être enseigné? N'est-ce pas elle qui, plus que l'homme, peut en pratiquer les éléments dans la famille par le choix et la préparation des aliments, et par le choix et la confection des vêtements?

Si toutes les mères connaissaient les règles de l'hygiène, combien verrait-on moins d'enfants rachitiques et scrofuleux? Cependant, hélas! il est déplorable de dire que le plus grand nombre des femmes du peuple ignorent même l'application de ce mot *hygiène*.

Et comment pourraient-elles connaître ces bienfaits alors qu'elles savent à peine lire et écrire? car si, comme le prouvent les statistiques, il y a plus d'ignorants parmi les garçons de quinze à dix-huit ans qu'à douze ans, c'est encore pire pour les filles, qui, retirées de l'école à douze ans, perdent en apprentissage le peu qu'elles ont appris, et que la moitié de celles qui se marient savent à peine signer leur nom.

Gouvernants, instruisez; instruisez, mais pas de lois préventives.

LARDÉ, délégué pour le brut et le poli.
LÉON BARBIER, délégué pour le moule, rapporteur.
ROUSSEL, J.-B., délégué pour la lampe.
PERRIN, délégué pour l'éclairage de marine et chemins de fer.
BOYÉ, délégué pour l'ornement.
F. BELOIS, délégué pour le repoussé.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FEUILLAGISTES

MESSIEURS,

Le mandat qui nous a été donné par la Commission d'Encouragement et par le suffrage de nos collègues, pour constater les progrès accomplis dans notre profession, doit être rempli sans restriction. Une heureuse innovation, une vive intelligence doit présider à la fabrication d'un article appelé à jouer le rôle de naturel, quoique commercial; tout en regrettant que dans la fabrication, où le produit est faiblement représenté à l'Exposition dans les vitrines de fleurs et feuillages, on n'ait pu rencontrer l'union des ouvriers manipulateurs avec les chefs de fabrique, on ne remarque pas moins que le progrès, depuis 1855, est sensible, et cependant rien n'indique la coopération de l'ouvrier au travail qu'il a créé manuellement; souvent innovateur, l'ouvrier ne trouve même pas une mention à son adresse.

Deux fabricants feuillagistes seuls ont exposé; nous faisons cette remarque et nous la transmettons à la Commission, pour démontrer à nos collègues de la profession qu'une concurrence étrangère peut profiter du laisser aller, du manque d'union qui n'a pas permis de mettre en relief nos heureuses innovations, afin de nous mettre à même de soutenir une concurrence où nous pourrions obtenir l'avantage, ce qui nous serait glorieux.

Pour bien constater le progrès obtenu dans la fabrication du feuillage, il eût fallu une exposition spéciale, où l'on n'eût admis que des praticiens; nous ne trouvons que des négociants qui exposent des produits de fabriques différentes.

Il est urgent de faire remarquer à la Commission que notre industrie crée sans cesse, et nous aurions désiré trouver dans nos articles spéciaux de feuillage les articles de fantaisie exigés chaque jour par les goûts changeants du commerce dans les nouveautés; car là se trouve le progrès qui constate l'intelligence du travail accompli dans les articles de fantaisie et naturels depuis 1855.

Nous prions donc la Commission d'accueillir la mention des exposants que nous faisons ci-après, pour justifier nos justes regrets.

M. BAULANT a le mérite artistique de reproduction comme nuance et dessin, comme application de matières qui donnent le reflet à ses feuillages. Nous devons beaucoup aux chimistes qui ont fourni les couleurs, et aussi aux graveurs, habiles artistes, qui donnent la forme et reproduisent les nervures, base principale du travail. Une fructueuse innovation en est absente. Les plantes représentées sont bien finies, mais sans progrès commercial.

M. GAUDET DU FRESNE, en 1855, exposait des produits dont l'effet artistique fit sensation; il y avait alors innovation de travail. Reproduisant son même travail, sa fabrication eût dû s'étendre dans le commerce et mettre l'ouvrier à même de juger le progrès qui ne se révèle plus dans son feuillage.

M. BOUR expose comme produit un article de commission dont le mérite comme feuillage appartient à la fabrique de M. Vialot.

M. BAQUET, dont les feuillages s'harmonisent avec ses produits exposés et qui sont dus à la fabrication de M. François Liéber.

M. ALBERTI, dont la fabrication est accompagnée de feuillages, expose le produit de plusieurs fabricants. Ces produits sont exécutés commercialement.

M. LESPIAUT n'expose que des montures où les feuillagistes ont apporté leur concours.

MM. MARIENVAL-FLAMET et Cie exposaient en 1855 un produit de leur fabrique comme innovation; nous le retrouvons sans perfectionnement dans leur vitrine, à part quelques feuillages de fabriques différentes.

M. FAVIER, dans sa vitrine, apporte un perfectionnement dans les feuillages de ses rosiers; mais il n'est pas applicable par son manque de procédés pour le commerce.

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Delaplace expose une plante artistique d'un naturel où le goût et l'intelligence sont manifestes; le progrès est réel dans le travail de quelques feuillages tout artistiques.

MMlles Millière et Huttner sœurs exposent des feuillages en papier parfaitement exécutés pour accompagner leurs fleurs comme plantes d'ornement commerciales.

M. Cormier, comme négociant, expose le produit de plusieurs fabricants; notre profession est représentée pour le commerce.

M. Florimond expose des produits de fabrique dont l'exécution pour le travail commercial ne peut qu'être remarquée.

M. Chandelet, en étiquetant les produits exposés parmi lesquels se trouvent des feuillages de fabricants, eût dû indiquer le prix des feuillages pour mettre en lumière le progrès commercial.

M. d'Ivernois n'expose que la reproduction des fabricants.

MM. Javey et Cie, dont les produits exposés ne sont que des produits chimiques, montre quelques feuillages de sa fabrique dont le travail perfectionné appartient aux ouvriers qui les ont exécutés pour le commerce; le progrès dans la composition de ses nuances et poudres est sensible.

Mme Bénezit a exposé en dehors de la classe de notre profession; c'est regrettable, car ses plantes sont d'une exécution parfaite et artistique; elles proviennent de diverses fabriques, puisqu'elle même n'est que commerçante.

Nous croyons devoir désigner à la Commission quelques fabricants qui n'ont pas exposé, et qui, depuis 1855, ont pris part au progrès et aux innovations dans la profession de feuillagiste; les innovations heureuses manquent dans le travail artistique et commercial.

M. Mermier, comme étoffe et fabrication commerciale, est un habile innovateur de tissus.

Nous signalons encore :

M. Lombard, comme travail artistique, création de tissus, fabrique commerciale.

M. Balin, comme apport de matières servant à la monture perfectionnée.

M. Bouffé, exposant, dont les poudres métalliques et autres produits ont concouru à donner de l'extension à notre fabrication dans les articles de fantaisie.

M. Traquelet, dont la persévérance et l'intelligence ont réussi à perfectionner l'apprêt des tissus servant à la fabrication.

M. Parenty, dont la fabrication toute commerciale tend à donner de l'essor à la fabrication dans la fantaisie pour la commission, comme beaucoup d'autres fabricants qu'il serait trop long de citer.

Quelques fabricants ont exposé, soit dans les tissus, cristaux, chapellerie, près des ateliers même dans l'Exposition; mais ces produits, quoique d'un travail ordinaire, n'en méritent pas moins notre attention, car là est le progrès commercial.

Il eût été préférable de juger le travail artistique par comparaison, si les objets eussent été réunis; le travail mérite encouragement, qu'il soit artistique ou commercial, pourvu qu'il remplisse envers les travailleurs le premier devoir, de leur rendre justice. L'ouvrier ne peut se révéler que par le travail; c'est lui qui crée, qui apporte le perfectionnement et le progrès. La concurrence peut l'empêcher de se produire, elle lui fait perdre son salaire en le laissant sans ouvrage; il n'est parfois pas rétribué à proportion de ses productions.

Si de l'intelligence de l'ouvrier il sort une innovation heureuse, un perfectionnement, le progrès se fait sentir. Qui en profite? Ce n'est pas le travailleur; il n'a, lui, que le salaire de son travail; mais il ne partage en rien la gloire du patron, il n'a pas même l'avantage de voir un seul exposant qui, dans une pensée généreuse, ait inscrit le nom des ouvriers qui ont concouru au travail exposé.

L'encouragement eût excité au progrès. Il ne suffit pas d'avoir des moyens pécuniaires; le travail, l'intelligence, le goût ne se paient pas, ils doivent être reconnus sans aumône; là est la justice.

Trop souvent l'ouvrier qui a épuisé ses idées, au lieu de la récompense qui devrait lui arriver, au moment où les travaux baissent, trouve un chômage, appelé morte-saison, qui se prolonge au delà de ses moyens. D'où vient ce chômage? d'une concurrence qui, pour donner à plus bas prix, oblige le fabricant à chercher des moyens économiques chez des travailleurs dont le salaire est moindre, sans s'occuper du bien-être des autres.

La concurrence n'est pas seule à priver de travail; l'abus qu'ont fait naître les fabricants en donnant des échantillons pour attirer l'acheteur, fait que ces valeurs sont perdues, qui pourraient être converties en espèces, et aider à éloigner le chômage ou à soulager le travailleur dans ses fabriques; on éviterait ainsi la concurrence étrangère qui vient puiser dans nos ateliers le bénéfice acquis en copiant nos produits sur ces échantillons.

Par la concurrence et l'ambition, l'ouvrier jalouse lui-même le talent ou l'habileté de ses collègues; l'encouragement devient donc nécessaire par le droit de réunion, pour faire comprendre à ceux de nous qui sont moins expérimentés dans la profession en travaillant à côté d'eux, que les conseils sont utiles à tous, qu'il est de l'intérêt de chacun de nous que l'éducation, qui est nécessaire dans le travail, soit donnée par le travail lui-même; car là se trouvent l'intelligence et le courage. Si la récompense se fait attendre, l'union entre nous consolidera notre pensée en nous faisant connaître les abus qui pourraient entraver le progrès que nous préparons chaque jour; cette union vivifiera l'intelligence : le travail des ouvriers qui se dévouent à l'extension de notre profession, qui ne doit son

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

progrès qu'à des ouvriers habiles et intelligents, donnera satisfaction au grand désir de ne pas voir notre profession dégénérer. Il est donc utile d'avoir dans nos lois le droit de réunion pour exposer librement sa pensée, faire connaître son travail, afin que la gloire reste au producteur, sans empêcher la progression du capital des personnes qui nous emploient.

L'ouvrier qui fait son devoir doit veiller à sa position; par son intelligence il sera l'égal du fabricant qui l'emploie, et ne sera pas exposé à solliciter de faire une exposition lui-même en demandant à ce que les ouvriers, qui sont tous plus ou moins producteurs, apportent leurs travaux et produits, qui, depuis 1855, fourniraient une preuve du progrès accompli et des perfectionnements sortis de leurs mains.

Mais n'ont-ils pas à craindre la colère de leurs patrons, qui ne pourraient voir sans préjudice pour eux les produits de leur fabrique exposés? Ne pourrait-on remédier à cela par l'union entre tous, s'entr'aider en promettant d'avance de régénérer la fabrication, afin qu'il en sorte de vrais travailleurs dont l'intelligence développée par l'éducation puisse faire comprendre à ceux qui deviennent patrons que seuls ils ne sont pas producteurs.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces observations. Le vœu ardent que nous formons est d'obtenir de la Commission d'être notre interprète pour qu'à une prochaine Exposition une vitrine spéciale soit réservée aux vrais producteurs. Cette réforme pourrait rendre compte du progrès obtenu; elle encouragerait le travailleur et le producteur, en les mettant à même d'obtenir une récompense justement méritée.

Les délégués feuillagistes,

A. COCHU. G. PAGNERRE.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FLEURISTES TREMPEURS

A Messieurs les ouvriers fleuristes trempeurs.

MESSIEURS,

Je vais soumettre à votre appréciation les impressions que m'ont suggérées les différents produits exposés par MM. les fleuristes. Ma mission sera d'abord de rendre un compte fidèle des innovations et des améliorations apportées à notre industrie depuis l'année 1855; ensuite je signalerai les faits préjudiciables au développement commercial de l'industrie des fleurs artificielles; j'émettrai les idées tendant à fortifier l'intelligence pratique de nos collègues par l'exposé de différents modes de travail.

Envoyé à l'Exposition Universelle de 1867 comme votre délégué, je sais ce qu'une telle mission m'impose; soyez persuadés, Messieurs, que vous trouverez en moi l'impartialité nécessaire à l'accomplissement de mon mandat.

Permettez-moi, avant d'entrer plus avant en matière, de vous retracer à grands traits l'origine des premières parures en fleurs; il est nécessaire, pour arriver à ce but, de remonter à une époque antérieure.

L'usage de se parer de fleurs existait dès la plus haute antiquité, les Romains aimaient beaucoup ce genre de parure; ils assistaient à leurs festins la tête ornée de couronnes de roses; c'était aussi avec des fleurs qu'ils ornaient les temples consacrés à leurs divinités. Les jours de grande victoire, c'étaient encore des fleurs qui servaient à joncher le chemin parcouru par le vainqueur; cet usage se perdit avec la splendeur de ce grand peuple.

Plus tard, les fleurs furent appelées à un usage plus sacré, on les employa à orner les autels du christianisme naissant; depuis cette époque, les fleurs n'ont cessé de faire partie de l'ornementation du culte.

L'usage des fleurs, si futile à son début par l'emploi profane qu'en faisaient les Romains, finit par devenir une nécessité. L'hiver, qui fait disparaître les fleurs dans nos contrées, poussa les esprits inventifs à créer des imitations, afin de suppléer à cette absence imposée par la nature.

Ce fut, je crois, sous le règne fastueux du jeune roi Louis XIV que l'on vit apparaître les premières fleurs artificielles. Il était de très-bon goût, pour les dames de cette époque, de paraître dans une soirée avec les cheveux ornés de fleurs artificielles; puis, un peu plus tard, elles en mirent à leur corsage. Ces fleurs étaient de fabrication grossière, leur seul mérite tenait à leur nouveauté; ces fleurs étaient uniformes comme nuances, la plupart de ces nuances étant dues à l'emploi du *rose de Carthame*.

Ce genre de travail, quoique nouveau, perdit beaucoup de son importance sur la fin de ce règne brillant.

L'influence de Mme de Maintenon se fit sentir d'une façon désastreuse pour notre industrie naissante; ce n'est que sous le règne du roi Louis XV que les fleurs artificielles reprirent un nouvel essor : les modes un peu profanes de cette époque se prêtaient beaucoup à l'emploi de ces gracieux ornements. Le procédé en usage à cette époque se bornait simplement à la teinture des étoffes en pièces.

Quant au découpage des pétales, il se faisait à l'aide de ciseaux, on ne connaissait pas encore les emporte-pièces. Le règne de Louis XVI vint arrêter encore une fois le développement de notre industrie : des sujets d'un genre plus grave préoccupaient les esprits. La république de 93 réduisit à néant toute notre industrie; les habitudes un peu puritaines ne laissaient plus de place à ce genre de parure, elles le taxaient d'aristocratie; il fallut donc attendre des jours meilleurs.

L'avénement du premier Consul, en rendant la sécurité au pays par des victoires éclatantes, permit aux dames françaises de prendre de nouveau, dans les loisirs de la sécurité, un soin plus attentif de leur toilette, qui, à cette époque, était des plus simples. L'empire vint, et sa cour brillante donna enfin une plus grande extension à notre industrie.

Une étude plus attentive fut apportée aux moyens de production; le découpage à la main fut remplacé par la méthode à l'emporte-pièce, ayant la forme voulue, et dont l'usage est plus net et plus expéditif.

On commença par découper sur des billots de bois, les ou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tils de cette époque étant creux et d'une fabrication bien inférieure à celle de nos jours.

Ce n'est que vers l'année 1820 que l'on commença à nuancer les fleurs d'une façon plus naturelle.

C'est de cette époque que date l'intervention des trempeurs, ayant pour but d'appliquer les différentes couleurs sur les étoffes découpées.

Au lieu de procéder au nuançage par l'emploi des couleurs à sec, comme le firent plusieurs maisons de fleurs, on imagina de tremper les pétales dans de l'eau, afin d'aider les couleurs à pénétrer à l'aide du doigt qui, appuyé sur les pétales, sert à étendre et à diriger la couleur. Ces travaux, mis en regard des beaux articles de la fleur parisienne actuelle, se trouveraient bien inférieurs; cependant c'était déjà un grand pas de fait vers le développement que nous nous plaisons à constater cette année.

PARTIE COLORANTE.

La fabrication des fleurs artificielles a, depuis l'année 1855, subi de notables améliorations relativement à la coloration des fleurs.

Les couleurs à notre disposition à cette époque se composaient de sept produits à l'état liquide, dont cinq seulement susceptibles de former des composés pouvant s'appliquer aux différents tissus.

Nous étions obligés, pour satisfaire aux exigences de la mode et de la nature, d'avoir recours aux couleurs précipitées, donnant quelquefois de bons résultats, mais d'un emploi onéreux; le travail des pétales ne peut se faire qu'un par un.

Malgré cette insuffisance de matière colorante, nous étions arrivés à produire, par des procédés très-longs et imparfaits, les différentes teintes réclamées par le commerce.

Comme base principale de nos opérations, nous avions le rose de safranum, servant à la reproduction des teintes rose, cerise, cerise carminé, cerise bruni, et capucine, par l'addition du jaune de curcuma (*terra merita*) ou jaune de safran.

Les nuances lilas étaient pour nous un sujet d'études sérieuses; malgré toute notre attention, il arrivait souvent des pertes résultant de la mauvaise composition des eaux de potasse servant de dissolvant pour extraire la nuance des cocons de soie contenant la matière tinctoriale dont l'orseille était la principale base.

Les teintes obtenues par l'action de la potasse étaient peu solides, la moindre émanation détruisait la nuance: de là l'impossibilité de produire des teintes fixes et durables.

L'année 1856 devait apporter à notre travail des améliorations très-grandes comme coloration. On se servait à Lyon d'un nouveau produit d'un emploi facile et donnant des résultats, comme coloration, très-supérieurs aux nuances obtenues jusqu'à ce jour; on l'appliquait spécialement à la teinture des soieries et rubans.

Ce n'est qu'en l'année 1857 qu'il nous fut possible d'appliquer avec succès les nuances d'aniline et de fuchsine; des préparations spéciales nous mirent à même d'employer ces matières pour la reproduction de nuances naturelles et commerciales imposées par la mode.

La fuchsine rouge, ou rose nouveau, nous donne comme résultat toutes les teintes par dégradation du pourpre au rose violeté.

La teinte de ce rose diffère essentiellement des roses *safranum* par une légère teinte violacée que l'on trouve dans la nature, principalement parmi les roses dites à la Reine, Bengale, et quantité d'autres roses; ces couleurs sont employées de préférence pour la reproduction des fleurs de fabrication artistique.

Les mélanges de la fuchsine rouge avec les violets d'aniline ont produit des nuances variant du pourpre au violet, et ont donné naissance au Dahlia, si riche en couleur, ainsi qu'aux Pervenches et violets irisés, et à grand nombre de nuances naturelles; en travaillant ces couleurs, on est arrivé à quadrupler le nombre des couleurs précédemment à notre disposition.

Les bleus de Lyon et les verts d'aniline sont à peu près les seuls produits rebelles de cette série de couleur, leur application sur les soies donne d'assez bons résultats; quant aux matières végétales, telles que velours de coton, mousseline Nansouk et satin-coton, leur application présente de graves difficultés.

Je me suis rendu compte par expérience des principales causes amenant la séparation des verts d'aniline; cette désorganisation a deux causes principales. La première est l'intervention de l'eau mise en contact avec cette couleur; la seconde est due à l'évaporation naturelle de la couleur qui se résinifie sous l'influence de l'air; il est donc nécessaire, pour cette couleur seulement, d'avoir recours aux préparations alcooliques. Je crois devoir vous signaler un procédé qui a donné de bons résultats.

Pour empêcher la désorganisation de la couleur mise en contact avec l'eau, il suffit de composer un mélange d'albumine étendu d'eau; un blanc d'œuf suffit pour donner à un litre d'eau les propriétés animales nécessaires. Il est bien entendu que cette préparation doit servir à mouiller les pétales pour favoriser l'union du vert par l'action de l'albumine, qui en réunit les deux principes en arrêtant la trop grande extension que prend le jaune au contact de l'eau.

La matière jaune, formant une des parties constituantes du vert, a une certaine tendance à s'étendre sur les pétales, et produit des auréoles d'un mauvais effet; la matière bleue, possédant plus d'affinité pour le tissu de matière végétale, se fixe sur les pétales, et laisse le jaune envahir la presque totalité.

L'intervention de l'albumine comme mordant neutralise la séparation en fixant le jaune au même degré que le bleu, et donne pour résultat une nuance uniforme d'un effet supérieur.

Comme innovations récentes, nous avons les nuances dites Bismark, donnant des teintes marron rouge d'un très-bel effet; puis le jaune de Perse, remarquable par sa belle coloration capucine orangé, remplaçant avec avantage le mélange de la fuchsine rouge avec le safran et le curcuma, et produisant des teintes directes sans avoir recours aux mélanges ci-dessus, qui présentent souvent des difficultés pour la composition des bains.

Une erreur fort accréditée parmi les fleuristes est l'usage

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

abusif des alcools ; on croit généralement que l'alcool seul est susceptible de donner aux bains de teinture des qualités supérieures à l'emploi de l'eau ; l'expérience m'a souvent démontré le contraire. L'alcool est un des liquides les plus susceptibles de se volatiliser sous l'influence de l'air ; la couleur étendue au moyen de ce liquide lui en donne ou plutôt en reçoit les mêmes propriétés, ce qui rend son emploi très-difficile.

La couleur ainsi préparée pour nuancer des pétales de mousseline, satin-coton et autres étoffes, a le désagrément de s'étendre sur les pétales ; le principe alcoolique contenant la couleur en suspension l'entraine sur les bords du pétale, plus exposé à subir l'action immédiate de l'air ; l'opérateur ne peut donc pas, en cette circonstance, rester maître de la couleur.

Pour me rendre bien compte de l'instabilité des bains alcooliques, j'ai fait des taches sur un pétale, marquant le centre de la tache avec un crayon, et j'ai constaté après le séchage un déplacement total de la nuance, le point marquant le centre de la tache étant dépassé. Cette théorie n'est applicable qu'au velours de soie trempé ; encore est-il nécessaire de faire intervenir l'eau pour moitié dans le bain servant à mouiller les pétales. L'eau est donc d'un emploi indispensable pour toutes nos opérations ; les matières calcaires tenues en suspension dans ce liquide lui donnent des propriétés chimiques très-variées ; l'action des différents chlorures ainsi que celle des sulfates et des carbonates à base de chaux, de magnésie et quelquefois de soude et d'alumine, lui donne une grande affinité pour les matières colorantes en général.

Il est donc nécessaire de faire intervenir l'eau dans la composition des bains ; son addition dans la couleur rend le mélange d'un emploi plus facile, et donne aux tissus un principe absorbant qui aide beaucoup à fixer les couleurs et leur donne plus d'éclat.

Les couleurs traitées par l'alcool pur sont irrégulières de teinte, il se produit des parties plus pâles au centre, et toujours les bords sont recouverts par une grande quantité de couleurs trop concentrées, et d'apparence métallique cuivrée.

Comme nuançage de fantaisie, nous sommes forcés de suivre la voie tracée par la teinturerie pour la reproduction des nuances de mode, la part qui nous est faite n'est pas toujours d'une exécution facile ; nous n'avons pas, comme nos confrères de la teinturerie, les bénéfices de l'opération à l'aide de la chaleur et par immersion successive, la plupart de nos tissus s'opposent à ce mode d'opération. Nous avons donc pour problème de produire les teintes par la voie humide et froide, directement, sans avoir recours aux bains superposés ; malgré ce désavantage, nous arrivons à réassortir les teintes d'une façon avantageuse et en rapport avec les échantillons émanant de la teinture.

C'est à juste titre que nous revendiquons l'honneur de marcher de pair avec nos confrères de la teinture, non comme question de solidité, mais comme éclat de nuance ; nous avons toujours suivi la voie qu'ils nous ont tracée.

Les difficultés résultant des voies différentes de travail ont été pour la plupart aplanies par l'étude des différentes matières colorantes mises à notre disposition.

Depuis douze années, nous avons toujours marché de progrès en progrès, et nous avons lieu d'espérer que de nouvelles découvertes viendront combler les quelques lacunes qui subsistent encore dans notre industrie.

Nous sommes heureux de rendre hommage aux savantes recherches de MM. Runge et Hoffmann, chimistes distingués, car on leur est redevable d'un service dont l'industrie florale saura tirer parti pour l'avenir (voir la note sur les anilines). L'importation des différentes couleurs d'aniline nous a facilité les moyens de répondre à toutes les exigences de la mode. Ce progrès doit être regardé comme l'événement le plus heureux pour le développement de la fabrication des fleurs artificielles.

L'un des principaux sujets de recherche de notre industrie, est la composition d'une nuance pouvant remplacer le velours ponceau teint en pièce. Jusqu'à présent tous les essais sont restés infructueux.

Le procédé employé généralement consistait à former un mélange de fuchsine rouge (rose nouveau) et safran, et dans certain cas de *terra merita* (curcuma).

Ces différents mélanges laissaient à désirer ; ces corps ne possédant pas le même degré d'affinité pour la soie, il en résulte toujours une séparation non totale, mais assez sensible pour rendre l'opération incomplète.

Des études récentes ont été faites et ont donné des résultats satisfaisants.

La nuance obtenue peut se modifier et varier du ponceau au cerise éclatant ; l'influence de l'eau, souvent désorganisatrice pour la généralité des couleurs alcooliques, peut, dans ce cas, s'ajouter en toute proportion, et donne à l'opérateur la facilité de dégrader le bain de teinture, selon les exigences des teintes à reproduire, sans crainte d'altérer la nuance.

Cette nouvelle matière colorante était depuis longtemps l'objet de mes recherches les plus assidues. Le ponceau, par application immédiate, est appelé à rendre des services sérieux à notre industrie, par sa belle coloration des plus vives et la facilité de son emploi. Je m'estimerais très-heureux d'avoir pu contribuer, pour ma faible part, au perfectionnement de notre industrie.

APPLICATION DES COLORANTS

SUR VELOURS, PELUCHES ET TAFFETAS.

Comme innovation importante, je dois signaler le nuançage des velours de soie blanc.

Depuis longtemps les velours font partie des différents tissus employés à la fabrication des fleurs artificielles de fantaisie.

Le mode d'emploi général consistait à découper les velours en pièce pour les donner à l'ouvrière chargée de rendre la forme (gaufrure) ; les fleurs étaient unies et n'offraient rien d'agréable à l'œil.

C'est à M. Rosémond, fabricant de fleurs artificielles, qu'appartient l'honneur de cette innovation.

Ses premiers essais se firent en 1860, sur des Pensées, qu'il nuança d'une façon très-heureuse.

M. Rosémond a, par cette innovation, rendu un service dont les fleuristes lui seront reconnaissants ; grâce à lui, nous sommes arrivés à reproduire, avec ce tissu, des articles natu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rels et fantaisie très-supérieurs, en ce qu'il donne aux fleurs l'apparence naturelle qui manquait précédemment.

La maison MATTHIEU apporta spécialement à ce genre de travail de sérieuses améliorations comme application de nuances.

Cet exemple fut suivi par grand nombre de maisons, et contribua au progrès de ce nouveau genre de travail.

Depuis sept années qu'on nuance les velours, l'importance de ce travail s'est accrue d'une façon considérable; nous pouvons donc regarder les fleurs en velours nuancé comme une des branches principales de notre industrie.

Nous avons aussi l'application des différentes couleurs sur les peluches de soie blanche; comme article de fantaisie, ce genre de travail a droit d'être cité en raison des difficultés qu'il présente pour sa coloration.

L'emploi de la peluche n'est pas nouveau dans notre métier; on procédait pour ce tissu comme pour les velours teints en pièce.

En 1864, un employé de la maison Diringer essaya de donner à la peluche les différentes nuances appliquées aux autres fleurs.

Ce genre de travail offrait des difficultés sérieuses en raison des aspérités que présente la surface velue de la peluche.

Ces difficultés furent aplanies, et l'on parvint, non-seulement à la nuancer, mais à faire des panaches ou nervures parfaitement réservées; les fleurs, telles que l'Iris, la Tulipe, les Pensées, et grand nombre d'autres fleurs, furent reproduites avec succès.

La peluche fait partie maintenant du domaine des fleurs artificielles; elle est appelée à rendre à notre industrie de grands services, par sa belle coloration soyeuse, dépassant, comme vivacité de nuance, tout ce qui s'est fait jusqu'à ce jour.

L'intervention des couleurs d'aniline et de fuchsine donne à ce tissu un mérite incontestable.

Nous avons à signaler une amélioration sensible relativement au nuançage des étoffes de taffetas; ce genre de travail a subi pendant quelques années un temps d'arrêt motivé par la prise d'un brevet; un procès des plus sérieux est enfin venu confirmer les justes réclamations des fleuristes lésés dans leur intérêt par la prise illégale d'un brevet n'ayant pas raison d'être. Depuis l'heureuse et juste issue de cette affaire, ce genre de travail a repris un développement considérable. Nous avons été à même d'apprécier des articles en taffetas d'une exécution parfaite : les nuances sont en général très-belles sur ce tissu.

APPRÉCIATION DES ARTICLES EXPOSÉS

Maintenant, Messieurs, j'aurai l'honneur de vous soumettre les observations et appréciations que j'ai faites sur les différents produits des maisons qui ont exposé.

Je regrette de voir le nombre de ces maisons réduit à une si faible proportion; je m'explique difficilement le peu d'empressement de MM. les fleuristes à exposer leurs produits, car toute la partie intelligente de notre industrie n'a pas été représentée à l'Exposition de 1867; peut-être l'accès en était-il difficile pour certaines maisons dont l'intelligence productrice est reconnue, mais dont les moyens ne leur permettent pas de faire de semblables dépenses : car c'est là, je le crois, le principal motif de l'absence des produits. Nous déplorons ce système; car il a pour résultat de favoriser le gros commerce, et laisse dans l'oubli le mérite souvent incontestable du petit industriel.

FLEURS ARTISTIQUES.

Maison DELAPLACE. — La maison Delaplace se fait remarquer par ses produits de fabrication tout artistique.

La variété d'Orchidées est d'une réussite parfaite; ces fleurs, dont l'exécution présente tant de difficultés, ont été reproduites avec un rare sentiment des formes de la nature; rien n'a été négligé pour donner à ces fleurs l'apparence naturelle, tant par l'élégance de la forme que par la vérité des nuances. Les nuances presque insaisissables qui caractérisent les Orchidées, sont en général d'une exécution peu facile, il faut apporter à ce genre de travail l'étude sérieuse des teintes naturelles; cette grave question a été étudiée d'une façon vraiment artistique : il nous semble voir l'humidité de la nature circuler dans toutes ces fleurs; il y a des effets de transparence saisissants dans les verts formant les tiges des fleurs.

Les Lycastes, Skineri, les Stenhopea, l'*Angrecum sesquipedale*, sont parfaits d'exécution : on retrouve dans toutes ces fleurs le velouté féculé de la nature.

Le bouquet de Roses mousseuses rose est très-beau de nuance, le travail de la mousse est très-bien exécuté.

Les deux bouquets de Roses thé, sont très-naturels comme nuances, l'exécution en est savamment interprétée; le thé rosé, principalement, rappelle, à s'y tromper, les teintes naturelles.

Ces travaux font honneur aux artistes qui les ont exécutés, ce sont des types rarement compris, mais qui seront appelés à servir de base à nos fabrications commerciales.

Cette maison est la seule qui réunisse le plus d'éléments sérieux de succès et de vérité; tous les sujets entrepris ont été réussis.

Mme la comtesse de BEAULAINCOURT. — Mme la comtesse de Beaulaincourt, comme rosière, a un mérite incontestable; il y a dans son groupe de Roses de très-jolies teintes de rose thé, rosée, jaune, bouton d'or et rose. (Voir page 9.)

Il est à regretter que les Roses n'aient pas été reproduites dans les trois phases de la vie des Roses, c'est-à-dire la naissance, la pleine floraison et le déclin. Cette dernière période domine trop; on dirait que Mme la comtesse de Beaulaincourt a porté toute son attention à reproduire des teintes mortes; c'est du moins l'impression que j'ai éprouvée à la vue de ses Roses.

J'ai bien observé ce travail, et mon appréciation est que si Mme la comtesse de Beaulaincourt avait eu une plus grande connaissance des couleurs, elle aurait produit une de nos plus belles expositions de fleurs artificielles. Les dispositions de nuances sont très-naturelles; mais l'exécution n'y répond pas.

J'ai remarqué beaucoup de nuances se détruisant entre elles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Roses de Mme la comtesse de Beaulaincourt. (Voir page 8.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

par l'emploi de matières opposées; la question des mélanges des différentes couleurs n'a pas été suffisamment étudiée.

Les teintes en général présentent un aspect trop violacé; les nuances pourpré rouge ont été négligées; au lieu d'employer les fuchsines d'une façon exclusive, bonnes dans certains cas, mais non d'un emploi général, on aurait dû avoir recours au murexide.

La reproduction des nuances opposées aurait donné des résultats bien supérieurs par l'emploi des murexides en poudre, combinées avec les roses *safranum;* cette couleur a l'avantage de donner aux pétales le velouté des roses naturelles.

La murexide donne trois précipités très-différents de nuance ayant pour point de départ le pourpré violacé foncé, le pourpré éclatant et le rose pourpré.

Comme je l'ai dit plus haut, ces poudres, appliquées sur les pétales, à l'aide de brosses dites orientales, sur des fonds tantôt cerise, tantôt rose violacé, auraient donné des effets bien supérieurs.

On peut, à l'aide de ces trois couleurs, reproduire les teintes des roses dites Jacqueminot, Géant-des-Batailles, Mac-Mahon, et grand nombre de fleurs qu'il serait trop long d'énumérer.

L'emploi des fuchsines servant à la reproduction de ces teintes pourprées a un grand inconvénient; pour arriver à la teinte voulue on est forcé d'employer les couleurs à un degré de concentration peu ordinaire. Ce mode de procéder donne pour résultat des pétales ayant par place, surtout sur les parties les plus exposées à subir l'action de l'air, des auréoles d'apparences métalliques; ce fait se produit par la trop grande quantité de matières colorantes, et laisse un excès de bases superposées qui donnent cet aspect métallique décrit plus haut : bon nombre de Roses de Mme la comtesse de Beaulaincourt ont ce grave inconvénient.

Après avoir signalé les moyens d'éviter les accidents résultant de l'emploi de certaines couleurs, je dois rendre justice à l'artiste; les deux bouquets de boutons de Roses sont ce que Mme la comtesse de Beaulaincourt a fait de plus beau; la teinte en est très-naturelle, le travail en est simple et réussi avec un succès rare.

Malgré les remarques et observations que j'ai cru devoir faire, il n'en reste pas moins établi que Mme la comtesse de Beaulaincourt a, comme travail artistique, donné des indications très-bonnes comme disposition de nuances naturelles, il serait injuste de le méconnaître; espérons que l'étude des différentes matières colorantes faisant la base principale de notre industrie fournira à Mme la comtesse de Beaulaincourt les moyens de nous soumettre à l'avenir des produits aussi bien exécutés que conçus.

Maison Baulant. — Le bouquet de fleurs des champs exposé par cette maison est d'un effet agréable; les fleurs sont généralement bien réussies, mais ne présentent pas un sujet d'étude sérieux comme nuances, ces fleurs étant pour la plupart des petites fleurettes des champs.

Maison Favier. — La maison Favier a fourni peu de produits; ce manque de quantité est bien compensé par la bonne réussite des deux Rosiers thé. Les Roses sont d'une exécution fidèle comme teinte naturelle et aussi comme forme d'ensemble. Nous regrettons que la maison Favier ne nous ait pas soumis un échantillon de son savoir incontestable comme coloration.

FLEURS COMMERCIALES.

Maison Baquet. — La maison Baquet se fait remarquer à juste titre par une coloration des plus éclatantes. Les différentes nuances sont d'une bonne exécution.

J'ai remarqué des Pivoines en taffetas nuancé, d'un très-bel effet comme nuance commerciale.

Les Iris sont assez naturels comme disposition de teinte, il est à regretter que les panachés n'aient pas été assez étudiés; la main qui a accompli ce travail est inexpérimentée, l'artiste n'a pas une connaissance assez approfondie des différents panachés qui caractérisent ces fleurs; les membranes sont rompues et n'ont pas cette continuité gracieuse qui fait le mérite principal de cette fleur.

La coloration des fleurs en velours de soie a donné de meilleurs résultats, les teintes sont éclatantes et bien nuancées.

Les Géraniums en velours de soie sont moins bien réussis; comme dans les Iris, ce sont les panachés qui font défaut; ce petit échec est, du reste, racheté par la bonne exécution des autres nuances.

La maison Baquet, dans le genre de la fleur commerciale, a une supériorité bien marquée sur les autres maisons.

Maison Millière et Huttner sœurs (ancienne maison de Laëre). — Cette maison nous a soumis des fleurs en papier très-bien exécutées; les nuances sont bien réussies, et donnent à ce travail un mérite particulier.

Comme fleurs en étoffe, j'ai remarqué des Roses thé rosées, d'un effet très-agréable. Les nuances rose sont en général très-bien réussies comme disposition et fraîcheur.

L'élément commercial est bien représenté par cette maison.

Maison Bour. — L'exposition toute commerciale de la maison Bour est remarquable par la bonne exécution des nuances; ces fleurs, quoique d'une fabrication ordinaire, ne manquent pas d'une certaine valeur.

Les nuances rose sont d'une fraîcheur irréprochable.

Les thés roses, jaunes et chair, sont beaux.

Les nuances rose, cerise, cerise carminé, sont très-fraîches. On reconnaît le travail d'une main exercée, les façons sont courantes; la question artistique est laissée de côté pour céder le pas au commerce.

Les maisons Baquet, Bour et Delaert, sont celles qui se font remarquer par la bonne exécution des nuances commerciales.

Maison d'Ivernois. — La maison d'Ivernois a des coiffures d'un très-bon goût. Comme nuances je n'ai rien remarqué qui méritât d'être cité.

Les nuances en général montrent une certaine confusion qui nuit à l'effet.

Maison Marienval-Flamet et Cie. — Comme nuances la maison Marienval a fourni peu de produits. L'exhibition de la fabrication des fleurs artificielles au public de l'Exposition n'a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pu qu'être profitable à notre industrie. L'idée est bonne et rehausse le mérite de la fabrication ; mais pour que le but que l'on se proposait fût atteint d'une manière satisfaisante, il aurait fallu soumettre au public, souvent très-à même d'apprécier le beau, des travaux sérieux, et non pas se borner à la reproduction de fleurettes sans importance.

Maison CHANDELET. — La maison Chandelet réunit dans sa vitrine les fleurs de toute fabrication.

Comme produit direct je n'ai rien remarqué de sérieux ; les nuances sont presque nulles et manquent de vivacité.

Maison CONSTANTIN. — La couronne exposée par la maison Constantin attire les regards par sa grande variété de nuances ; les différentes teintes composant la couronne sont néanmoins d'un effet criard et de mauvais goût, rendu encore plus choquant par un mélange de fleurs naturelles en contact avec ce que la fantaisie a de plus excentrique. La fabrication parisienne y est représentée dans tous les genres.

Nous aurions été heureux de voir, à la place de ces fleurs disparates, les beaux articles fabriqués jadis par la maison Constantin.

Maison LEBRUN. — Fabrication commerciale sans caractère particulier ; pas de progrès dans les nuances.

Maison GIOT. — Fabrication spéciale d'épis bien exécutés.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

En comparant les fleurs exposées cette année aux fleurs de 1855, il est facile d'apprécier le progrès apporté à la coloration des fleurs ; il y a un mieux sensible dans l'application des diverses nuances, les teintes sont mieux raisonnées, la variété des nuances s'est accrue d'une façon considérable.

Comme variété de fleurs, les sujets sont un peu trop répétés : par exemple, les Roses dominent dans une proportion considérable ; on a fait un peu abus des nuances thé et rosées de fuchsine, et négligé les fleurs panachées.

Les Pensées manquent totalement ; les Tulipes, si riches de nuances et d'une si grande variété, n'ont pas été représentées d'une façon convenable.

Les nuances unies et dégradées ont envahi la plupart des sujets. Quant aux fleurs panachées, elles manquent complétement, je le répète ; il est regrettable que ce travail, indispensable dans un ensemble de fleurs, n'ait pas été représenté par les différentes maisons exposantes.

La maison Baquet a essayé de faire des Tulipes en taffetas, ainsi que des Iris ; ces essais, comme travail, ne manquent pas d'un certain charme, mais comme nature il y a beaucoup à redire.

L'étude de ce genre de travail tout spécial n'est pas suffisamment faite, on veut produire des quantités, et on laisse de côté un des plus beaux effets de la nature ; appliqués aux velours, ces effets sont très-beaux, quoique manquant un peu de vérité. Ce n'est que sur les étoffes de satin coton que l'on arrive à produire des teintes très-naturelles en panaché.

Je n'ai pas l'intention d'affirmer que le panaché seul a du mérite ; non, l'exécution des teintes dégradées ne manque pas de charme quand elle réunit la vérité et l'éclat.

Nous voici à la fin de notre exposé de recherches et d'observations, et nous avons la conscience d'avoir rempli notre tâche sans partialité ; nous avons dû signaler les vices de fabrication, et rendre justice au mérite, en indiquant les moyens qui pouvaient rehausser l'exécution de ces travaux. Maintenant, en considérant dans leur ensemble nos remarques et nos déductions, on reconnaîtra avec nous pour notre industrie une supériorité incontestable.

En comparant les fleurs anglaises et américaines aux fleurs françaises, nous sommes forcé, malgré toute notre déférence pour l'industrie naissante de nos voisins d'outre-mer, de constater dans nos produits une supériorité des plus marquées dans l'emploi des nuances.

Cette supériorité nous vient d'une longue pratique acquise à l'aide de travaux incessants.

L'attention que nous avons apportée à l'étude des différents colorants formant la base fondamentale de notre industrie, nous a fourni les moyens, en toute circonstance, d'établir des articles supérieurs comme répartitions et dispositions de nuances.

Comme fabrication, les fleurs anglaises sont inférieures aux nôtres ; j'ai été à même de voir très-souvent des fleurs fabriquées en Angleterre, et je n'y ai pas vu ce fini qui fait le mérite de nos fleurs, même dans les articles réputés de bonne fabrication.

La disposition des nuances est d'un effet bizarre, comparativement aux produits naturels ; elles sont en général peu suivies et réparties au hasard.

Quant à la fabrication d'origine française, elle donne des résultats plus sérieux, mais laisse encore à désirer, quoique exécutée par des mains habiles ; l'absence du pays, centre de la production et des idées nouvelles, se manifeste par une certaine hésitation qu'il est facile de reconnaître.

Malgré cette infériorité de nos voisins, il ne faut pas se dissimuler les efforts constants qu'ils font pour établir une concurrence capable de lutter avec nos produits ; le nombre de fabriques étrangères prend de jour en jour des proportions considérables.

L'Angleterre, l'Amérique et la Russie font de très-grands sacrifices pour arriver à ce but.

Nos premiers artistes pour la nuance et la fabrication sont souvent sollicités de contracter des engagements très-avantageux chez ces différentes nations, afin de monter des fabriques capables de rivaliser avec les nôtres, en offrant comme avantage des bénéfices résultant de l'exploitation.

De tels avantages sont bien tentants ; beaucoup de nos collègues sont partis, et vont porter à l'étranger les moyens de nous faire un dommage sérieux, en concourant à la création de nouveaux centres de production.

Nous croyons qu'il est nécessaire dans l'intérêt de MM. les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

industriels fleuristes qu'ils prêtent toute leur attention à ces émigrations partielles qui finiraient un jour ou l'autre par l'anéantissement de nos relations commerciales avec l'étranger.

Si un tel fait se réalisait, que deviendrait cette grande fraction de l'industrie de la fleur dite commerciale, déjà si tracassée par les exigences de la commission étrangère? la part qui lui serait faite ne serait pas des plus brillantes.

Le seul moyen capable de neutraliser cette concurrence consiste à réunir entre nos mains tous les éléments nécessaires à notre industrie, en cessant de fournir à l'étranger des auxiliaires destructeurs; à employer tous les moyens à notre disposition, par quelques légers sacrifices pécuniaires, pour faire la part un peu plus large au travailleur.

Nous avons en France des moyens de production considérables, nous avons de bons ouvriers capables de conduire le travail.

Le nombre des couleurs est très-grand, relativement aux années précédentes, et nous donne de bons résultats.

Le travail est généralement bien organisé, l'étude faite sur les moyens de production rapide a donné et donne tous les jours de bons résultats.

Nous avons en main tous les moyens de fabriquer des articles supérieurs; tâchons de les accroître, s'il est possible.

Maintenons cette supériorité incontestable dont nos produits sont la preuve à l'Exposition Universelle de 1867.

Il faudra bien des années de travail constant pour arriver à fonder à l'étranger une industrie capable de lutter avec avantage contre la nôtre.

Ce qui fait notre force, c'est que, n'ayant pas de théorie fixe, notre principal mérite consiste à reproduire les articles de mode basés sur le goût du jour.

Notre travail est donc des plus mobiles et peu facile à saisir; tâchons de maintenir notre position avancée qui fait, depuis des années, la supériorité des fleurs françaises.

Paris, le 27 septembre 1867.

Le délégué des ouvriers fleuristes trempeurs,

B. Bayeux.

NOTE

SUR L'ANILINE ET SES INVENTEURS

Depuis dix années de travaux incessants et d'innovations diverses, la chimie est enfin parvenue à doter l'industrie de la teinture d'une grande série de couleurs connues sous les noms d'*aniline* et de *fuchsine*.

La découverte de ces couleurs est, pour notre époque, une de celles que la science et l'industrie doivent regarder comme un progrès sérieux apporté à la teinturerie en général.

Nous avons vu apparaître successivement les violets chromiques de Perkin, puis les rouges, les bleus, les verts, les jaunes, et tout récemment le noir d'aniline.

Avant de faire ici la nomenclature de ces produits et de donner la liste de leurs inventeurs, il est nécessaire de s'arrêter à quelques détails sur la manière de produire l'aniline.

J'emprunte au traité de MM. Pelouze et Frémy un passage qui traite de la formation de l'aniline, par les procédés de MM. Runge et Hoffmann.

On avait annoncé depuis longtemps que les matières azotées neutres donnent naissance par la distillation à des alcalis organiques volatils.

MM. Runge et Hoffmann sont, en effet, parvenus à retirer de l'huile de houille trois alcalis volatils particuliers.

Les huiles qui proviennent de la distillation de la houille peuvent être divisées en huile plus lourde et en huile plus légère; les bases se trouvent dans l'huile pesante.

Pour préparer les deux bases que M. Hoffmann a nommé *kianol* ou *aniline*, et *leukol* ou *quinoleine*, on sature l'huile de houille plus lourde que l'eau par du gaz chlorhydrique, on traite l'huile par l'eau qui dissout les chlorhydrates d'aniline et de quinoleine, et l'on décompose ces deux sels par la chaux.

On obtient ainsi un mélange des deux alcalis liquides, qu'on soumet à la distillation; l'aniline se distille en premier lieu, et la quinoleine passe à la fin de la distillation. (Pelouze et Frémy.)

L'aniline ainsi préparée est propre à subir les transformations nécessaires à la formation des matières colorantes diverses; elle se produit, en outre, dans un grand nombre de circonstances qu'il serait trop long d'énumérer.

En 1856, M. Perkin, jeune chimiste anglais, faisant des recherches sur la formation artificielle de la quinine, fut amené à examiner l'action du bichromate de potasse sur le sulfate d'aniline; il obtint d'abord comme résultat un précipité noir. Il remarqua que ce précipité, mis en contact avec l'alcool, lui communiquait une coloration violette d'un très-bel effet, et à laquelle il donna le nom de violet chromique de Perkin.

M. Perkin mérite à juste titre l'honneur de l'initiative; ses beaux travaux sur la transformation de l'aniline et son application industrielle ont été couronnés de succès.

A la même époque, M. Natanson, de Lyon, faisait la découverte des rouges d'aniline, connus depuis sous les noms de fuchsine, azalcine, Magenta et rosalinine, remplaçant avec avantage les pourpres anciens de la teinturerie.

MM. Vergin et Gerber-Heller, de Mulhouse, ont apporté de grandes améliorations à la fabrication du rouge d'aniline.

M. Vergin a fourni les moyens de fabriquer ces produits d'une façon très-avantageuse, en démontrant tout le parti qu'on en pouvait tirer comme application industrielle.

MM. Girard et Delaire ont puissamment concouru pour leur part à l'accroissement des couleurs d'aniline. Ces messieurs sont parvenus, à la suite de savantes recherches, à produire un bleu d'un effet supérieur.

MM. Persoz de Luyne et Salvetat ont découvert, eux aussi, un bleu d'une teinte particulière qu'ils nommèrent bleu de Paris.

Puis vinrent MM. Greville et Williams, inventeurs d'un bleu

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dit quinoleine; c'est ce que nous avons aujourd'hui de plus beau comme bleu.

L'étude des anilines a fourni à M. Calvert l'occasion de découvrir le vert d'aniline, connu sous le nom d'*éméraldine;* ce produit appliqué à la teinture des soieries leur communique une nuance d'un effet magnifique, surtout sous l'influence de la lumière.

Tous ces produits ont une grande affinité pour les matières de nature animale.

L'aniline ou plutôt les couleurs d'aniline sont solubles dans l'alcool et l'éther en toutes proportions; elles sont livrées au commerce à l'état de poudre cristalline d'apparence métallique.

L'aniline se dissout avec facilité dans l'alcool chauffé au bain-marie; dix à douze grammes d'aniline à l'état de poudre suffisent pour donner à un litre d'alcool la concentration nécessaire; la couleur ainsi préparée peut se mélanger avec l'eau pour former la composition des bains de teinture; son affinité est tellement grande pour les matières animales, qu'il suffit de l'appliquer à froid; ce dernier mode d'emploi est préféré pour la teinture des fleurs artificielles.

C'est surtout dans leur application sur les soieries que les couleurs d'aniline montrent leur supériorité incontestable.

Elles sont appliquées également avec succès à la teinture des laines, plumes, peaux de maroquin et autres, ainsi qu'à l'impression des étoffes de différentes natures; pour ce dernier travail tout spécial on communique à ces couleurs un principe épaississant qui en facilite l'emploi.

L'aniline sert également pour les teintes fines sur les papiers peints.

La découverte de ces produits constitue, pour la science et l'industrie, un progrès des plus marqués dans le développement de nos relations commerciales tant en France qu'à l'étranger.

Ce progrès, que nous sommes fiers de constater pour la prospérité de l'industrie, revient de droit aux hommes savants qui, par leurs travaux scientifiques, nous ont fourni les moyens de placer la France à la tête des nations industrielles.

Je me fais un devoir de citer, comme ayant contribué puissamment à ces découvertes, MM. Hoffmann et Runge, inventeurs de l'aniline extraite de la houille; M. Perkin, inventeur du violet pour son application industrielle; M. Natanson, pour ses rouges d'aniline, et MM. Vergin et Gerber-Heller, pour leur perfectionnement sur les rouges; puis, MM. Medloc et Guinon-Marnas, Bonnet, Williams, Salvetat, Persoz de Luyne, Calvert-Gréville, Girard Delaire, Lauthe et Depouilly, pour leurs beaux travaux sur l'aniline, de nature si féconde en produits de toutes sortes.

Le délégué des ouvriers fleuristes trempeurs,

B. Bayeux.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES OUVRIÈRES EN

FLEURS ARTIFICIELLES

Déléguées à l'Exposition Universelle de 1867 par les ouvrières en fleurs artificielles du département de la Seine, nous avons l'honneur de leur adresser le résultat de nos observations.

CLASSE 35.

FRANCE.

N° 39. Maison FAVIER (J.-D-A), fleuriste-feuillagiste. — Roses thé, remarquables par leur aspect naturel.

Rosier noisette blanc, également très-joli.

Violettes des bois, les plus parfaitement imitées que nous ayons vues jusqu'ici, très-bien faites dans les plus petits détails; le dessous des calices d'un vert parfait.

Tout est très-bien; mais le feuillage de M. Baulant, est incontestablement plus beau et de teintes plus variées.

N° 40. Maison MARIENVAL-FLAMET et C^ie^. — Joli Jasmin blanc, parfait de gaufrure, boutons parfaitement imités.

Monture du Jasmin on ne peut mieux.

Camellia très-beau, bien plus beau et bien plus joliment travaillé que ceux de divers exposants.

Le reste, travail courant, moins remarquable que le Jasmin et les Camellias, et de vente quotidienne.

N° 41. Maison LESPIAUT Adolphe. — Joli Réséda, le Coquelicot et les Pâquerettes sont délicieux; les montures de cette vitrine sont très-gracieuses, les Roses sont artistement gaufrées et ont un certain mérite.

Les Narcisses et les Jonquilles doubles sont on ne peut mieux.

N° 42. Maison BAQUET. — Fabrication nette, soignée, gaufrure un peu sèche, nuances un peu trop vives; comme principes de fabrication dans la façon, trop de régularité.

La nuance des Pivoines de taffetas et des fleurs en velours est très-bien réussie.

Les Iris de taffetas sont les mieux que nous ayons vus.

N° 46. Maison L.-A. DELAPLACE. — Couronne impériale très-belle.

Amaryllis feu, admirablement réussi.

Lilium rose, d'une grande beauté.

Passiflora et Dielitra, travail magnifique.

Agapentua (touffe Lilas), saisissante de naturel.

Hortensia blanc, magnifique.

Plusieurs autres plantes et petites branches de fleurs, toutes aussi belles.

Toutes ces fleurs ne sont nullement cirées; nous ne pouvons rien signaler dans cette vitrine qui ne soit tout à fait beau; le tout y est d'une fabrication remarquable.

Cette maison a fait faire un grand et réel progrès à la gloire des fleurs de notre incomparable fabrique parisienne; et, pour notre part, nous lui sommes vivement reconnaissantes du travail qu'elle a exposé.

Tout y est aussi perfectionné que possible, et ce que nous pensons des feuillages de M. Baulant, nous le pensons des fleurs de M^me^ Delaplace.

M. Baulant a la gloire des feuillages, M^me^ Delaplace a celle des fleurs. Le feuillage est bien beau; mais que serait-il sans nos jolies fleurs? combien nos fleurs, si belles qu'elles soient, perdraient de charme, si le magnifique feuillage leur manquait!

Les reproductions de M. Baulant lui sont faciles : certainement son talent est assez éclatant pour qu'on puisse en juger; mais si ce superbe travail est offert au commerce, celui de M^me^ Delaplace peut l'être également.

N° 47. Maison C.-F.-A. BAULANT. — Branche (arbre de Judée), Acacia, Ébénier, ce bouquet suspendu est très-remarquable; mais, à notre avis, les petites fleurs d'arbustes sont plus faciles à imiter que les grandes fleurs de parterre.

La Capucine est très-belle, mais nervurée au gaufroir; elle a moins de mérite que les fleurs qui ne passent que par les doigts et la délicatesse du toucher.

La fleur de Jasmin ne vaut pas celle qu'a exposée la maison Marienval; mais, du reste, tous les feuillages de cette vitrine

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ont un mérite infiniment au-dessus de celui des fleurs qui y sont attachées, et sont, à notre avis, dignes du beau travail de Mme Delaplace.

Ces deux exposants ne peuvent nullement se nuire : les superbes feuilles de M. Baulant embelliraient encore les fleurs si parfaitement travaillées de Mme Delaplace sans le secours d'aucun gaufroir (ce qui est le talent du graveur et non pas du fleuriste), et les fleurs de Mme Delaplace donneraient encore plus de prestige au talent incontestable de M. Baulant, inimitable comme feuillagiste.

N° 50. Maison TAUREL frères. — Quelques jolies Roses ; le travail n'en est cependant pas très-remarquable; les nuances sont assez bien réussies.

N° 55. S. ALBERTI. (Maison Max et Cie.) — Fruits et graines tout à fait bien ; on ne peut plus naturels.

L'on remarque surtout une groseille blanche admirable.

Bouquets de Cerises très-jolies et très-bien imitées, si bien imitées, que vraiment les petits oiseaux pourraient s'y tromper.

Ces fruits sont supérieurs à tous ceux qui sont exposés.

N° 57. Maison BOURDIN-MARLY. — Volubilis, les mieux, à notre avis, comme nature; fabrication facile. Jacinthe lilas superbe, et paquet de Jonquilles doubles d'une imitation parfaite.

Capucines très-variées, de toutes teintes, très-bien travaillées pour n'être gaufrées qu'à la main et sans le secours du graveur (ce qui est un mérite).

Les Volubilis et les Pois de senteur sont les plus variés que nous ayons vus, et surpassent de beaucoup ceux de l'Exposition de 1855, que tout le monde trouvait si beaux. Progrès véritable comme principes de fabrication faciles à transmettre.

Cette maison forme d'excellents élèves.

N° 58. Mme la comtesse de BEAULAINCOURT. — Toutes ces Roses, dans leur ensemble, se font valoir mutuellement ; en les examinant séparément, les gaufrures n'ont pas de principes de fabrication; le goût y a un grand mérite sans doute, mais pour une main exercée il y a bien des défauts; le bord des pétales a de faux plis, et l'étoffe est effilée par le toucher.

Cependant la réunion des différentes espèces de Roses peut avoir quelque mérite, et nous avons remarqué quatre paquets de boutons de roses tout à fait beaux.

N° 65. Maison E. CARCHON, fleurs de plumes. — Quoique les plumassiers ne concourent pas avec les fabricants de fleurs, nous ne pouvons nous dispenser de signaler le talent qui brille dans les fleurs exposées par cette maison. Ce genre de travail est tout à fait recommandable : ce sont les plus jolies fleurs de plumes que nous ayons vues jusqu'à présent; tout y est très-naturel ; le Bluet, le Liseron des champs, le Muguet, le Myosotis, le Lilas, la Scabieuse des blés, toutes ces fleurs sont parfaites et très-supérieures à toutes les autres fleurs de plumes exposées.

Ce qui est remarquable, c'est que la teinte de chaque fleur est parfaitement naturelle ; nous ne finirions pas, si nous voulions signaler tout ce qui est admirable dans cette vitrine.

N° 74. Maison E. CHANDELET. — Travail soigné, facile au commerce.

Nous avons remarqué particulièrement un très-joli petit Lilas blanc.

Le reste, travail courant comme exécution.

N° 76. Maison J. D'IVERNOIS. (Voir page 17.) — Roses de Noël magnifiques, très-bien variées de grosseur et de floraison ; les cœurs, ou étamines, sont montrés dans leurs proportions successives; tout à fait bien.

Une grande fraîcheur dans les nuances, sans trop de vivacité.

Fabrication facile à reproduire et à enseigner.

Œillets de poëte, parfaits de nuances.

Pétales de Magnolias très-joliment gaufrés.

Véronique et gaufrures des pétales en général très-bien.

N° 78. Maison Ve MOREAU-DEGOIS. — Spécialité de fleurs, bleu frotté, remarquables par la fraîcheur et le fini du travail ; c'est un genre courant pour exportation et bien encourageant pour les apprentissages. On a remarqué une petite fleur de Grazulla, faite assez bien par une apprentie de cinq mois de travail.

CONSTANTIN. — Un Géranium rose, très-joliment panaché et d'une teinte très-naturelle.

Fleur d'Oranger, la plus belle que nous ayons vue.

Nymphæa blanc, très-naturel aussi.

Lis jaunes et blancs et Narcisses très-beaux, mais, à notre avis, surpassés par ceux de Mme Delaplace.

Dans ces diverses classes françaises, il y a des fleurs exposées pour ornementation ; l'élégance, le goût dans les montures des corbeilles, suspensions et surtouts sont à remarquer. Ces fleurs, qui sont d'un travail ordinaire, se ressentent pourtant de la bonne fabrication parisienne. (Voir classe 26, n° 27.)

Ceci est à mettre en comparaison avec les quelques fleurs des pays étrangers qui n'ont pas, à beaucoup près, le charme de nos fleurs parisiennes les plus ordinaires.

COLONIES FRANÇAISES.

Classe 94. N° 23. Maison BENEZIT, fleurs en étoffe. — Bien, mais rien ne mérite d'être cité d'une manière particulière; ces fleurs n'ont rien de remarquable.

Même classe. N° 43. Léontine DESMOULINS, fleurs de laine en pots. — Naturel assez frappant, mais pour un usage d'ornement, pour tapisserie ou jardinière; ce travail n'est pas nouveau, les magasins de tapisserie l'ont déjà très-bien réussi.

Même classe. N° 128. Mme PIFFER, Feuillage en chenille. — Très-joli travail pouvant servir comme ornement dans les ouvrages d'agrément, peu utile pour le commerce, à notre avis; les feuilles et les fleurs de chenille n'ont pas beaucoup d'éclat, et n'offrent pas assez de supériorité sur les feuillages précédents; du reste, ce genre de travail a déjà été fait, peut-être moins joliment, mais à peu de chose près.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Fleurs de M. J. d'Ivernois. (Voir page 16.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PRUSSE.

Classe 21. N° 1. Fleurs fabriquées à Berlin, exposées chez MM. Sy et Wagner, orfévres. — Ces fleurs n'ont rien de remarquable.

Nos fabriques parisiennes offrent dans les fleurs, même très-bon marché, plus de naturel et plus de grâce.

(Voir France, classe 35, n° 78, chez Mme Moreau, dont les fleurs sont certainement mieux soignées, sans être pour cela parfaites.)

Classe 33. N° 9. Exposition de Mme Klemma Louise, à Barmen, fleurs de papier chinois appelé *papyrus*. — Le découpage est d'une délicatesse extrême. Chef-d'œuvre en miniature. Le naturel y est également remarquable; si petite que soit chaque fleur, elle est très-reconnaissable.

La monture de ces deux bouquets est parfaite de grâce et d'élégance, mais ces fleurs ne doivent pas être employées dans le commerce; c'est au moins la main d'un dessinateur habile, sinon celle d'un peintre, qui a dû les faire.

Ces fleurs sont disposées en riches médaillons, et peuvent admirablement remplacer les peintures pour l'ornement des plus beaux appartements.

AUTRICHE.

Groupe 4. Classe 15. N° 17. Fleurs en papier chinois, par Mme la comtesse Pauline Baudissin. — Ce bouquet, posé sur un chevalet, n'a pas conservé sa première fraîcheur, et laisse voir cependant la vivacité des nuances assez bien réussies; ces fleurs, comme travail et comme naturel, sont supérieures aux fleurs de cire que nous avons rencontrées çà et là dans diverses classes, et faites également par des mains peu habituées à ce travail; il y a, à ce point de vue, une louange méritée pour le goût qui s'y distingue.

JAPON.

Fleurs, étoffe percale. — Ces fleurs ont un certain mérite; mais tout en leur donnant une louange, il est vrai de dire que c'est la France seule qui obtient le plus de succès dans ce genre de travail.

VENEZUELA.

Groupe 4. Classe 35. Fleurs faites en moelle de Corizo, roseau aquatique, corbeilles et fleurs. — Joli travail, admirable relativement à la matière qui le compose; sans en connaître les difficultés, il nous paraît digne d'être mentionné.

ÉTATS-UNIS.

Classe 26. N° 5. A.-D. Bloodgood, à New-York. — Trois superbes médaillons de fleurs, véritables chefs-d'œuvre, si ces fleurs sont en cire.

Ces fleurs, si elles étaient en cire, surpasseraient toutes celles qui ont été faites jusqu'à présent; mais nous croyons qu'elles sont en porcelaine.

Les délégnées des ouvrières en fleurs artificielles,

Mlle Laure Legendre,
Mme Baquet.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FONDEURS EN CUIVRE

MESSIEURS,

Élus, le 12 mai 1867, par les ouvriers fondeurs en cuivre de la ville de Paris, conformément aux dispositions : 1° de l'arrêté de Son Excellence M. le vice-président de la Commission Impériale concernant les études d'ouvriers; 2° de l'avis inséré au *Moniteur universel* du 21 mars 1867; nous venons, par ce rapport, vous rendre compte, ainsi qu'à nos commettants, de la mission qui nous a été confiée; heureux si par ce travail nous avons répondu à votre attente et justifié la confiance dont nos électeurs nous ont honorés.

Afin d'éviter toute surprise, nous déclarons qu'en acceptant le mandat qui nous était offert nous avons compris que ce n'était pas seulement à l'examen comparatif des moyens employés et des résultats obtenus dans notre métier par les différents peuples qui ont pris part à cet immense concours que devaient se borner nos études; mais que nous devions, pour être les fidèles interprètes de nos camarades, faire connaître leurs besoins et leurs aspirations, ainsi que l'avaient fait nos prédécesseurs à l'Exposition de Londres de 1862. Car, envisagée au seul point de vue du travail manuel, quelle eût été la signification des délégations parisiennes? Evidemment elles n'auraient pas eu de raison d'être, si elles n'avaient dû produire que des rapports sur ce que chacun pouvait juger sans intermédiaire, d'autant plus que ces rapports n'étaient appelés à jouer aucun rôle dans les décisions du Jury international; il était donc bien sous-entendu pour nous que la Commission et le Gouvernement désiraient savoir des ouvriers eux-mêmes quelles étaient les modifications qu'il conviendrait d'apporter dans notre organisation industrielle pour arriver à améliorer leur position. Cet ordre d'idées justifie et explique la division de notre travail en deux parties : l'une d'études professionnelles, l'autre d'études économiques et sociales.

PRÉAMBULE

Au moment de commencer notre rapport deux difficultés relativement graves ont surgi à nos yeux. La première était celle-ci : par quelle maison commencer? à qui accorder la prééminence? Notre perplexité était grande, parce que la fonte exposée, sans être de la fonte hors ligne comme moulage et comme réussite, est généralement belle. Les résultats de notre examen au point de vue des nationalités, nous disait que la France était au premier rang parmi les nations ayant exposé de la fonte de cuivre : soit d'art, de statuaire, de commerce ou de mécanique dans ses jets, brute ou rachevée. Mais cela ne nous disait pas, pour notre pays, celui auquel, entre compétiteurs d'égal mérite, nous devions donner la préférence? Pour sortir de notre embarras nous avons résolu de suivre l'ordre alphabétique, qui ne résout rien, il est vrai, mais parce qu'il ne fait pas de distinction, ne fait pas de choix, ne crée pas de préférence, et laisse chacun en face du lecteur avec ses qualités et ses défauts.

La deuxième consistait en une question d'amour-propre froissé : quelques ouvriers fondeurs ont reproché aux délégués de la fonderie parisienne, à l'Exposition de Londres, en 1862, d'avoir fait une critique trop détaillée des défauts qu'ils ont reconnus et constatés aux pièces exposées dans le palais de Kensington. Selon ces ouvriers, la France étant la première pour les produits de bronze, les délégués devaient se borner à constater le fait sans entrer dans d'autres détails (on ne peut être plus primitif). Nous nous sommes donc demandé si nous n'étions nommés que pour enregistrer purement et simplement les noms des exposants, et chanter les louanges des produits exposés par eux, en même temps que celles de leurs ouvriers.

Tel n'est pas notre avis; nous croyons que notre mission est tout autre; car, en agissant ainsi que le désirent ces messieurs,

CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quels seraient les avantages que l'industrie retirerait des délégations d'ouvriers à ces grands concours internationaux que l'on nomme Expositions Universelles, s'il n'était pas permis de critiquer ce qui est critiquable dans les produits du fort aussi bien que dans ceux du faible, chez ses nationaux aussi bien que chez les étrangers, s'il fallait enfin amoindrir systématiquement les produits de nos voisins afin d'élever les nôtres, et s'il fallait dire que nos ouvriers seuls excellent dans toutes les branches d'industrie? Nous n'hésitons pas à le reconnaître, le résultat d'une telle conduite serait de nous couvrir de ridicule aux yeux du monde entier; nous pensons que ce n'est pas là ce que veulent ceux qui ont motivé ces quelques lignes. Soyons sérieux, laissons de côté nos personnes, ne cherchons pas, dans le but de donner satisfaction à nos petites vanités personnelles, à nous endormir dans une sécurité trompeuse que rien ne justifie; car si la France ne ralentit pas sa marche industrielle, de leur côté, les autres nations du globe, pour ne pas rester en arrière, font des efforts incontestables qui sont souvent couronnés par le succès.

En conséquence, laissant à chacun la responsabilité de ses œuvres ou de ses produits, nous disons à ceux qui ne veulent pas être critiqués : N'exposez pas! Car la logique, le plus simple bon sens disent suffisamment que ceux qui exposent ne descendent dans l'arène pacifique des concours que parce qu'ils sont convaincus de l'excellence de leurs procédés techniques ou de la supériorité de leurs produits, puisqu'ils les présentent à l'admiration et au jugement de tous; c'est donc un devoir pour ceux qui ont reçu mandat à cet effet, de constater les erreurs, les fautes et les imperfections de toute nature qui peuvent exister et de les signaler à leurs commettants dans l'intérêt général; prétendre le contraire serait nier l'évidence.

Cela dit, nous entrons en matière, bien décidés à dire la vérité à tous avec une entière indépendance.

PREMIÈRE PARTIE

ÉTUDES PROFESSIONNELLES

CHAPITRE PREMIER

De la fonte de bronze d'art et de commerce, brute et dans les jets.

FRANCE.

Maison Barbedienne, à Paris. — Nous parlons de cette maison pour l'acquit de notre conscience : bien qu'elle eût de la fonte brute à l'Exposition, cette fonte n'était pas véritablement exposée; car l'on ne peut prétendre que des objets enfouis sous les gradins d'une vitrine, que l'on ne communique que couverts de quelques millimètres de poussière aux visiteurs qui en supposent l'existence et qui en font la demande, fassent partie d'une exposition ; cependant cette fonte était assez belle pour ne pas craindre le grand jour; il est vrai que cela n'est pas de vente et ne flatte que médiocrement les amateurs, qui nous importent peu, attendu que les expositions ne sont pas faites pour les charmer, tant s'en faut; donc si elles sont faites pour les connaisseurs, c'est-à-dire les ouvriers et chefs de maison, pourquoi soustraire à leur examen des pièces qui, bien que n'ayant rien d'attrayant pour les indifférents et les incompétents, n'en sont pas moins les produits d'une spécialité de premier ordre et font partie intégrante et essentielle d'une fabrication qui est un des plus beaux fleurons de la couronne industrielle de la capitale, une des gloires de l'industrie nationale? Nous ignorons les motifs qui ont décidé M. Barbedienne ou ses représentants au Champ-de-Mars à prendre les mesures que nous critiquons; mais, quels qu'ils soient, nous ne pouvons les approuver.

MM. Broquin et Lainé, à Paris. — Cette maison avait une exposition de fonte brute très-importante sous le double rapport de la quantité et de l'exécution : 1° un buste de l'Empereur Napoléon III, moulage ferme et franc; le moule ayant probablement souffert du feu à l'étuve, les petites pièces étaient un peu disjointes; mais cela n'arrivait pas jusqu'à les faire lever. Ce buste a été tranché dans le noyau et n'a eu à subir extérieurement aucune attaque de tranche ni d'évent. Ce procédé n'est pas nouveau, nous-mêmes l'avons pratiqué et vu pratiquer plusieurs fois, toujours avec succès au point de vue de la conservation du modelé et des lignes de l'objet reproduit, qui a quelquefois bien à souffrir de la largeur et de l'épaisseur des attaques; il serait bon de faire de ce procédé un usage aussi fréquent que possible. Nous ajouterons que, afin d'éviter la compression des gaz sur la matière en fusion, le mouleur a eu l'excellente précaution de placer un fort jet d'évent sur le maître jet, à la hauteur de la naissance de la pièce, ce qui, pour les moules versés au bassin, doit permettre à une grande quantité d'air de s'échapper du moule aussitôt que la quenouille est levée; pour arriver au même résultat pour ceux versés au creuset, nous croyons qu'il serait nécessaire que le fondeur donnât un fort coup de poignet;

2° Un groupe de deux enfants, parfait de moulage, tranché par le même procédé que le buste précédent;

3° Une statuette de Léda, dont le moulage est bon; quant aux jets et évents, nous n'en pouvons rien dire, attendu qu'ils étaient presque entièrement enlevés; mais il est un point que nous ne pouvons passer sous silence et qui nous paraît devoir soulever plus d'une objection, nous voulons parler des fers de support des noyaux que nous avons vus au nombre de quatre pour tous les noyaux détachés; on doit cependant savoir que quatre fers exposent souvent un noyau à éclater, parce qu'ils portent presque toujours à faux, tandis que trois fers portent toujours d'aplomb; nos observations sont les mêmes pour la petite Léda;

4° Une baigneuse de Falconnet, bien moulée, bonne disposition des fers, entièrement détachée;

5° Groupe des trois Grâces, très-bien moulé, fers bien dis-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

posés, mais la disposition de la tranche est prise de façon à en compromettre la réussite. En effet, ce groupe, de même que toutes les pièces de forme semblable, se tranche ordinairement par la portée; dans le cas présent le mouleur l'a tranché par la tête, c'est-à-dire sur les épaules aux points de jonction des trois figures, ce qui fait que les trois têtes ont dû venir en remonte, ce qui les exposait, le mouleur ayant cru devoir s'abstenir d'y placer des évents, à être avariées par l'air comprimé; ce qui est attesté par un commencement de soufflures qui, sans doute, n'ont pas eu plus d'importance, grâce à ce que le moule a été versé au bassin; quant au jet, ses dispositions sont des plus défectueuses, il est admis et reconnu qu'en principe les divers embranchements d'un jet doivent se réunir aussi bas que possible, afin que la tête du maître jet fasse bien l'office d'entonnoir pour la distribution de la matière dans le moule; or, pour la pièce qui nous occupe, les trois embranchements n'ont été réunis que par le godet du bassin, ce qui était très-facile à constater;

6° Il nous reste de cette maison une Diane, de Gaby, une Jeune Fille à sa toilette, un Penseur et une petite frise, qui nous ont paru tout à fait ordinaires sous le double rapport du moulage et du poids; nous allions oublier un petit Pot chinois ainsi qu'un petit Bas-relief, très bien moulés.

En terminant, nous ne saurions trop recommander à MM. Broquin et Lainé de charger leur alliage, qui nous a paru être plutôt du bronze de mécanique que du bronze d'objets d'art, ce qui donne à leurs produits une teinte gris-blanc très-défavorable.

École d'arts et métiers de Chalons (Marne). — Cette école avait exposé, comme fonte de cuivre brute, une statuette de Napoléon III, à laquelle on a fait subir une demi-réparure, qui n'est même pas un ébarbage propre; il ne nous a pas été possible de prendre l'objet en main pour nous assurer de son poids, mais cela ne nous a pas empêchés de constater que cette pièce avait été très-mal moulée; car, malgré le semblant de réparure qu'on lui a infligé, elle est encore pleine de grippes, d'arrachures et de piqûres. Ce travail donne une faible opinion de l'habileté des professeurs ou contre-maîtres de nos grandes écoles professionnelles, attendu que si la direction de celle de Châlons a osé exposer un objet défectueux, c'est que probablement elle l'a considéré comme une pièce hors ligne. Ceci assurément ne prouve pas qu'elle ait de grandes connaissances en fonderie de cuivre, et que les jeunes gens qui sortent de là avec un brevet de capacité soient le moins du monde des ouvriers habiles ou des hommes aptes à conduire les ateliers comme contre-maîtres, but que s'étaient proposé les créateurs de ces établissements.

Comme conclusion nous dirons que nous ne nous sommes jamais occupés de savoir de quelle façon le gouvernement procède lorsqu'il s'agit de donner un contre-maître à ces écoles; mais nous sommes convaincus que les résultats seraient autres si l'on appelait les ouvriers à désigner, par voie d'élection, ceux de leurs camarades qu'ils jugent capables et dignes de remplir de telles fonctions.

M. Fel (Jean), à Paris. — Les pièces exposées par cette maison ont toutes été fondues d'un seul jet pour le dernier concours de la Société des fabricants de bronze, où elles ont remporté le premier prix. Ces pièces ayant été moulées sur des modèles disposés pour être ordinairement fondus en plusieurs morceaux, nous sommes obligés de le rappeler à nos lecteurs, afin qu'ils comprennent que la tâche du mouleur était rendue facile par ces dispositions qui permettent d'exécuter plus facilement des objets qui, à première vue, sont considérés comme de véritables tours de force, en ce sens qu'elles abrégent et facilitent le travail du moulage proprement dit, pour ne laisser subsister que les difficultés qui sont relatives à la disposition des noyaux et au tirage d'épaisseur.

Ces pièces sont au nombre de quatre, nous allons les examiner selon leur ordre de mérite.

1° Groupe, *Enlèvement des Sabines*, bien réussi, bon moulage, bonne distribution des attaques de tranches; mais les proportions et la jonction des jets du devant laissent beaucoup à désirer, et nous paraissent n'avoir préoccupé le mouleur qu'au moment où il terminait son moule, ce qui est on ne peut plus regrettable; car il est probable que, sans cet oubli des principes élémentaires du métier, il n'aurait pas été obligé de percer ces pièces après coup pour leur livrer passage, ce qui fait qu'en certains endroits les jets ont été étranglés par la rencontre des fers de carcasse des pièces de rapport; ou, ainsi que cela existe pour le même groupe, ouvrir un jet en deux sections séparées, sans s'apercevoir que non-seulement elles n'étaient pas placées dans le même sens (l'une à plat, l'autre sur champ), mais encore que leur jonction ne s'opérait que par un angle représentant à peu près le quart de la grosseur totale. Les jets de derrière ayant été tracés sur les pièces avant de couvrir le moule, ainsi que cela doit se faire pour tout travail raisonné, les proportions sont justes et les dispositions excellentes; quant aux évents, sauf une attaque placée à contre-sens sur le bras gauche de la figure du bas, qui transforme toute la partie d'évent à laquelle elle appartient en jets de tranche, leurs dispositions nous ont paru très-bonnes.

2° Groupe de *Laocoon et ses fils;* cette pièce a dû offrir des difficultés de moulage que nous mentionnons, sous les réserves que nous avons faites en commençant l'examen des produits de cette maison; d'autre part, les observations que nous avons présentées sur les jets du groupe précédent subsistent tout entières pour celui-ci, dont le moulage est moins franc et plus négligé, ce qui nous a conduits à supposer que le mouleur avait hâte de finir ce moule, qu'il trouvait sans doute long et ennuyeux; car il y a bien des petites arrachures que l'on aurait pu remettre en place avec un peu de patience. De même, toujours pour la même cause, nous avons reconnu que les supports, sur la quantité desquels nous renvoyons, pour les observations, à l'article Broquin et Lainé, ont été placés dans le sillon creusé par la pointe de l'ébauchoir sans avoir été assis sur du sable, ce qui fait qu'une grande partie d'entre eux sont entourés de cuivre.

3° Groupe d'Aigles, moulage excellent, mais nous trouvons une trop grande quantité d'attaques de tranche et d'évents. De plus, nous devons ajouter que la profusion et l'union intime des jets et des évents, ainsi que cela a été pratiqué pour le groupe dont il est ici question, est, selon nous, une méthode

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui ne doit pas être accueillie avec faveur dans la fonderie de cuivre ; attendu que parmi ses moindres défauts on doit signaler d'abord l'inconvénient presque constant de nuire au parcours de la matière en fusion dans le moule, par suite de la difficulté que rencontre l'air pour s'échapper librement, puisque les évents, ses voies naturelles, sont appelés, par suite de leur union, à remplir l'office de jets et à lui barrer le passage ; ensuite, parce que, par la surface qu'ils développent, évents et jets augmentent la somme du tirage au moment où s'opère le refroidissement et la retraite du métal, ce qui provoque la casse de la pièce dans ses parties grêles.

4° Nous terminons l'examen des produits de cette maison par la statuette du *Charmeur*, dont le moulage est irréprochable ; mais malheureusement nous ne pouvons nous empêcher de regretter que le mouleur se soit montré si prodigue d'attaques. En effet, la main droite à elle seule en possède neuf, dont une de tranche sur le dos de la main et huit d'évent, savoir : cinq sur le bout des doigts et trois à l'articulation des phalanges ; la main gauche, de son côté, en a cinq d'évent et une de tranche ; mais la partie qui nous a paru la plus largement partagée, sous ce rapport, est la tête du petit serpent, car elle est chargée de deux attaques d'évent et d'une de tranche qui la rendent presque invisible, ce qui crée beaucoup d'ouvrage au ciseleur chargé de la réparure. A ce propos, nous disons à nos camarades : Observez vos moules à l'ouverture après la fonte, et il vous sera facile de constater combien il faut peu de passage à la matière pour en parcourir toute l'étendue ; cela vous amènera à ne pas craindre de manquer vos pièces faute de tranche, et vous donnera une hardiesse dont vos produits profiteront ; car il est profondément regrettable de voir un morceau de fonte, beau de moulage, abîmé par les attaques dont il a été surchargé.

Malgré la juste sévérité de notre critique technique, nous constatons avec plaisir qu'une fois détachées et ébarbées, ces quatre pièces seront de beaux spécimens de fonte brute.

M. Matifat (Charles), à Paris. — M. Matifat, qui débute dans la fonderie parisienne, a réussi du premier coup à se placer parmi ceux qui occupent le premier rang, car toutes les pièces de fonte brute qu'il expose, le groupe de *Bacchus et Panthère*, la *Judith*, la *Liseuse*, la *Vierge gothique*, la *Vénus de Pradier*, une *Figure de Clodion* et deux bustes de Voltaire, sont très-remarquables pour le moulage ; il faut ajouter que la *Judith* et les deux bustes de Voltaire sont d'une grande légèreté ; mais toutes ces pièces sont entièrement détachées et ébarbées de très-près, ce qui nous oblige de lui dire ce que nos prédécesseurs, à l'Exposition de Londres de 1862, disaient à quelques-uns de ses confrères : « Il ne suffit pas de bien faire un « moule et de s'appliquer à tirer mince pour être bon fondeur, « il faut également savoir disposer ses jets et ses évents pour « obtenir une réussite complète. On pourra nous répondre, en « nous montrant les pièces : Vous voyez que nous avons bien « réussi. Oui, vous avez bien réussi ; mais nous désirons voir « à quoi tient cette réussite. Mon Dieu, nous savons que cela « intéresse peu les amateurs de bronze ; pourvu que ceux-ci « soient beaux quand ils sont rachevés, c'est tout ce qu'il leur « faut. Mais, en revanche, cela intéresse beaucoup les pratiens dans un métier comme celui de fondeur, où l'on n'est « jamais sûr du succès ; il faut que quand l'un d'eux voit une « pièce bien réussie, il puisse, dans l'intérêt général, faire « part à ses camarades d'atelier de ses remarques théoriques « et pratiques, surtout quand il a dû faire ces remarques dans « une Exposition. »

Nous partageons complétement la manière de voir des délégués de 1862, et cela d'autant plus volontiers, que l'un des deux bustes mentionnés ci-dessus a deux défauts de fonte, l'un à la naissance du nez, l'autre à la tempe ; les jets ayant été enlevés, il ne nous a pas été possible de constater à quoi l'on devait attribuer cette non-réussite. Aussi avons-nous l'espoir d'être compris dans le présent et d'obtenir satisfaction dans l'avenir.

M. Thiébaut (Victor), à Paris. — La pièce à laquelle appartient sans contredit la première place dans l'exposition de fonte brute de cette maison, est une tête de Christ, dont le

M. Victor Thiébaut, à Paris. — Tête de Christ, fonte brute.

moulage est ferme et franc, les coutures fines, la disposition et les proportions des jets et des évents très-bonnes, la distribution des attaques de tranche faites avec sobriété. Enfin cette pièce est une des mieux réussies que nous ayons vues dans le palais de l'Exposition ; la seule critique technique que nous ferons porte sur les jets et leurs lignes brisées qui paraissent avoir été ouverts mathématiquement, la tranche d'une main et l'équerre de l'autre ; cette régularité méthodique, étrangère à la pratique journalière, ne nous a pas flattés ; car si nous éprouvons une grande satisfaction à la vue d'un jet dont la distribution et les proportions permettent à la matière en fusion d'alimenter régulièrement et complétement toutes les parties du moule, il n'en est pas de même quand nous voyons des ouvriers intelligents s'abandonner à de petites coquetteries dans le genre de celles que nous signalons.

Pour le buste de Bacchus, nous dirons que le moulage serait l'égal de celui de la tête du Christ si les coutures avaient un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

peu plus de finesse; quant aux jets, nous avons à signaler le manque de proportions de la tête, qui est trop petite pour alimenter convenablement toutes les autres parties. Cette observation peut ne pas avoir une grande importance quand il s'agit, comme dans le cas présent, d'un moule versé au bassin; mais elle en a une très-grande pour ceux versés au creuset.

Le buste antique est la pièce la moins bien réussie de celles exposées par cette maison; le moulage en est bon, quoique les coutures soient un peu fortes; mais les jets de derrière laissent beaucoup à désirer sous le rapport des proportions, car il y a des parties dans les extrémités dont la force est le double de celle de la tête. En outre, ce buste a des accidents de fonte, tels qu'un amas de gouttes froides sur le dessus de la tête près du fer de support du noyau, et un marron résultant probablement d'une pièce éclatée lors de la fermeture du moule. Malgré cela, nous n'en félicitons pas moins M. Thiébaut d'avoir exposé cette pièce avec ses défauts, qui ne sont pas des imperfections, mais des accidents; or il est bon de démontrer que dans notre profession les ouvriers, même les plus renommés, ne sont pas certains de voir leurs efforts couronnés par le succès. Nous savons qu'une maison qui a sa réputation à faire ne peut se permettre de semblables hardiesses dans une Exposition Internationale; aussi nous empressons-nous de signaler une réputation faite qui ne craint pas d'exposer le fort et le faible de son métier.

Cette maison a exposé, dans le Jardin central, une statue moulée sur un modèle non rachevé; par cette raison, nous ne pouvons dire si le moulage a été ferme et franc, cependant nous avons constaté l'existence de nombreux défauts de fonte et de moulage, tels que fausses ragrayures, grains de sable, pièces dans le côté gauche, deux gerces très-longues, l'une sur toute la largeur du dos, à la hauteur des reins, l'autre partant de la fesse pour se terminer à l'omoplate gauche. Ces deux gerces ont été serties, ainsi que les pièces; mais le grain du mat indique trop visiblement sa trace sur les parties du corps où l'ouvrier ciseleur l'a fait passer.

Le reste de cette exposition se compose :

1° D'un moule contenant huit oiseaux, très-bien moulé, mais dont la matière a manqué de chaleur.

2° Un autre moule de quatre oiseaux, auquel nous ne reprocherons que les attaques de tranche placées sur le passage du maître jet, attendu que ce mode de tranche a, selon nous, l'inconvénient, quand le fondeur ne verse pas vigoureusement, de remplir les pièces de gouttes froides.

3° Cinq moules de médailles, dont un contient neuf médaillons, leur moulage ne laisse rien à désirer et ils sont également bien réussis de fonte.

Quant aux dispositions données aux attaques de tranche de ces médailles et médaillons, nous déclarons que, sans élever la prétention d'avoir la science infuse, nous préférons, pour ce genre de travail, les attaques larges et minces à ces attaques par section à coup d'anneaux. La cause de notre préférence provient de ce qu'avec les tranches que nous préconisons, la matière ne brûle pas les fleurs du relevage du moule, et ne laisse pas, ainsi que cela a lieu avec la tranche par section, les traces de son passage, traces qui sont émaillées d'une quantité de petites piqûres (ce que l'on constatait sur quelques-unes des médailles exposées), surtout quand la matière est bien chaude, comme cela est nécessaire pour tous les objets de petite épaisseur.

CIRE PERDUE.

La fonte brute moulée à cire perdue nous amène naturellement à parler de la classe 94, la seule parmi celles attribuées à l'industrie dans laquelle le producteur ouvrier pouvait directement exposer ses produits et faire connaître son nom. La création de cette classe a été un faible hommage rendu à l'esprit démocratique de notre époque par les organisateurs de l'Exposition; nous ne savons si les industriels, grands et petits de toutes les autres classes, ont trouvé que ce semblant de justice devait suffire, ou bien, si c'est un ordre supérieur qui a voulu qu'il en fût ainsi; mais dans l'un comme dans l'autre cas, nous avouons que nous avons constaté avec regret (et chacun a pu en faire autant) que les noms des contre-maîtres et ouvriers ayant concouru à la confection ou fabrication des objets exposés ne brillaient que par leur absence; nous attendions mieux des dispositions équitables de la Commission Impériale et des chefs de maison, surtout après ce qui avait été fait dans cette voie aux expositions précédentes; cependant on ne peut être taxé de témérité en disant que l'éclat des dernières expositions n'a été nullement terni parce qu'une certaine quantité de produits (qui n'en faisaient pas, pour cela, moins d'honneur aux industriels dans les ateliers desquels ils avaient été fabriqués) portaient la signature des simples salariés qui, à force de volonté, étaient arrivés par un travail laborieux et intelligent, à en faire des objets hors ligne.

Nous savons qu'il existe des gens qui ont la prétention de tout justifier, qui se croient profonds et surtout très-forts logiciens, quand ils ont répondu à une revendication de la nature de celle qui motive ces quelques lignes, que, dans l'industrie, de même qu'à la guerre, le succès dépend de l'habileté du chef, qu'il est donc de toute justice que le chef seul ait droit aux honneurs qui sont la récompense de ses combinaisons; à ces infatigables champions des gros bonnets nous disons d'abord : votre comparaison n'est pas juste; car, si le général victorieux a des droits à la gratitude de ses compatriotes, le soldat qui fait une action héroïque est cité à l'ordre de l'armée; il obtient de l'avancement, et, pour peu que la guerre se prolonge, il peut espérer devenir général à son tour, sans avoir besoin pour cela de posséder de la fortune; de ce côté il y a donc égalité. Mais pour l'ouvrier, ce soldat de l'industrie, quelles que soient sa volonté, ses aptitudes, son intelligence, s'il ne possède rien, il restera toujours salarié sans espoir de pouvoir jamais devenir patron à son tour; sa seule récompense sera de savoir que sa capacité fait la réputation du maître de la maison où le hasard l'aura conduit dans un moment de chômage : voilà son avenir! Les positions sont-elles identiques? Non! Ne lui refusez donc pas dans les luttes pacifiques des concours nationaux ou internationaux, qui sont ses champs de bataille, la satisfaction bien légitime d'être aussi cité à l'ordre de l'armée industrielle lorsqu'il s'y est vaillamment conduit, et ce sera justice! Mais nous voilà bien loin des fontes moulées à cire perdue.

M. Gonon (Eugène), à Paris, a exposé (classe 94), un nid de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fauvettes sur une branche de lilas appliquée sur un fond ovale, moulé à cire perdue : ce haut relief est bien réussi; mais il est très-lourd. Cette pièce est annoncée « fonte brute n'ayant pas été ciselée ». Pour ne pas contrarier M. Gonon, nous voulons bien croire que sa pièce n'a pas été ciselée; mais nous lui demanderons en revanche de reconnaître qu'elle a été retouchée, car un praticien n'avait pas besoin de la regarder à deux fois pour en avoir la certitude. M. Gonon annonce que cette pièce, fondue d'après son système, revient meilleur marché que si elle avait été moulée par le procédé de moulage ordinaire. Nous n'avons pas de peine à le croire s'il n'en faut qu'un exemplaire; mais, s'il en faut deux ou davantage, alors nous lui dirons qu'il est dans l'erreur; à cet effet, nous serions très-heureux qu'il voulût bien nous dire quel prix l'artiste demanderait pour recommencer son modèle; cela nous fixerait sur la valeur de sa déclaration, attendu que le modelage d'une pièce semblable est non-seulement difficile, mais très-coûteux; or, comme avec le moulage à cire perdue il faut autant de modèles que l'on veut d'exemplaires, ce qui est le contraire du mode de moulage ordinaire, qui, avec un seul modèle, peut reproduire des milliers d'épreuves, nous disons donc que sa déclaration n'est qu'une réclame vide de sens, bonne tout au plus à égarer la bonne foi des personnes qui n'ont aucune notion du métier de fondeur en cuivre.

Pour ce qui est du système de moulage à cire perdue, qui n'est autre que le système des anciens , nous dirons qu'il est abandonné et condamné depuis longtemps : parce qu'il est impraticable et trop dispendieux pour la prompte et économique reproduction du bronze d'art ou de commerce; qu'à la vérité, quelques artistes, poussés par une aspiration non raisonnée vers ce mode de travail qu'ils considéraient comme une certitude de reproduction exacte de leurs œuvres, alléchés par des déclarations plus présomptueuses que fondées, s'y sont laissé prendre, mais, que, comme le corbeau de la fable, ils ont juré, mais un peu tard, qu'on ne les y prendrait plus.

Quant à la récompense que le Jury a cru devoir décerner à M. Gonon, il ne nous appartient pas de la discuter; nous rappellerons seulement, pour mémoire, qu'à l'Exposition Universelle de 1855, un professeur de Florence, dont le nom nous échappe en ce moment, avait exposé une touffe d'aloès avec ses racines, moulée et fondue d'après le même système, et qui avait dû offrir des difficultés bien autres à vaincre que celles offertes par le nid de fauvettes; car le modèle de M. Gonon ayant tout l'ouvrage d'un seul côté, cela lui a permis de nettoyer son moule avec facilité; tandis que pour l'aloès du professeur florentin, le moule étant entièrement clos, les combinaisons pour la sortie des résidus de toutes sortes qui adhèrent aux parois du moule par suite de l'état de siccité complète ou plutôt de recuisson que nécessite ce genre de travail, offraient des difficultés qui avaient été heureusement vaincues, puisque la réussite était parfaite; et cependant, si notre mémoire est fidèle, il s'en est fallu de beaucoup que la récompense de 1855 fût à la hauteur de celle de 1867.

Bref, le moulage à cire perdue est une distraction de fondeur retiré des affaires; mais, au point de vue industriel, c'est un excellent moyen pour manger de l'argent, attendu que sur dix pièces il y en a au moins huit de mauvaises; les essais de résurrection de ce système, tentés par plusieurs fondeurs renommés, sont là pour l'attester; enfin, pour caractériser notre appréciation sur l'excellence de ce procédé, nous disons : Le moulage à cire perdue est au mode de moulage en sable usité aujourd'hui dans la fonderie de cuivre parisienne ce que l'humble char de nos pères, avec son attelage de bœufs, est à la locomotive moderne lancée à toute vapeur.

ANGLETERRE.

Pour la fonte brute de cuivre, d'art ou de commerce, l'Angleterre n'a été représentée au palais du Champ-de-Mars que par la maison Evans et Askin, de Birmingham, qui avait envoyé une petite Chimère, un petit piédouche ciselé, et deux anses de vase ou de buire, comme spécimens de ses produits. Ces pièces étaient entièrement détachées de leur jet, elles étaient très-bien réussies de moulage et de fonte. La matière employée nous a paru le demi-bronze.

La même maison avait également envoyé trois patins de fonte brute en maillechort, d'une exécution irréprochable. Là se borne tout ce qu'il nous a été possible de voir, comme fonte d'ornement en cuivre dans les différentes parties de l'exposition anglaise; s'il ne fallait s'en rapporter qu'au faible envoi ci-dessus mentionné, nous pourrions croire que l'Angleterre s'occupe peu du bronze. Mais chacun sait qu'il n'en est pas ainsi, et connaît ses sacrifices pour rivaliser avec la France. Quant à nous, nous croyons que, sachant que Paris est la ville où le bronze a conquis le droit de cité, les Anglais n'ont pas voulu venir lutter sur un terrain et dans des conditions où une défaite était inévitable; ils se sont donc prudemment abstenus.

BELGIQUE.

M. Eyckholt-Loisel, fondeur en cuivre et en fer, à Gand, a exposé :

1° Un moule de fonte plate dans ses jets, composé de quatorze pièces, dont le moulage est beau; mais le maître jet manque de tête et de proportion; en outre, les pièces sont trop éloignées des jets, ce qui, ajouté à la mauvaise disposition des tranches, a donné pour résultat deux ou trois bonnes pièces sur quatorze, par suite de l'engorgement inévitable de la matière et de son refroidissement avant son entrée dans toutes les portes du moule qui lui sont réservées.

2° Un moule composé de neuf pièces de crémones, presque toutes froides pour les raisons ci-dessus décrites, mais dont le moulage est bon.

3° Un moule de trois morceaux d'ornements pour appareils à gaz, fonte de rassortiment bien moulée, auquel nous adressons les mêmes reproches qu'au précédent pour les jets; en faisant remarquer que la pièce du fond du moule, qui est un coulant de lyre avec une feuille formant enroulement, a été attaquée sur le bout de cette feuille qui est très-faible, plutôt que sur la tige qui est forte, ce qui est dans les principes de notre travail, et est généralement pratiqué dans la fonderie de cuivre parisienne.

4° Un Christ en croix, dans ses jets; bon moulage, jets et tranche convenablement disposés et proportionnés.

5° Un buste de saint Jacques, également dans ses jets qui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont trop forts pour une pièce de si petite dimension, tranches et évents mal disposés, ce qui a occasionné du flou sur la poitrine; moulage ordinaire.

La matière employée dans cette maison est un cuivre jaune de mauvaise qualité où le zinc entre en trop grande quantité, ce qui fait que la plupart des objets qu'elle a exposés sont tellement gercés, qu'ils ressemblent à des cartes géographiques.

AUTRICHE.

Cette nation avait peu de fonte brute de cuivre à l'Exposition. Ce qu'elle avait appartenait à la maison HAINISCH, de Vadelburg, près Wiener-Neustadt (basse Autriche), et consistait en six poignées ou entrées de serrures pour meubles, quatre morceaux d'ornements, une poignée et deux boutons de portes, le tout entièrement détaché; bon moulage.

BAVIÈRE.

La Bavière avait exposé dans son annexe des beaux-arts quelques spécimens de fonte de cuivre brute, qui étaient annoncés comme non ciselés, mais sur lesquels on avait exécuté une réparure grossière; aucune des pièces exposées ne nous donne une bien haute idée de la capacité des fondeurs bavarois, en tant que fondeurs de petit bronze; car nous avons remarqué un buste antique, tout couvert de grippes sur le masque, les coins des narines et les oreilles remplis par des arrachures, qu'il aurait été facile à un mouleur tant soit peu habile d'éviter; un chapiteau corinthien, dont le feuillage est tellement empâté de grippes, que, pour le rachever, le ciseleur aura à le prendre presque sur pièces; il faut ajouter à cette exécution, déjà si faible, une grande inhabilité dans le tirage d'épaisseur, ce qui explique le poids relativement énorme de tous ces objets. Enfin le morceau le mieux exécuté de cette exposition est une frise gothique qui était enfermée dans une vitrine; le moulage en est assez bon, mais elle a été moulée et fondue dans un châssis tellement court, que c'est la pièce elle-même qui a servi de jet, puisque le modèle touchait à l'embouchure, ce qui prouve que le mouleur ne s'est nullement préoccupé de la chute; en outre, les liaisons qui ont été faites dans le but de permettre l'alimentation des diverses parties et d'éviter la casse, sont au moins trois fois plus fortes qu'elles ne devraient l'être, et les attaques de ces liaisons sont à l'unisson.

Bref, il n'y a pas un de ces quinze objets qu'un apprenti intelligent ayant fait un séjour de deux à trois mois dans une fonderie parisienne, n'exécuterait d'une façon supérieure.

CHAPITRE II

Fonte mécanique et cuivrerie de bâtiment, brute et dans les jets.

FRANCE.

AIX (ÉCOLE D'ARTS ET MÉTIERS). — L'École d'arts et métiers d'Aix n'avait à l'Exposition que quelques engrenages en bronze, entièrement détachés et ébarbés, et dont le moulage est assez bon.

COMPAGNIE DES FORGES D'AUDINCOURT ET DÉPENDANCES, à Audincourt (Doubs). — L'exposition de cette maison se composait de coussinets, robinets, raccords, boîtes de roues, chapeaux d'essieux, et corps de pompes en cuivre jaune et en bronze, le tout détaché et ébarbé; beau moulage. Quant à la matière, le bronze nous a paru bon; mais le jaune lui est inférieur, car nous avons vu un des corps de pompes chargé de piqûres.

MM. CAILAR et GUIN, à Paris. — Cette maison a exposé une série d'engrenages très-bien moulés; mais nous ne pouvons en dire autant d'une pièce sphérique, qui joint à une dartre assez forte des ragrayures fausses à la jonction du moule, ce qui ferait croire à de la variure. La matière employée est le bronze, qui paraît de belle qualité.

M. DEPOILLY (Joseph), à Escarbottin, par Woincourt (Somme). — La maison Depoilly avait ajouté à sa vitrine de cuivrerie deux moules de fonte plate dite camelotte, très-bien moulés, jets bien disposés et bonnes proportions; mais nous aurions désiré que le mouleur évitât d'attaquer des pièces au passage du maître jet, car cela a pour résultat presque certain de donner des gouttes froides dans ces pièces, nous n'en donnons pour preuve que le petit palâtre.

M. PICHARD, à Paris. — M. Pichard expose : 1° un moule de boule à pied (trois côtés) dans ses jets; ce moule est très-bien réussi de moulage et de fonte, car sur quarante-huit pièces qui le composent, cinq seulement sont mauvaises;

2° Un grand bougeoir, également moulé à trois côtés, bien réussi de fonte, mais empâté de cendre ou de noir, ce qui rend le moulage mou.

M. WARGNY (Hector), à Lille (Nord). — Une série de coussinets, bien moulés, matière saine.

ANGLETERRE.

M. ELLIOTTS, à Birmingham, a exposé deux morceaux de fonte de cuivre brut pour mécanique, bien réussis comme fonte et moulage.

MM. WHITLEY (Joseph) et C^ie^, à Leeds. — Cette maison avait une exposition très-remarquable de fonte mécanique brute et dans ses jets, composée de :

1° Quatre moules de pièces mécaniques et de robinets avec les jets, parfaitement moulés, attaques petites et en dents de loup, jets assez bien proportionnés, mais pour être versés à plat comme dans les fonderies de fer;

2° Plusieurs fortes pièces de mécanique, en bronze, détachées et ébarbées, bon moulage, matière très-saine et pas de retirures malgré la petitesse de l'attaque qui est quatre ou cinq fois plus petite que nous ne la ferions dans la fonderie parisienne; cette particularité nous a frappés, et nous ne pou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vons attribuer la réussite qu'à l'excellence de la matière, dont le feu de fonte, couleur jaune pâle, nous fait supposer un alliage de quatre-vingt-deux parties de cuivre rouge et de dix-huit parties d'étain ;

3° Une série graduée, de dix pièces, que nous croyons être des noix de robinets à système ; ces pièces, malgré la profondeur et la largeur des lames-aubes qui les composent, ont été moulées avec un soin et une délicatesse que l'on n'apporte ordinairement que pour les médailles ; pour la tranche, même remarque que pour les précédentes ;

4° Une grande quantité de pièces de fonte brute détachées, telles que : mécanique, robinetterie de tous systèmes, corps de pompes, etc. etc., très-proprement moulées.

BELGIQUE.

M. Eyckholt-Loisel, à Gand, déjà nommé (1er chapitre), a exposé une série d'engrenages en bronze, ébarbés et détachés, dont le moulage est très-bon ; nous dirons la même chose de ses séries de robinets et de coussinets ; il y avait à côté de ses pièces, dans la même vitrine, des coussinets en alliage blanc et tendre, qui étaient également bien moulés.

CHAPITRE III

Fonte statuaire rachevée (1).

FRANCE.

M. Barbedienne, à Paris. — Cette maison a exposé, dans le bronze statuaire, trois figures : l'une, l'Arabe s'enfuyant avec un vase, a été fondue très-légère et retouchée avec sobriété, ce qui permet de juger que le moulage a été très-ferme ; quant aux deux figures-torchères, sculptées par Falguières, leur moulage nous a paru mou, surtout sur les draperies ; en ayant fait l'observation au représentant de M. Barbedienne, il nous fut répondu qu'il en était ainsi parce qu'elles avaient été moulées sur des modèles non finis et dont les plâtres étaient frais ; n'ayant pu contrôler cette assertion, nous maintenons notre critique.

MM. Barbezat et Cie, à Paris. — La fonderie du Val-d'Osne avait à l'Exposition une Liseuse, en bronze, dont le modèle en marbre était exposé dans le jardin central par son auteur, M. Moreau (Mathurin) : ce qui nous oblige à dire que la reproduction est loin d'être parfaite, car pour le moulage et le poids l'exécution de cette statue laisse beaucoup à désirer, surtout dans les draperies, qui sont loin de ressembler à celles de l'original ; quant aux chairs, malgré la bonne volonté du ciseleur, elles sont loin d'être irréprochables. Un grand vase, également en bronze, exposé à côté de cette figure, nous a paru mieux réussi sous tous les rapports.

MM. Broquin et Lainé, à Paris. — Outre son exposition de fonte brute, cette maison en avait une de bronzes rachevés qui était d'une certaine importance ; on y rencontrait des morceaux de statuaire, tels que : César, le buste de Napoléon III et celui de l'impératrice Eugénie ; ces trois pièces bien réussies de fonte et de moulage.

Dans le Jardin central, elle avait encore un groupe de Femme nue sur une Chimère, dont l'exécution est moins bonne ; d'abord le moulage de la chimère est mou, ensuite la réparure très-étendue des coutures donne à supposer que les pièces ont dû varier.

M. Cain, à Paris, expose un Vautour sur une tête de sphinx, dont l'exécution est une bonne recommandation pour le fondeur.

MM. Charnod et fils, à Paris, avaient dans le Jardin central un Tireur d'arc, d'une bonne exécution, quoique d'une épaisseur un peu forte.

M. Delafontaine, à Paris. — Dans le Jardin central, la maison Delafontaine a exposé une statue en bronze, représentant une Jeune fille jouant à colin-maillard, qui est très-bien fondue ; sobriété de réparure et grande légèreté de poids.

MM. Eck et Durand, à Paris. — Cette maison, qui a cessé de fondre et dont l'un des chefs est descendu dans la tombe depuis quelques années, a tenu à honneur de faire ses adieux à l'industrie dans une solennité digne de son passé industriel, c'est-à-dire dans une Exposition ; pour cela elle a envoyé au Champ-de-Mars une statue de Faucheur, d'une très-bonne exécution et d'une sobriété de réparure qui permet de reconnaître le grain de la fonte sous la patine ; mais le métal dont on a coulé cette figure est poreux, ce qui est regrettable (1).

M. Graux-Marly, à Paris. — Parmi les objets exposés par M. Graux-Marly, nous avons remarqué une statue dite de la Sensitive, un grand vase Louis XIV et les deux Indiens, de M. Toussaint ; de l'exécution de ces derniers et du grand vase nous ne dirons rien, mais nous regrettons sincèrement que la Sensitive soit venue étaler son moulage mou, ses pièces rentrées, ses fausses ragrayures et les piqûres de son métal en plein Palais de l'Exposition, où toutes ces défectuosités n'étaient pas à leur place.

M. Jacquier, à Paris. — La statue d'un enfant qui vient de découvrir un antique, exposée par M. Jacquier, est irréprochable au double point de vue du moulage et du rachevage ; mais le métal est mauvais, car il est rempli de gerces et de piqûres.

(1) Le bronze statuaire étant ordinairement rachevé dans les ateliers de fondeurs, et le rachevage ne consistant le plus souvent qu'en un ébarbage intelligent, nous avons cru, ainsi que nos devanciers à l'Exposition de Londres (1862), le considérer comme une des branches de la fonderie de cuivre.

(1) M. Durand, ex-associé de M. Eck, nous ayant fait savoir que la statue du Faucheur, bien que fondue dans leurs ateliers, a été exposée, non par eux, mais par son auteur, M. Gumery, statuaire ; nous ne croyons pouvoir donner une meilleure preuve de notre impartialité qu'en nous empressant de rectifier une erreur que les circonstances expliquent et qui de notre part a été tout involontaire. (*Note des délégués.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. G.-J. Lévy, à Paris. — De la statue Heure de la nuit, exposée par cette maison, nous ne pouvons rien dire pour le moulage, puisqu'il a été retouché à fond dans toutes ses parties; le métal est très-sain.

M. L. Marchand, à Paris. — Dans l'exposition de la maison Marchand figuraient deux statues : celle d'un Charmeur et celle d'une Indienne, dont l'exécution était aussi complète que possible.

M. Paillard (Victor), à Paris. — La statue de la Fileuse, exposée par M. Paillard, est un assez bon produit, quoique le moulage des draperies soit un peu mou.

M. Popon, à Paris. — L'exposition statuaire de cette maison consistait en une Vénus accroupie et un Jeune berger donnant à boire à son chien; le métal nous a paru sain; mais du moulage nous ne pouvons en parler, car ces deux pièces ont été retouchées partout.

M. Thiébaut (Victor), à Paris. — L'importante exposition statuaire de cette maison, depuis le Semeur d'ivraie jusqu'à la Néréide sur un dauphin, nous a paru d'une excellente fabrication, à l'exception toutefois de la statue du duc Decazes, dont le moulage manque de fermeté pour le drapé du manteau et le bas du pantalon, que l'on dirait rempli de taches de boue qu'un domestique négligent n'aurait pas fait disparaître avec la brosse.

M. Voruz aîné, à Nantes. — Une statue d'Hébé, fondue d'un seul jet, compose toute l'exposition statuaire de M. Voruz; cette Hébé paraît avoir été assez bien réussie de fonte, mais toutes les parties non retouchées dénotent un moulage mou, qui est plus dans la pratique des fonderies de fer que dans celles de cuivre; car il est facile de reconnaître que si cette statue n'a pas été grippée, cela tient uniquement à l'épaisseur de l'enduit (noir, cendre ou blanc) dont on a revêtu le moule; quant au poids, cette pièce est d'une épaisseur beaucoup trop forte.

PRUSSE.

MM. Gladenbeck et Gegossen, à Berlin. — Comme dimension, la statue équestre de Frédéric-Guillaume, roi de Prusse, sortie de l'atelier de ces messieurs, était assurément la pièce capitale de bronze statuaire à l'Exposition Universelle de 1867.

L'exécution de ce monument colossal, dont on a tant parlé, est-elle irréprochable? Nous ne le croyons pas; car, sans disserter longuement sur le moulage, nous dirons qu'il a dû laisser beaucoup à désirer, puisque, malgré un limage général des surfaces, il nous a été facile de reconnaître les traces des pièces et des coutures du moule sur les jambes du cheval. Que nous aurions été curieux de le voir lorsqu'on l'a démoulé! car il devait ressembler à un crible, tant les accidents de fonte que nous avons remarqués sont nombreux, puisque nous avons découvert une vingtaine de pièces de toutes dimensions sur les fesses et les cuisses, autant sous le ventre et sur le poitrail, sans compter les rivets de tous diamètres que nous ne nous sommes pas amusés à énumérer; en outre, nous devons ajouter que les proportions de l'alliage ne sont pas exactement les mêmes pour toutes les parties qui ont été fondues séparément, et cela est d'autant plus facile à supposer que, malgré le serti des raccords, on pouvait très-facilement distinguer les jonctions (il est bien entendu que nous ne parlons pas ici des jambes du cheval et de la queue, dont le serti n'est pas fait).

Nous savons qu'un travail de cette importance ne se conduit pas comme un petit moule, puisque nous en avons fondu et vu fondre à Paris; mais jamais nous n'avons vu ou eu de résultat semblable.

Gossen, à Berlin. — Cette maison a envoyé une statue de la Polymnie, fondue d'un seul jet, et n'ayant subi qu'une légère réparure; il est facile, d'après cela, de constater que le moulage a été bon.

BELGIQUE.

Dans le parc du Champ-de-Mars, la Belgique avait, près de son annexe des-beaux arts et sans signature de fondeur, une statue équestre et une Négresse en bronze; la statue équestre est d'une assez bonne exécution, à laquelle on ne peut reprocher que quelques légers défauts de fonte et de moulage : tels qu'une gerce sur la fesse gauche du cheval et des ragrayures fausses sur la tunique du cavalier; quant au rachevage, nous croyons que l'on n'a pas réservé à la fonte des cordons de serti d'une force suffisante, car la plupart des points de raccord sont en creux, ce qui produit un très-vilain effet.

La statue de la Négresse est très-bien exécutée.

ANGLETERRE.

M. Amouroux. — Cette maison avait dans la galerie des beaux-arts deux statues en bronze : l'une représentant Napoléon Ier, revêtu de la redingote grise et coiffé du petit chapeau traditionnel, est assez bien réussie de fonte; mais le moulage de la redingote, où l'on n'a opéré aucune retouche, est très-mauvais, car cette partie de la statue est couverte d'aspérités qui proviennent sans aucun doute de l'application des doigts sur des pièces dont le moulage manque de fermeté.

L'autre est une statue de Chasseur sauvage, qui lui est bien supérieure sous le rapport de l'exécution; mais la matière est chargée de piqûres.

Compagnie Coalbrokdale. — Cette Compagnie n'avait qu'un buste du capitaine Speke, d'une fabrication tout à fait ordinaire.

ITALIE.

M. Ceriani Barzaghi, à Milan. — Nous avons vu, dans la galerie des beaux arts, un Mazaniello, en bronze, exposé par cette maison, qui nous donne la certitude que les fondeurs

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

milanais sont encore loin de rivaliser avec ceux de Paris ; cette statue est très-mal fondue : moulage mou, grains de sable à profusion, métal plein de piqûres, épaisseur énorme, voilà son bilan.

MM. Moreni frères, à Florence. — MM. Moreni, quoique fondeurs à Florence, ne peuvent pas être considérés comme les successeurs des fondeurs florentins du XVe siècle, et entre autres du célèbre Lorenzo Ghiberti, ce maître en l'art de bien fondre; car la statue de Caïn, qu'ils avaient exposée dans la galerie du pourtour du Jardin central, est un des morceaux de bronze les plus mal réussis qu'il soit possible de voir dans une Exposition; métal poreux, moulage creux, pièces rentrées, trous, une quantité de dartres tellement considérable, que nous supposons que le moule a été versé sans avoir été séché complétement; enfin, pour couronner l'œuvre, rachevage inhabile.

Cette maison avait encore un buste du Dante, fondu très-léger, mais avec des rentrures très-fortes aux points d'appui des fers de support du noyau, et une pièce rentrée sur toute la largeur de la poitrine, qu'une réparure intelligente aurait pu faire disparaître.

M. Antonio Pollanzini, à Milan. — M. Pollanzini a aussi exposé un buste du Dante, dont le moulage est supérieur à celui du précédent; mais il est d'une épaisseur plus forte.

L'exposition italienne comptait encore la statue colossale du David de Parsi, d'après Michel-Ange, dont nous ne parlons que pour mémoire, attendu qu'elle a été réparée partout; nous n'avons pu découvrir la signature du fondeur.

RUSSIE.

M. Tchizoff, à Saint-Pétersbourg. — M. Tchizoff a envoyé à l'Exposition une statue en bronze représentant un Adolescent s'adonnant à la course, qui est parfaitement moulée, et dont la réparure est tellement légère, que l'on voit le grain de fonte comme si elle sortait du moule; mais elle est un peu épaisse.

SAXE.

M. Lauchhammer a exposé deux grandes statues en bronze qui ont été réparées à fond : conséquemment nous ne pouvons parler du moulage; mais, après un examen attentif de ces deux figures, nous avons pu acquérir la certitude qu'elles ont été fondues par plaques longitudinales au lieu d'être fondues d'un seul jet ou par sections, telles que bras, torse, etc. etc., ainsi que cela se pratique chez nous.

Ces plaques ont généralement environ un mètre de hauteur sur soixante-dix à quatre-vingts centimètres de largeur; il ne nous a pas été possible de nous renseigner sur le mode d'assemblage de ces morceaux, nous supposons que c'est une monture à oreilles; car si elle était à douilles, ainsi que cela se fait dans nos ateliers, le poids de ces figures, qui doit être énorme, vu la forte épaisseur qu'on leur a donnée, serait bien plus considérable.

AUTRICHE.

Dans la partie de la galerie des beaux-arts réservée à l'Autriche nous avons vu les bustes de MM. de Schmerling, Erdl, Esptein et Viszanik, sans nom de fondeur, et sur lesquels de grands frais de ciselure ont été faits; nous ne pouvons donc que constater leur forte épaisseur et les piqûres du métal.

HOLLANDE.

MM. Enthoven et Cie, à la Haye, ont exposé, dans la galerie des machines, un grand buste, ciselé partout, qui est d'une épaisseur beaucoup trop forte et dont le métal est poreux.

CHAPITRE IV

Fonte de fer brute, moulée au sable d'étuve, fonte malléable (1).

FRANCE.

Fonderie du val d'Osne (Haute-Marne). — L'exposition de la maison Barbezat et Cie, riche en fonte de fer rachevée et peinte, était très-pauvre en fonte de fer brute; car parmi tous ses produits nous n'avons découvert que deux bustes et une Enfant tressant une couronne de marguerites, dont le moulage était aussi mou que celui de la *Liseuse*, fondue en bronze, dont nous avons parlé dans notre troisième partie; quant aux deux bustes, ils étaient placés trop haut pour que nous ayons pu les apprécier.

École d'arts et métiers de Chalons (Marne). — L'exposition de fonte de fer brute de cette école, sans être belle, est bien supérieure à celle de fonte de cuivre; son Chien est assez bien moulé, de même qu'une série d'engrenages; quant au Christ en croix, son moulage est médiocre, et la disposition des fers de support des noyaux est mauvaise, car il n'était nullement nécessaire d'employer douze fers pour supporter les noyaux d'un objet d'aussi petite dimension.

MM. Dalifol père et fils, à Paris. — Ces messieurs ont exposé un grand plateau à sujet mythologique, une couronne à fleurs de lis et une couronne de laurier qui étaient très-bien moulés; ils avaient aussi un petit coffret d'un travail facile, sur lequel nous avons vu des arrachures et des dartres. Tous ces objets étaient en fonte malléable.

Comme nous ne nous occupons que du moulage et de la matière au point de vue de la pureté, nous laissons, pour ces

(1) Presque toute la fonte de fer moulée au sable d'étuve et la fonte malléable étant exécutée par des ouvriers mouleurs de la fonderie de cuivre, nous avons considéré comme un des devoirs que nous imposait notre mandat de l'examiner et de la mentionner dans notre Rapport.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

messieurs et pour leurs confrères, l'examen de la malléabilité à qui de droit.

Fonderies de Niederbronn et Mertzwiller (Bas-Rhin).— Dans l'exposition de MM. de Dietrich et Cie, nous avons remarqué une Vénus de Médicis d'environ vingt-cinq centimètres

MM. de Dietrich et Cie, fonderies de Niederbronn et Mertzwiller (Bas-Rhin). — Vénus de Médicis; fonte de fer brute.

de hauteur, fondue d'un seul jet, très-bien moulée et réussie; un Christ sur la croix, quelques fontes plates, et une série d'engrenages, d'une assez bonne exécution.

M. Durenne, à Paris. — L'exposition de fonte de fer brute la plus considérable du palais du Champ-de-Mars était sans contredit celle de la maison Durenne.

Parmi les sujets de toutes sortes qu'elle y avait réunis, nous avons remarqué, pour leur bonne exécution, d'abord un buste de femme nue, ensuite les bustes du prince et de la princesse de Galles; quatre lions colossaux, du poids de 15,000 kilogrammes chacun; une Baigneuse de Falconnet, une Léda, une Vierge à l'enfant, deux jardinières carrées, deux chemins de la croix, deux bas-reliefs sculptés par M. Caïn; un grand bas-relief, combat de taureaux, lions et tigres; voilà le côté fort. Quant au côté faible, il y avait : 1° un grand Christ au roseau, dont le moulage creux et les fausses ragrayures avaient déformé l'anatomie à ce point que l'on aurait pu croire qu'il avait les jambes couvertes d'ulcères, tant elles paraissaient engorgées, et dans différentes parties des pièces rentrées et des variures; 2° un petit Pêcheur jouant avec une tortue, dont le moulage était plus mauvais que celui du Christ; 3° un Pâris, aussi mal exécuté que le Pêcheur; 4° une Femme dans l'attitude de la méditation, qui, sans être bien moulée, est cependant d'un moulage supérieur à celui des trois pièces précédentes; 5° un enfant-candélabre, sur le moule duquel l'ouvrier a appliqué une forte couche de noir contenant trop de colle, que la chaleur de l'étuve a fait lever par écailles, ce qui fait que ces surfaces ressemblent à une carte géographique en relief.

Fonderie de Musey, près Vaucouleurs (Meuse). — M. Ed. Zégut avait à l'Exposition : 1° un grand groupe *Mater Dolorosa*, d'après Ligier-Richier, de Saint-Mihiel, fondu d'un seul jet, qui, malgré ses dimensions et les difficultés qu'il offrait pour une bonne exécution, était très-bien moulé, les fers de support de noyau bien disposés, et sa réussite complète; peu de pièces en fonte de fer peuvent, selon nous, lui être comparées, chacun appréciera; 2° Christ et Larrons en croix, bon moulage, bonne réussite; 3° une statue de la Vierge Immaculée et plusieurs personnages de sainteté, également bien moulés et réussis; 4° une certaine quantité d'objets en fonte plate, tels que plateaux de coupes, corbeilles à fruits, bas-reliefs, etc. etc., ne laissant rien à désirer sous le rapport de l'exécution; 5° un Renard, un Loup et deux Chiens, mais ces quatre pièces avaient des variures, de fausses ragrayures, et le moulage manquait de fermeté.

PRUSSE.

Fonderie de fer de M. le comte Othon de Stolberg-Wernigerode, à Ilsenbourg. — Pour la fonte de fer brute, la Prusse n'était représentée que par cette maison; mais elle n'en était pas moins bien représentée, car tous les objets exposés étaient irréprochables; il y avait :

1° Un dessus de table de jardin en fonte plate, composé d'ornements arabesques ajourés, d'un mètre quatre-vingts centimètres à deux mètres de diamètre environ et d'une épaisseur de huit millimètres, sans aucune gerce ni cassure; très-bien moulé. Cette pièce a été versée à plat, et la matière distribuée dans les différentes parties du moule par soixante attaques en jets ronds d'un centimètre de diamètre et autant d'évents de dimension semblable.

2° Un magnifique plateau amazone, très-léger et bien moulé, versé à plat; la tranche consiste en deux attaques larges et minces, disposées sur le fond circulaire du plateau qui est saillant, et deux attaques d'évents qui sont placées entre les deux attaques de tranches, afin de permettre à l'air de s'échapper.

3° Cinq autres plateaux de dimensions moindres, mais dont le moulage est aussi bon et les tranches et évents aussi bien disposés.

4° Une plaque de cheminée, avec le médaillon du pape Pie IX; moulage très-franc.

5° Un spécimen de fonte, que l'on peut appeler *fonte dentelle;* car il est tellement mince que, malgré ses dimensions de quinze centimètres de long sur dix centimètres de large, nous avons été obligés de le tenir à plat dans la main pour éviter qu'il ne se cassât.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ITALIE.

M. Benini (Pietro) et Cie, à Pignone, près Florence. — Un mascaron diabolique (fonte de rassortiment), fonte de fer brute détachée de ses jets, parfaitement moulé et réussi; trois grilles de cheminée et une série d'engrenages, également bien moulés, composent l'exposition de la maison Benini, qui seule, pour la fonte de fer brute, représentait l'Italie dans cet immense concours.

AUTRICHE.

M. Fischer (Berthold), à Fraisen (basse Autriche). — La maison Fischer avait à l'Exposition une énorme quantité de fonte brute malléable, consistant en : bigorne, parties de mécanique et de serrurerie, de balance, de fabrication d'armes, de construction de voitures et de quincaillerie; le tout très-proprement moulé et bien réussi.

WURTEMBERG.

M. Stotz (Albert), à Stuttgard. — Cette maison avait une exposition de fonte brute malléable assez considérable, surtout en articles de bâtiments; tous ces articles sont généralement bien moulés et bien réussis.

BELGIQUE.

M. Eyckholt-Loisel, à Gand (mentionné déjà deux fois, 1er et 2me chapitres), a exposé un Christ en croix, fonte de fer brute, assez bien réussi de fonte, mais dont le moulage laisse à désirer.

ANGLETERRE.

M. Stevenson (Jacques) et Cie, à Middlesborugh-sur-Tees. — Le seul objet de fonte de fer brute que nous ayons vu exposé par l'Angleterre sortait des ateliers de cette maison, c'était un petit lion de vingt centimètres de longueur environ; moulage passable, réussite bonne.

RUSSIE.

Les héritières de Rastorgonieff, des usines de Kyschtyme, gouvernement de Perm, district d'Ekatérinbourg, avaient envoyé à l'Exposition deux plateaux, fonte de fer brute, ajourés, et deux spécimens de boulets coniques creux; bon moulage, bonne réussite.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

MM. Warner et Cie, à New-Haven (Connecticut), ont exposé un grand tableau-trophée, composé d'objets de fonte malléable brute; très-faible d'exécution; moulage mauvais, piqûres et grains de sable.

ÉTATS PONTIFICAUX.

Les États Pontificaux avaient envoyé à l'Exposition, sans nom de fondeur, trois petites pièces de fonte de fer brute, une rosace, un fleuron et une tête d'Eole, le tout très-mal moulé et chargé de grains de sable, à ce point que la dernière de ces pièces n'avait presque plus de nez.

DEUXIÈME PARTIE

ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

DES CORPORATIONS.

> « Les corporations..... que le gouvernement doit regarder comme l'éducation domestique des enfants du peuple.
>
> Ces corporations, où la religion fortifiait par ses pratiques les règlements de l'autorité civile, avaient, entre autres avantages, celui de contenir par le devoir un peu dur des maîtres une jeunesse grossière, que le besoin de vivre soustrait de bonne heure au pouvoir paternel, et que son obscurité dérobe au pouvoir politique. » (M. de Bonald.)

Quelque étrange que puisse paraître de nos jours un tel chapitre, il nous a semblé nécessaire de l'écrire, pour répondre à un ordre d'idées que l'esprit de corps propage en s'appuyant, près de ceux qui l'écoutent, sur les bénéfices immédiats que retireraient les travailleurs de la réinstitution des corporations.

Nous l'écrirons pour l'édification des admirateurs du passé, qui regardent ce qu'ils laissent derrière eux par le gros bout de la lorgnette, ce qui ne leur permet pas de distinguer les abus de toute espèce dont la destruction fut, pour l'industrie, le signal qu'elle attendait depuis longtemps, afin de marcher à la conquête de sa liberté et de son indépendance.

Amis de la vérité, nous reconnaissons volontiers que les corporations, abolies par nos pères en 1789, furent, au temps de leur création et en raison des principes politiques et sociaux admis par les classes gouvernantes d'alors, utiles pour le commerce et l'industrie; nous reconnaissons aussi qu'elles concoururent à entretenir dans une certaine mesure les traditions du droit et de la dignité humaine, à une époque où celui qui n'était pas noble n'était rien; mais nous devons constater que, profitables à tous dans l'origine, les corporations devinrent plus tard profitables à quelques-uns seulement. Créées en vue de l'excel-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lence du produit plutôt que du bien-être du producteur, elles ne tardèrent pas à devenir routinières, abusives et tyranniques, favorisant les maîtres et n'ayant aucun souci des ouvriers, qui, une fois admis dans leur giron (et il leur était impossible de faire autrement), cessaient de s'appartenir pour devenir la chose de la corporation du métier qu'ils exerçaient; la réglementation de ces sociétés corporatives était à peu près la même pour toutes les industries. Parmi ces dispositions réglementaires, les principales ordonnaient que chaque maître ne devait pas avoir plus d'un apprenti sous peine d'amende. Le nombre des apprentis nouveaux, quels que fussent les besoins du métier, était fixé à dix par an. L'obligation pour le fils d'exercer la profession paternelle était rigoureuse. La durée de l'apprentissage variait de quatre à cinq ans. Le prix de l'apprentissage s'élevait de 3 à 400 fr., plus le solde de la minute notariée du contrat, de son enregistrement à la communauté, le droit de cire, de chapelle, de confrérie, de bienvenue, l'imposition annuelle pour frais de communauté, les honoraires des jurés et des clercs de la communauté : enfin environ 600 fr., quelquefois davantage. L'apprentissage terminé, si le jeune ouvrier était intelligent, s'il créait des procédés nouveaux dans la pratique de son travail, il ne pouvait les mettre à exécution qu'après en avoir obtenu l'autorisation des jurés de la corporation, qui, les trois quarts du temps, mus par un esprit de jalousie ou de routine, s'opposaient à toute innovation. L'ouvrier avait-il un petit avoir qui lui permît d'aspirer à la maîtrise, il fallait d'abord, faire un temps de compagnonnage égal à la durée de l'apprentissage, pendant lequel il payait encore une taxe pour subvenir aux besoins de la corporation. Chaque fois que l'ouvrier changeait de maître, il avait encore un nouveau droit à payer. L'ouvrier ne pouvait recevoir la maîtrise que dans la ville où il avait fait son apprentissage et son compagnonnage. En outre, pour prétendre à la maîtrise, il fallait exécuter un chef-d'œuvre, prouver que l'on était catholique, célibataire, car une fois marié l'on ne pouvait plus y être admis; enfin, il n'était reçu que dix nouveaux maîtres par an dans les villes de jurandes (ordonnances de 1655).

Cependant les ordonnances royales de 1755 et de 1767 élargirent un peu ce cercle de fer, en permettant aux villes de jurandes d'accorder la maîtrise aux nationaux et étrangers qui la demandaient, quel que fût le lieu d'apprentissage et de compagnonnage, pourvu toutefois que ce fût une ville de jurande; comme complément, il fallait encore payer une quantité de droits, qui d'après les règlements s'élevaient à environ 500 francs. Les fils de maîtres n'étaient pas soumis à toutes ces formalités antiprogressives et vexatoires.

Nous concluons et disons aux résurrectionnistes du passé : Nos aïeux ont trop souffert sous vos jurandes, nous ne voulons pas que leurs arrière-petits-fils soient, comme eux, enchaînés par des formalités légales, absurdes ennemies de tout progrès industriel et social. Non! ce n'est pas là qu'est le remède; car la reconstitution des corporations, même modifiées, et mises en rapport avec les idées et les tendances de notre époque, ne serait qu'un palliatif sans efficacité, une ressource transitoire, à laquelle nous croyons qu'il est inutile de recourir. Le seul remède efficace, c'est l'association dans la production, s'étendant, se généralisant, pour arriver à l'émancipation graduelle de tous les travailleurs.

DE LA RÉGLEMENTATION DU NOMBRE DES APPRENTIS.

> Aux artisans, dans mon jeune âge,
> J'ai dit : « Qu'on m'enseigne un métier. »
> — Va ! nous n'avons pas trop d'ouvrage,
> Répondaient-ils; va mendier.
> (Béranger.)

Dans la réunion où nous fûmes élus, nous avons entendu émettre un vœu qui n'est que le complément de celui que nous avons fait pressentir dans le chapitre précédent : la réglementation du nombre des apprentis dans chaque profession. Les uns demandaient qu'un patron ne pût avoir plus d'un apprenti sur dix ouvriers, d'autres un pour sept, et d'autres enfin un pour cinq.

En entendant émettre de pareilles hérésies antisociales et antihumaines, nous nous demandions si les auteurs de ces propositions parlaient sérieusement, et, après un instant de réflexion, nous avons reconnu qu'ils étaient pénétrés et convaincus de la nécessité de l'application de la mesure qu'ils proposaient, et qu'ils avaient pour but d'empêcher la continuation d'un abus trop réitéré dans certaines maisons (l'emploi presque exclusif des apprentis) et de couper le mal dans sa racine en vue de l'avenir; oubliant un peu vite peut-être que cet avenir, pour un grand nombre de pères de famille, consiste dans la perspective plus ou moins éloignée de pouvoir faire apprendre un métier à leurs enfants, lorsque le moment sera venu de les faire débuter dans la vie industrielle, et que ce moment pourrait être retardé indéfiniment avec une réglementation motivée par un sentiment d'égoïsme irréfléchi ou incompris, qui se traduit ainsi : se conserver du travail dans le présent et en conserver également dans l'avenir, à ceux qui auront été assez heureux pour avoir pu trouver un atelier où, de par les règlements, il y avait une place libre pour les recevoir et y apprendre un état. Mais, quant aux autres, c'est-à-dire ceux qui viendront lorsque toutes les places seront occupées, que deviendront-ils? on ne le dit pas. Faudra-t-il qu'ils se fassent coupeurs de bourses ou détrousseurs de grands chemins? Mais si les sentiments d'honnêteté et de probité sont trop profondément enracinés chez eux, s'ils ne peuvent se mettre voleurs, ils mendieront! et pour n'avoir pas voulu forfaire aux lois de l'honneur, pour avoir contrevenu aux lois et arrêtés qui interdisent la mendicité, ils iront s'étioler derrière les murs des prisons. Voilà l'avenir que les partisans de cette réglementation réserve à une partie des générations futures. Mais qu'ils y songent, ces hommes bien intentionnés et mal inspirés, ils deviennent, malgré eux et quand même, par la seule force de la logique, les adeptes dévoués de la doctrine de Malthus, doctrine que nous repoussons de toutes nos forces, parce que nous n'admettons pas que la société fasse d'une partie de ses membres des voleurs ou des mendiants, pas plus que nous ne voulons, lorsqu'ils y arrivent, qu'on les écarte du banquet de la vie, où leur place est marquée, attendu que nous sommes pénétrés de cette vérité que la terre est assez vaste pour contenir toutes les créatures que la nature y jette, assez féconde pour les nourrir toutes; par conséquent, sans qu'on ait besoin de recourir à des moyens restrictifs pour empêcher la reproduction de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

race humaine, ou pour la maintenir à un chiffre conventionnel. Nous sommes heureusement loin de ces doctrines chimériques et antihumaines dont le temps a démontré l'inanité, qui ne voyaient dans l'augmentation de la population que les signes précurseurs d'une famine universelle toujours annoncée, jamais réalisée. Car le développement de la population, n'est-ce pas le développement de l'activité humaine, la fécondation du sol, l'agrandissement de la sphère où se meuvent l'industrie et le commerce, source de toute richesse sociale? Aussi demandons-nous que la société organise et coordonne ses forces, pour faire de tous ses membres, quelle qu'en soit la quantité, des citoyens ayant conscience de leurs droits et de leurs devoirs, et qu'elle leur procure les moyens de subvenir à leurs besoins matériels et moraux, quel que soit, d'ailleurs, le milieu social où le hasard les ait fait naître.

Nous sommes donc complétement opposés à la réglementation du nombre des apprentis.

GRÈVES.

Depuis quelques années, afin de rétablir l'équilibre de leur budget, de faire que la recette égale la dépense, les ouvriers de presque toutes les professions se sont mis en grève pour obtenir une augmentation de salaire. De toutes parts, après la promulgation de la tant fameuse loi Ollivier, que beaucoup croyaient être une loi de liberté, l'on a essayé de former des caisses de résistance afin de maintenir ce que l'on a obtenu là où l'on a réussi, ou pour recommencer là où l'on a échoué.

Une des premières, la fonderie de cuivre a eu sa grève, non pour obtenir une augmentation de salaire, mais à cause de l'insalubrité du métier. Cette question d'hygiène, qui, depuis 1832, avait conduit bien des ouvriers fondeurs sur les bancs de la police correctionnelle sous l'inculpation du délit de coalition, a eu cette fois une solution conforme à leurs désirs, et nous avons l'espoir que la journée fixée à dix heures n'aura plus à subir de mouvement ascensionnel sous le rapport de la durée du travail.

Dans le présent, bien que le besoin d'augmentation se fasse sentir pour eux comme pour leurs camarades des autres métiers, les ouvriers fondeurs ne s'organisent pas en vue de l'augmentation de salaire, mais en vue de leur émancipation et pour la résistance plutôt que pour l'attaque; c'est-à-dire que, ne voulant pas attaquer, ils sont résolus à repousser énergiquement toutes les tentatives qui seraient faites afin d'abaisser le prix de leurs journées.

Donc, si nous parlons des grèves, c'est pour traiter cette question à un point de vue différent de ceux sous lesquels elles ont été envisagées jusqu'à ce jour. Le mouvement qui s'est produit dans ces dernières années parmi les ouvriers, n'est, selon nous, que l'effet d'une cause que l'administration de la capitale, imitée en cela par les administrateurs de presque toutes les villes de la France, prend à tâche d'étendre et d'agrandir chaque jour : nous voulons parler des démolitions pour cause d'embellissements. En effet, tant que l'administration, sous le prétexte d'embellissements, expropriera et démolira les immeubles où les ouvriers habitaient pour percer des voies babyloniennes, bordées de maisons-palais de tous les ordres d'architecture, depuis le néo-grec jusqu'au néo-gothique, ou de tout autre style plus ou moins bâtard, dont la location s'élève à des prix fabuleux et que l'on ne peut habiter à moins d'être l'heureux possesseur d'une fortune faite, le mal s'agrandira de jour en jour. Car l'administration, qui démolit pour cause d'assainissement, d'embellissement, et peut-être de stratégie, provoque, par la mise en vente à des prix excessifs des parcelles de terrains qui lui restent après que les percements sont effectués, à l'augmentation de la propriété foncière dans des proportions inconnues jusqu'à ce jour; or la valeur de la propriété foncière étant doublée, triplée, quand elle n'est pas quadruplée, la valeur de l'immeuble suit une progression ascensionnelle qui découle naturellement de la plus-value du sol. Partant de là, les loyers deviennent inabordables pour les nombreux ouvriers de la capitale, le renchérissement de tout ce qui est nécessaire à la vie se fait cruellement sentir, et la conséquence immédiate de cet état de choses démontre péremptoirement l'insuffisance des salaires, qui amène directement les grèves. Cela mérite réflexion.

De ce qui précède il ne faut pas conclure que nous condamnons systématiquement toutes les démolitions; on se tromperait étrangement. Nous sommes, autant que qui que ce soit, amis de l'air et de la lumière; nous comprenons aussi, et nous le respectons, l'amour de nos administrateurs pour la ligne droite et la ligne brisée, en tant, toutefois, que cet amour se renferme dans des conditions que la raison approuve; enfin, par l'annexion de la banlieue parisienne à la capitale, il y avait lieu d'espérer que l'administration aurait de quoi satisfaire ses appétits, car dans cette zone tout était à faire, rues, égoûts écoles, mairies, etc. : cela, dans les meilleures conditions possibles, attendu que le sol n'avait presque pas de valeur. Bref, c'était de la bonne administration, on pouvait faire une ville neuve, remplie de magnificences, et tout cela à bon marché. Probablement cela était trop simple, puisque l'on a préféré démolir dans l'intérieur de la capitale, faire disparaître des quartiers entiers, ainsi que la tradition historique qui s'efface du sol à chaque coup de marteau des démolisseurs; afin sans doute de faire dater la création de Paris du règne de Napoléon III. Ce qui place les habitants de la capitale vis à vis des touristes et des étrangers dans la situation comique, peut-être, mais assurément peu digne, des paysans des Contes de Perrault, qui craignent d'être « hachés menus menus comme chair à pâté ». Fort heureusement pour les générations futures, il n'est pas possible de tailler dans l'histoire comme dans un pâté de maisons; car il pourrait bien se faire qu'il vînt un jour à l'esprit de nos infatigables embellisseurs d'exproprier, pour cause d'utilité, le passé au profit du présent. Mais les adorateurs du pouvoir, quels qu'ils soient, ont beau dire et beau faire, ils ne peuvent empêcher l'impassible Clio de rendre à César ce qui appartient à César, et de faire justice de toutes leurs adulations intéressées.

En terminant ce chapitre et pour le résumer, nous disons, à ceux que cela concerne : En cessant de démolir, vous supprimez les arguments allégués en faveur de l'incroyable augmentation de la propriété foncière et immobilière; provoquez la diminution des loyers, et faites disparaître ainsi une des causes principales des grèves.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SALAIRES.

S'il est une question qui ait soulevé bien des orages et dont le problème soit difficile à résoudre sous le régime du patronat, c'est assurément la question des salaires. Le salaire pour l'ouvrier, c'est le budget de ses recettes, dont les détails, de même que de celui de ses dépenses, ne sont pas complexes; au contraire, ils sont d'une trop grande simplicité. Cependant, si simples qu'ils soient, il faut qu'ils s'équilibrent, c'est-à-dire que le taux de la rémunération du salarié soit assez élevé pour être en rapport avec ses besoins; car, si les dépenses sont plus fortes que les recettes, l'ouvrier voit bientôt la misère accourir à pas de géant, attendu qu'il n'a d'autres ressources que celles qui lui sont procurées par son travail.

Par suite de la défectueuse organisation sociale de notre époque, qui, dans l'industrie, crée l'antagonisme là où la bonne harmonie devrait exister, le salarié est abandonné à la merci du salariant, qui, guidé par l'intérêt personnel et quelquefois par la cupidité, exige de l'ouvrier une somme considérable de produit pour une rétribution aussi faible que possible, sans se préoccuper le moins du monde du temps qu'il pourra résister à ce pénible labeur; de là ces haines à l'état latent faisant souvent explosion à propos d'une futilité qui, dans cette circonstance, remplit l'office de la goutte d'eau qui fait déborder le vase.

Afin de prévenir de pareils écarts, les délégués de la fonderie de cuivre parisienne, à l'Exposition de Londres en 1862, dans leur rapport (pages 286 du volume publié par la Commission Impériale et 22 de la Brochure spéciale), donnaient aux patrons et aux ouvriers de leur profession les conseils suivants : « En général, la fabrication du bronze prend de l'extension; toutes les nations s'y adonnent avec plus ou moins de « succès. La Prusse et l'Angleterre nous suivent de très-près, « et se disposent à nous faire une concurrence sans trêve. Aussi « nous croyons qu'il est temps pour la fonderie française, si « elle ne veut pas déchoir de la place qu'elle occupe, qu'elle « rémunère moins parcimonieusement les mouleurs adroits et « intelligents qui font sa réputation, et que l'étranger lui envie « quand il ne les lui enlève pas; car la Russie, la Belgique, « l'Italie, l'Espagne et l'Angleterre en possèdent déjà plusieurs « qu'elles retiennent au moyen de très-beaux avantages pécuniaires, et, pour ne parler que de l'Angleterre, tous les « ouvriers fondeurs avec lesquels nous avons été en rapport « nous ont affirmé qu'il n'y avait aucun d'eux qui ne gagnât « au moins six schellings (7 fr. 50) par jour, pour dix heures « de travail, avec l'alimentation aux mêmes conditions qu'à « Paris, mais avec le loyer moins cher.

« Nous devons aussi faire remarquer que l'ouvrier anglais, « à Londres du moins, est laborieux et actif; mais qu'il est en « industrie ce que sont ses hommes d'Etat en politique, c'est-« à-dire modéré, calme, froid; ce qui fait qu'à l'usine il travaille comme un homme, comme un homme libre, et non « comme une machine chauffée à plusieurs atmosphères, ainsi « que cela a lieu dans nos ateliers, où l'on a souvent beaucoup plus de considération pour l'ouvrier qui donne chaque « jour une grande quantité de produit, souvent défectueux, « que pour celui qui, précipitant moins le travail, apporte « son intelligence, sa capacité, son attention, en un mot, « tous ses soins, au perfectionnement de ses produits qui « sont en quantité moindre, mais dont la main d'œuvre « est irréprochable. C'est, selon nous, cette préférence qui « est une des causes de l'abaissement des salaires dans « notre profession; car, si l'on a peu de considération pour « ceux qui produisent moins, mais qui produisent bien, c'est-« à-dire pour ceux qui, par leur manière de faire, empêchent « le métier de déchoir, cela s'explique par la faculté de diminuer le prix de la fonte au kilo, que les ouvriers travaillant à « l'excès ont procurée aux maîtres fondeurs, qui en ont profité « pour se faire la guerre en poussant à ses dernières limites « et en généralisant un mode de travail qui, dans l'intérêt de « tous, patrons et ouvriers, n'aurait jamais dû sortir de l'exception. »

A ce qu'écrivaient les délégués de 1862, nous ajoutons : Oui les patrons fondeurs en cuivre usent trop de cette faculté d'abaisser les prix de la fonte au kilo; car souvent il en est qui pour avoir du travail livrent leur fonte presque au même prix qu'ils achètent les matières premières, et par ce moyen vont droit à la faillite; mais il faut être juste et reconnaître qu'ils ne sont pas les seuls à qui l'on puisse reprocher cette inconséquence, que bien des ouvriers sont coupables d'avoir prêté les mains à cet abaissement de prix des produits, en prodiguant sans raison et sans une rémunération suffisante la dose d'habileté dont la nature les a pourvus, ce qui oblige ceux dont l'habileté est moins grande à travailler sans relâche, à s'exténuer, afin d'arriver à obtenir un salaire qui leur permette de vivre en travaillant. Nous ne demandons pas qu'on empêche de produire beaucoup ceux qui le peuvent, pas plus que nous ne demandons à ceux qui produisent de bons et beaux objets d'en produire de mauvais; mais nous disons à nos camarades, en attendant le jour où la société sera organisée de manière que le travailleur profite de tous les fruits de son labeur : Vous qui produisez en grande quantité, exigez un salaire proportionné à la somme de travail que vous avez fourni; vous qui produisez moins, mais dont le travail est parfait, dont la réussite est constante, exigez une rémunération qui soit en rapport avec les éléments de succès dont vous êtes naturellement doués; agissez les uns et les autres loyalement, équitablement. Proportionnez les produits aux salaires que vous demandez, et alors sans grèves, sans secousses, par la seule force de la raison unie à la volonté, vous arriverez à relever et à maintenir le taux des salaires dans notre métier, en empêchant l'avilissement du prix des produits avec plus de certitude que par tous les syndicats possibles, sans qu'aucun d'entre vous soit chargé du soin de défendre vos intérêts ou soit compromis pour avoir agi en votre nom, souvent même à l'encontre de votre volonté, ainsi que cela a eu lieu bien des fois déjà, par suite de l'impossibilité où vous êtes de vous réunir pour discuter et délibérer, soit sur les questions d'économie sociale ou industrielle qui vous intéressent, soit pour demander compte à vos mandataires de l'emploi du mandat dont votre confiance les a investis, ou des prétentions autoritaires qu'ils manifestent quelquefois en prétendant vous imposer leur volonté, quand c'est vous qui devez leur imposer la vôtre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ABROGATION DE L'ARTICLE 1781 DU CODE CIVIL.

L'article 1781 du Code civil est ainsi conçu : « Le maître est « cru sur son affirmation pour la quotité des gages, pour le « paiement du salaire de l'année échue, et pour les à-compte « donnés dans l'année courante. »

Cette partie de notre législation est un restant de la législation féodale et corporative qui faisait de l'ouvrier la chose du maître, comme le maître et l'ouvrier étaient la chose du seigneur. Disparue dans la tempête révolutionnaire, où tant d'abus séculaires firent naufrage, cette disposition, soutenue par les vagues de la réaction, fut recueillie par les législateurs du premier Empire, qui la réintégrèrent dans l'arsenal de nos lois à une époque où l'on pouvait croire être agréable aux maîtres en refoulant la population ouvrière dans les bas-fonds sociaux d'où la révolution l'avait fait sortir, à une époque enfin où l'égalité de tous les citoyens devant la loi, proclamée par toutes les constitutions qui avaient régi la société française depuis 1789 jusqu'à l'établissement du régime impérial, n'était plus qu'un mot mal sonnant aux oreilles des plébéiens parvenus.

Cette disposition, disparue de nos mœurs, est une anomalie qui ne peut subsister dans les lois d'un pays de suffrage universel; en effet, de nos jours, quel homme serait assez inconscient pour oser soutenir que l'ouvrier, majeur aujourd'hui alors qu'il s'agit de donner un chef à la nation, de constituer les grands corps de l'État, de choisir les administrateurs de sa commune (s'il n'est ni Parisien, ni Lyonnais), soit mineur demain, alors qu'il s'agira pour lui de réclamer une somme représentant tout ou partie de son salaire, d'un patron qui peut être un malhonnête homme, mais qui n'en sera pas moins cru sur son affirmation : nul ne l'oserait! Car, nous le répétons, cela est impossible dans notre pays, où tous les hommes, quel que soit le degré qu'ils occupent sur l'échelle de la hiérarchie sociale, se rencontrent dans la salle du scrutin avec des droits égaux et identiques devant l'urne qui va renfermer l'expression de leur commune volonté qui deviendra la loi de leur patrie.

Cet article, aujourd'hui si impopulaire parmi les ouvriers, doit donc disparaître de nos codes, parce qu'il porte atteinte à la dignité de la majorité de la nation, parce qu'il est incompatible avec l'ordre politique qui a pris naissance le jour où le suffrage universel a été reconnu et proclamé comme base de nos institutions, parce qu'enfin il blesse profondément l'amour d'égalité démocratique qui a pénétré dans tous les rangs de la société française.

DES LIVRETS D'OUVRIERS.

Depuis un grand nombre d'années les ouvriers ont constamment demandé le retrait de la législation sur les livrets, qu'ils considèrent comme attentatoire à leur dignité d'homme et de citoyen; il est vrai aussi que les gouvernements s'y sont jusqu'ici constamment refusés, alléguant, avec quelques jurisconsultes à vue courte et d'esprit étroit, que les livrets étaient plutôt créés en faveur des ouvriers que contre eux, que c'était leur parchemin d'honnête homme, leur certificat de probité et de loyauté, que c'était, en outre, leur lettre de créance près des différents patrons chez lesquels ils pouvaient être appelés à travailler, etc. etc. etc. Cependant, en examinant les lois, décrets et ordonnances concernant les livrets d'ouvriers, on est amené à reconnaître que toutes leurs dispositions renferment des mesures policières intolérables pour tout ouvrier honnête et probe; pour le prouver, il nous suffira de citer leurs principaux articles sans les commenter.

En remontant jusqu'au prologue du premier Empire, c'est-à-dire au Consulat, nous trouvons la loi du 22 germinal an XI, et dans l'exposé des motifs lu devant le tribunal, par Regnault de Saint-Jean-d'Angely, nous relevons les paroles suivantes : « Chaque mouvement des ouvriers de toutes les classes était « soumis à *une police* trop rigoureuse; les temps d'anarchie « les ont livrés à un funeste *oubli de leurs devoirs*. »

« C'est ainsi que nous avons vu des *lois de police*, aujourd'hui cependant *mieux observées*, méconnues par des ouvriers « qui portaient le désordre dans les *ateliers* et les *cités*. » Ensuite :

« Et d'abord pour soumettre à *une police* exacte l'exercice « des professions industrielles. »

Voici les principales dispositions de la loi de germinal an XI :

« Article 3. — *Indépendamment* de l'exécution de la loi sur « les *passe-ports*, l'ouvrier *sera tenu* de faire *viser* son dernier « congé par le maire ou son adjoint, et de faire *indiquer* le « *lieu* où il *se propose de se rendre*.

« Tout ouvrier qui voyagera sans être muni d'un livret *ainsi* « *visé, sera réputé vagabond, pourra être arrêté et puni comme* « *tel*. »

Or l'article 269 du Code pénal déclare le vagabondage un délit, et l'article 271 le punit d'un emprisonnement de trois à six mois, et place le condamné, pendant cinq ans au moins et dix au plus, sous la surveillance de la haute police.

« Article 13. — Si le livret de l'ouvrier était *perdu*, il pourra, « sur la présentation de son *passe-port en règle*, obtenir la « permission *provisoire* de travailler, mais sans pouvoir être « *autorisé à aller* dans un autre *lieu*, et à la charge par lui de « *donner à l'officier de police* du lieu la preuve qu'il est libre « de tout engagement, et tous les renseignements nécessaires « pour autoriser la délivrance d'un nouveau livret, *sans lequel* « il ne *pourra partir*. »

Voilà les douceurs de cette loi qui a été appliquée pendant cinquante ans aux travailleurs, et afin qu'il ne reste aucun doute sur les intentions de ses auteurs, citons encore un passage de la circulaire du 4 nivôse an XII, adressée aux préfets par M. Chaptal, ministre de l'intérieur : « Je vous adresse « aujourd'hui celui (l'arrêté) que le gouvernement a pris le « 9 frimaire dernier (1er décembre 1803) (cet arrêté n'est « qu'une répétition de loi du 22 germinal précédent), relati- « vement au livret sur lequel doivent être inscrits les congés « délivrés aux ouvriers; cet arrêté forme le *complément des* « *mesures de police* qui doivent régir nos fabriques. »

Cette législation a été la même sous les gouvernements des rois Louis XVIII, Charles X; mais celui du roi Louis-Philippe Ier y a ajouté deux ordonnances de police, signées : l'une Vivien, l'autre Gisquet. La première, en date du 1er avril 1831, dispose :

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Article 1er. — Que tout ouvrier, de quelque état qu'il soit, « qui viendra travailler dans le ressort de la préfecture de « police, *est tenu*, indépendamment des formalités exigées par « les lois et règlements concernant les passe-ports, *de se pré-* « *senter dans les trois jours* de son arrivée à la *préfecture de* « *police.* »

« Article 2. — Le livret portera *en tête* le *timbre* de la *préfec-* « *ture de police,* les noms et prénoms de l'ouvrier, son âge, le « lieu de sa naissance, *son signalement*, la désignation de sa « profession. »

« Article 5. — Tout ouvrier voyageant sans être muni d'un « livret ainsi visé *pourra être réputé vagabond*, et être arrêté « et puni comme tel, à moins qu'il ne soit porteur d'un passe- « port ou d'autres papiers *de sûreté réguliers.* »

« Article 6. — Tout manufacturier, fabricant, entrepreneur « ou toute autre personne, sera tenu, avant de recevoir un « ouvrier ou garçon, de se faire remettre son livret; *il aura* « *soin* d'y inscrire le jour de *son entrée*, et de le faire *viser* dans « les vingt-quatre heures *par le commissaire de police de son* « *quartier*, par le maire ou adjoint dans les communes rurales, « *ou le commissaire de police*, qui adresseront aussi dans les « *vingt-quatre heures* à la *préfecture de police*, bureau des « passe-ports, un *extrait* de *chacun* des *visa* qu'ils auront « *apposés* la *veille.* »

La deuxième porte la date du 30 décembre 1834; par son article 2 elle décide que : « A partir du 1er janvier 1835, lors- « qu'un ouvrier sortira d'une manufacture, d'une fabrique, « d'un atelier ou d'une boutique, il *fera viser* son livret par le « *commissaire de police* du quartier. »

La législation nouvelle, adoptée par le Corps législatif en 1854, est moins prodigue de mesures policières; mais on ne peut en dire autant du règlement d'administration prescrit par l'article 10 de ladite loi et décrété le 30 avril 1855, ni de l'ordonnance de police du 15 octobre de la même année, car ils remettent en vigueur la plupart des mesures rigoureuses des anciennes lois et ordonnances; nous citons l'article 2 de la loi du 24 juin 1854 : « Ils sont (les livrets) délivrés par le *préfet* « *de police* à *Paris* et dans le ressort de sa préfecture, par le « *préfet du Rhône* à *Lyon* et dans les *autres communes* dans « lesquelles il remplit les fonctions qui lui ont été attribuées « par la loi du 19 juin 1851. »

L'article 1er du décret impérial, en date du 30 avril 1855, mentionné ci-dessus, dispose que le livret énonce : « 1° le « nom et les prénoms de l'ouvrier, son âge, le lieu de sa nais- « sance, *son signalement*, sa profession. »

« Article 6. — L'ouvrier *sera tenu de représenter* son livret à « *toutes réquisitions* des *agents de l'autorité.* »

« Article 8. — Le registre spécial que tous les chefs d'éta- « blissement doivent tenir, conformément aux articles 4 « et 5 de la loi du 22 juin 1854, est dressé d'après le modèle « annexé au présent décret.

« Il est coté et paraphé sans frais par les fonctionnaires « chargés de la délivrance des livrets, *et communiqué sur leur* « *demande au maire et au commissaire de police.* »

L'article 2 de l'ordonnance de police du 15 octobre 1855 prescrit « qu'à l'avenir les livrets seront *exclusivement* déli- « vrés à la *préfecture de police*, tant pour *Paris* que pour « la *banlieue* et les *communes rurales.* »

Article 4. « Conformément à l'*ordonnance de police du* « 1er *avril* 1831, tout ouvrier porteur d'un livret régulier, « mais délivré hors de notre circonscription administrative, « *sera tenu*, avant de faire usage de ce *livret* dans le dépar- « tement de la Seine, *de le soumettre au visa de la préfec-* « *ture de police*, où ledit livret *sera vérifié et inscrit.* »

Selon l'article 6, après avoir inscrit l'entrée de l'ouvrier, « le chef d'établissement *soumettra* cette *inscription*, dans le « *délai* de *vingt-quatre heures*, au *visa du commissaire de* « *police.* »

« Celui-ci *vérifiera* la *régularité* du *livret* et *transmettra à* « *la préfecture de police un extrait de son visa*, le tout con- « formément à l'article 6 de l'ordonnance de police du « 1er avril 1831. »

Enfin l'article 8 rappelle que, conformément à l'ordonnance de police du 1er avril 1831 et celle du 30 décembre 1834, l'ouvrier devra, dans les vingt-quatre heures, faire viser sa sortie de chez son patron par le commissaire de police, « *le-* « *quel*, après avoir *constaté l'authenticité* du dernier congé, « *adressera encore* un extrait de son visa à la *préfecture de* « *police.* »

Après avoir pris connaissance de ces textes, il nous paraît impossible de ne pas rester convaincu que, par la législation sur les livrets, les ouvriers sont placés à perpétuité sous la surveillance de la haute police; la surveillance qui n'est, pour tous les citoyens accusés et condamnés pour crimes ou délits, qu'une peine accessoire ajoutée à la peine principale, est appliquée aux ouvriers comme mesure préventive aussi simple que naturelle; mesure qui frappe de suspicion l'ouvrier honnête et probe, qui le flétrit à ses yeux, parce qu'elle le place dans une position presque identique à celle des repris de justice; mesure d'autant plus intolérable qu'elle est absolument imméritée; car elle est appliquée contrairement à toutes les notions d'équité, contrairement aux principes du droit et de la morale, qui s'opposent à ce qu'un homme innocent soit atteint par une pénalité réservée par les lois du pays aux malfaiteurs et aux criminels.

Et pourquoi l'ouvrier est-il ainsi mis au ban de la société? parce que n'ayant pas d'autre propriété que ses bras, d'autre fortune que son travail, il faut, dit-on, que son patron, qui peut, dans un moment donné, lui faire quelque avance d'argent, ait en main une garantie; et cette garantie c'est cette attache policière que l'on nomme livret! Mais un homme, par cela seul qu'il est ouvrier, est donc inapte à discerner le bien du mal, le vrai du faux; c'est donc un être immoral, sans conscience ni probité, puisque sa parole ne vaut pas celle d'un de ses semblables, ne différant de lui que parce qu'il possède une somme d'argent plus ou moins considérable? Mais, nous crient les partisans du livret, nous savons que vous êtes honnêtes; vous ne pouvez cependant nier qu'il existe des ouvriers malhonnêtes et de mauvaise foi, qui se font un jeu de faire des dupes. A cela nous répondons : Pouvez-vous affirmer que la probité, la bonne foi et l'honneur soient la propriété exclusive des industriels et des commerçants? Non! parce que prétendre cela serait absurde. Alors, parce que dans le nombre des ouvriers il s'en trouvera quelques-uns qui sont indélicats, faut-il que tous soient mis à l'index et traités en suspects? Pourquoi donc alors, afin de tenir la balance

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

égale entre deux individus dont la dose d'imperfectibilité est la même, ne demandez-vous pas que l'on décrète que tous les négociants et industriels devront, à chaque opération commerciale qu'ils feront, soumettre leurs livres au visa du commissaire de police de leur quartier, qui à son tour devra, dans un délai de vingt-quatre heures, en référer à la préfecture de police, et cela, bien entendu, pour éviter que quelques chevaliers d'industrie ne fassent subir des pertes aux commerçants trop confiants? Mais, nous répondra-t-on, vous savez bien que cela serait inique, impossible, injuste. Impossible peut-être; injuste, pas plus que les lois, décrets et ordonnances concernant les livrets d'ouvriers; mesures qui, nous ne saurions trop le répéter, sont humiliantes et tracassières : nous estimons donc, par toutes ces raisons, qu'il y a lieu de les rapporter.

ASSOCIATION.

> Pourquoi l'harmonie ne deviendrait-elle pas la loi de la vie individuelle, comme elle est la loi des mondes? Gardons-nous de scinder le problème si nous aspirons à le résoudre. La formule du progrès est double dans son unité : amélioration morale et matérielle du sort de tous par le libre concours de tous et leur fraternelle association. Ce qui rentre dans l'héroïque devise que nos pères écrivaient il y a cinquante ans, sur le drapeau de la révolution : Liberté, Égalité, Fraternité.
>
> (Louis Blanc, *Organisation du travail.*)

Parmi les questions d'économie sociale qui en ce moment sont à l'ordre du jour, il en est une qui appelle l'attention des hommes de cœur, et les pousse à la recherche d'une solution qui agite, préoccupe et passionne nos camarades de tous les métiers.

Cette question, c'est celle de l'émancipation sociale et industrielle de tous les travailleurs, par l'application du principe d'association, principe qui dans sa substance contient en germe tous les éléments propres à relever la dignité et le courage de l'homme privé des dons de la fortune.

Ce principe, l'ancienne société en avait fait une application fausse, contraire à sa nature, à son esprit; car sous le nom de corporation elle n'avait créé et organisé que l'esprit de corps, confondant les deux extrêmes au profit de certaines agglomérations d'hommes, dont quelques-uns seulement profitaient des avantages de l'association. En effet, c'est l'esprit de corps qui a de tout temps animé, inspiré, dirigé les corporations ouvrières ou religieuses qui, dans le passé, ont relié et rapproché les hommes; mais cet esprit de corps est, de sa nature, étroit, personnel, exclusif, et fait de ses adhérents sa propriété, son bien, sa chose, en les enfermant dans un réseau de restrictions qu'il appelle protection! Antipathique à tout esprit de liberté et d'examen, il exalte le sentiment du devoir et étouffe celui du droit individuel, restreint ou repousse toute aspiration généreuse, afin de conserver sa domination; enfin il protége celui qui lui est soumis comme le planteur protége son esclave; tandis que l'esprit d'association a pour base la liberté, l'égalité, la fraternité; pour but, de faire participer aux jouissances que procure une bonne organisation sociale tous les déshérités de la société moderne. Pour nous, l'association c'est l'égalité des droits et des devoirs; c'est l'encouragemcnt aux intelligences pour se développer et pour se dévouer au bonheur général; c'est la garantie donnée à chacun du fruit de son travail; c'est chaque homme grandi par ses œuvres; c'est enfin l'esprit de fraternité multipliant les rapports entre les citoyens, les invitant à s'entr'aider mutuellement et à concourir à la félicité universelle par la concorde, de même que le soleil concourt, par sa chaleur bienfaisante, à la fécondation du sol qu'il caresse de ses rayons.

Nous savons que le dernier mot n'est pas dit, que le problème n'est pas entièrement résolu; mais est-ce une raison pour que le découragement s'empare de nous? Non; car ce que nous ferons sera de moins à faire pour ceux qui entreront après nous dans cette voie; à l'œuvre donc, et point de défaillance; l'association étant notre objectif, ne nous en laissons détourner sous aucun prétexte; acceptons toutes les formules, examinons toutes les théories, ne soyons d'aucune école systématique; point de petites chapelles, point de petites boutiques ou coteries: si notre marche n'est pas rapide, qu'elle soit sûre. Qu'importe après tout que le travail soit lent, pourvu qu'il s'accomplisse, et que l'esprit de corps et d'antagonisme cède la place au principe d'association sanctifié par l'amour de l'humanité?

Nous le répétons, le problème n'est pas résolu et ne peut l'être que par le concours de tous les hommes de bonne volonté; il faut donc, puisque nous ne pouvons compter sur le concours de l'État pour l'obtention des instruments de travail, car l'État aurait trop à faire, que nous formions des sociétés civiles qui nous relient en faisceaux compactes; que nos cotisations, si minimes qu'elles soient, soient nombreuses pour arriver à un bon résultat; il faut surtout que nous n'oubliions pas qu'en matière industrielle, s'il est difficile de créer, il est plus difficile encore de réussir. Une association ayant été fondée dans notre profession, nous devons prêter notre appui à ceux de nos camarades qui se dévouent pour assurer le triomphe de l'idée. En conséquence, nous disons qu'il faut que les engagements pris soient tenus, afin d'éviter un échec, peu probable, mais possible, dont la responsabilité matérielle retomberait sur tous ceux qui n'auraient pas rempli les engagements contractés, et la responsabilité morale sur tous; nous sommes donc tous intéressés moralement au succès de cette entreprise, que l'esprit de solidarité et de progrès doit préserver des chances contraires.

DE L'HYGIÈNE ET DE LA SALUBRITÉ

DANS LES ATELIERS DE FONDEURS EN CUIVRE.

Après avoir signalé quelques-unes des nombreuses anomalies qui existent dans notre législation industrielle, et avoir protesté contre des tendances que la logique et le bon sens condamnent; après avoir exposé ce que nous croyons nécessaire pour assurer une plus grande somme de bien-être à tous les ouvriers, nous ne pouvons nous empêcher de dire quelques mots d'une question qui intéresse spécialement les ou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vriers fondeurs en cuivre : l'hygiène et la salubrité dans les ateliers de cette profession.

Cette question d'hygiène et de salubrité dans les ateliers de fonderie en cuivre a agité le monde officiel, scientifique et industriel, il y a quelques années (1854-1855), avec assez d'intensité pour qu'à cette époque on ait pu croire qu'elle était résolue dans un sens favorable à l'équité et à l'humanité surtout, grâce à la publication du remarquable travail de M. le docteur Ambroise Tardieu. Mais cette croyance a été de courte durée; car quelques patrons, plus inconséquents que mal intentionnés, ayant cru que les ouvriers fondeurs s'étaient engoués de la fécule à cause de la propreté relative que cela leur donnait, ou croyant sans doute faire une économie, ce qui est une erreur facile à démontrer, ont eu l'idée de lui substituer, les uns de la fécule bise de très-mauvaise qualité, les autres des substances à bases siliceuses ou anthracifères dont la ténuité est aussi grande que celle du poussier de charbon employé autrefois, puisque, lorsque les ouvriers sortent de ces ateliers, ils sont couverts d'une couche considérable de poussière grisâtre, que l'on chercherait vainement sur ceux qui emploient de la fécule de bonne qualité, ainsi que le constate M. Tardieu dans son étude hygiénique sur la profession du mouleur en cuivre, dont nous allons citer quelques passages, attendu qu'en cette matière ces passages ont une autorité incontestable.

« Les choses se passent d'une manière tout à fait différente « dans les ateliers où l'on emploie la fécule; dès qu'on y entre, « on est frappé du contraste : l'air n'est plus chargé de pous- « sière; on y respire librement, et tout indique que les con- « ditions hygiéniques du travail y ont éprouvé une amélioration « radicale.

« Il est facile de se rendre compte de ce résultat par les « propriétés mêmes de la fécule de pomme de terre. Cette « substance est plus lourde que le charbon en poussière; « mais surtout elle est granulée et se compose de parties « presque toutes assez fines pour passer à travers le tissu de « coton qui forme le sac (le résidu est toujours faible), mais « d'une grosseur qui ne varie pas entre des limites très-écar- « tées, comme cela doit, au contraire, et nécessairement avoir « lieu pour une poussière obtenue par un broyage méca- « nique.

« En outre, et ce point est essentiel, la fécule ne peut être « employée, dans l'intérêt même du succès de l'opération, « qu'en très-petite quantité; l'ouvrier doit avoir la main très- « légère, et ne doit secouer le sac à fécule qu'un petit nombre « de fois et avec précaution. Il résulte de cet ensemble de « faits que la fécule tombe sur le moule sans former, comme « le charbon et comme le poussier, un nuage qui s'élève au « niveau des organes respiratoires de l'ouvrier, et se disperse « dans l'atmosphère de l'atelier. » (Page 13.)

« Les avantages et l'innocuité même de la fécule ont été « contestés. On a paru croire que substituer la fécule au pous- « sier c'était changer seulement les conditions d'insalubrité « de la profession de mouleur; que les poussières végétales, « et spécialement la poussière d'amidon, étaient plus nuisibles « encore que les poussières minérales inertes comme le char- « bon, et l'on a appuyé cette opinion sur des chiffres em- « pruntés aux statistiques de la phthisie pulmonaire.

« Mais cette comparaison du travail du moulage à la fécule « avec les professions que l'on signale comme exposées aux « poussières amidonnées, et par suite à la phthisie, telles « que celles de boulangers, de pâtissiers, de perruquiers, « d'amidonniers, ne saurait être admise. Il suffit d'entrer dans « un atelier où le nouveau procédé de moulage est en usage, « pour voir qu'il n'y a pas substitution d'une poussière à une « autre poussière, différente seulement par la couleur. L'as- « pect de ces ateliers est, en effet, la démonstration la plus « saisissante du progrès que semble devoir réaliser, au point « de vue de l'hygiène, le procédé que nous étudions. L'at- « mosphère n'est chargée d'aucune poussière, et l'on y res- « pire avec une entière liberté, double circonstance facile à « comprendre, si l'on songe que la première condition du « succès du travail à la fécule c'est la mesure avec laquelle « on l'emploie. » (Page 40.)

« Il ne paraît pas plus juste d'y voir une amélioration su- « perficielle et une mesure de propreté destinée à affranchir « en quelque sorte moralement les ouvriers mouleurs. Sans mé- « connaître la portée très-réelle d'un progrès de cette nature, « il sera permis de rappeler qu'à une autre époque, une sub- « stance qui pour la couleur aux mains présentait la même « supériorité sur le poussier de charbon, le talc, avait été « essayé dans l'industrie du moulage en cuivre, et que, mal- « gré la facilité et la commodité de son emploi, les ouvriers « avaient été les premiers à le rejeter, parce qu'elle leur pa- « raissait encore plus nuisible à leur santé que le charbon lui- « même. » (Page 41.)

Ces citations démontrent jusqu'à l'évidence que tout agent séparateur plus léger que la fécule est aussi mauvais que le poussier de charbon, pour la santé de l'ouvrier. Mais là ne se bornent pas les causes d'insalubrité dans notre profession. La Commission supérieure dont le savant M. Tardieu était chargé de faire connaître la pensée tout entière, déclare, page 43 du même rapport, que, « si la condition essentielle, absolue, de « l'assainissement de la profession de mouleur en cuivre, est, « à nos yeux, la suppression du poussier, nous ne pouvons « nous empêcher de reconnaître, ainsi que l'a fait la Commis- « sion, que cette réforme radicale ne peut être obtenue im- « médiatement, et que, ne fût-ce que comme mesure transi- « toire, il importe de chercher à faire disparaître autant que « possible les inconvénients du poussier et les diverses autres « causes d'insalubrité des ateliers de moulage.

« La question ainsi posée présente deux éléments distincts : « la disposition des ateliers, et le mode d'emploi, par les ou- « vriers, des matières pulvérulentes nécessaires à la confec- « tion des moules.

« La Commission, dans le très-grand nombre d'ateliers « qu'elle a parcourus, a constaté que la disposition des locaux « était mal combinée. Souvent les fourneaux qui reçoivent « les creusets sont placés dans l'atelier même où travaillent « les mouleurs, sans que la hotte qui les recouvre ait une « étendue assez grande ou un tirage suffisant pour enlever les « fumées qui s'échappent des creusets, surtout au moment de « la coulée. Souvent le flambage se fait avec une imprévoyance « telle, que la fumée de résine se répand dans l'atelier de « moulage et incommode sérieusement les ouvriers.

« La Commission a pensé que l'administration de la police

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« devrait intervenir, pour exiger, dans chaque atelier, les mo-
« difications propres à remédier à ce double inconvénient,
« ce qui, dans la plupart des cas, n'occasionnera pas une dé-
« pense importante ou n'exigera pas un remaniement des ate-
« liers tels, que les locaux actuels deviennent insuffisants ou
« impropres à leur destination. L'administration devra exa-
« miner préalablement dans quelles limites les lois et règle-
« ments en vigueur lui confèrent le droit d'exiger des modi-
« fications de cette nature, et s'il y a lieu de provoquer, soit
« un nouveau classement des fonderies de bronze, soit la
« promulgation de règlements spéciaux qui lui donnent les
« pouvoirs nécessaires. »

Enfin, notre dernière citation sera celle du troisième paragraphe des conclusions dudit rapport. « § III. La substitution « de la fécule au poussier de charbon réalise un progrès hy-« giénique considérable, qui mérite d'être hautement encou-« ragé, et qu'il serait très-désirable de voir adopter d'une « manière générale dans l'intérêt de la santé des ouvriers. « Toutefois, en présence des raisons qui ont été précédem-« ment exposées, et dans la crainte de la perturbation qui pour-« rait résulter, dans l'industrie des bronzes, d'une substitution « brusque et forcée du procédé nouveau au mode de moulage « anciennement suivi; si l'on ne peut, dès à présent, inter-« dire le poussier, il y a lieu pour l'administration supérieure, « en même temps qu'elle favorisera par tous les moyens qui « sont en son pouvoir l'adoption du moulage à la fécule, de « prescrire dès à présent, d'une manière impérative, des me-« sures propres à assainir les ateliers et à atténuer les incon-« vénients de l'emploi du poussier, notamment la séparation « de la fonderie et du local où s'opère le flambage des moules, « de l'atelier de moulage proprement dit, la construction de « hottes et de cheminées d'appels disposées au-dessus du « fourneau, de manière à ce que la fumée des métaux pen-« dant la fusion et pendant la coulée ne puisse pas se disper-« ser dans l'atelier; l'établissement d'une ventilation efficace, « enfin une surveillance spéciale dans le but de réduire la « consommation du poussier et d'en mieux régler l'emploi. »

Depuis quatorze ans les ouvriers fondeurs attendent en vain la résolution si désirable des prescriptions de la Commission supérieure; nous avons l'espoir que l'administration, pénétrée de cette vérité, qu'il ne s'agit ici d'aucune réglementation ayant pour conséquence de nuire aux intérêts des patrons afin d'être favorable à ceux des ouvriers, mais bien d'une question de santé longtemps débattue, voudra bien fixer son attention sur l'insalubrité reconnue des ateliers de fondeurs en cuivre, et tenir la main à l'exécution de toutes les modifications qui lui ont été signalées avec tant de précision en 1855.

CONCLUSION.

Nous concluons en résumant ce que nous avons dit dans les différents chapitres qui précèdent.

Nous repoussons le rétablissement des corporations, et la réglementation du nombre des apprentis dans toutes les professions. Nous demandons l'abrogation de l'article 1781 du Code civil, et de la législation sur les *livrets*, parce que le rétablissement des uns et le maintien des autres, c'est la négation de l'immortelle devise de nos pères : Liberté, égalité, fraternité; devise qui rappelle aux hommes que, dérivant d'une source commune, ils sont tous frères, que comme tels ils sont tous égaux, et qu'ils ne peuvent ni ne doivent être opprimés les uns par les autres, que toutes les tentatives ayant pour but de créer des prérogatives en faveur de tel ou tel membre de la grande famille humaine doivent être repoussées avec énergie; conséquemment que toutes les dispositions contraires à l'esprit de liberté, d'égalité et de fraternité, qui ont été introduites dans nos lois à la suite de nos dissensions civiles, doivent être signalées et combattues avec l'ardeur et l'énergie que nos pères mirent à créer l'égalité de tous les citoyens, en détruisant les priviléges et les abus.

En recommandant à nos camarades de pratiquer l'association sous toutes ses formes, pour la production et la consommation, nous avons la certitude que chacun d'eux comprendra que c'est parce que sous ces deux modes elle a l'avantage de rapprocher tous les travailleurs dans un même but, leur émancipation, car l'association dans la production c'est l'égalité dans l'atelier, l'égalité dans la répartition des fruits du travail : dans la consommation, c'est non-seulement une nourriture saine et abondante pour le même prix qu'une nourriture composée d'aliments mauvais ou frelatés, c'est aussi le moyen mis à la portée des déshérités de la société de se relever à leurs yeux, et aux yeux de tous, de l'état d'abjection où quelques spéculateurs peu scrupuleux les avaient fait descendre en les amenant, dans les temps de crise alimentaire, à se nourrir d'aliments tellement falsifiés ou avariés, que les animaux immondes auraient refusé de s'en repaître.

Mais il est un mode d'association contre lequel nous tenons à mettre en garde nos camarades. C'est celui que l'on nomme pompeusement la coopération immobilière. En effet, par les deux modes précédents, le travailleur, tout en profitant des bienfaits de l'association, continue à être l'égal de tous; nous devons ajouter, pour être vrais, qu'il ne le devient réellement que du jour où il est associé : car, étant salarié, il peut, ne voulant pas perdre le travail qui assure l'existence de sa famille, être dans la dépendance de celui qui l'occupe. Or quel but se proposent les partisans de la coopération immobilière? le voici. Afin de loger les ouvriers à bon marché, ils veulent acheter du terrain en commun et y construire des maisons qui devront être habitées exclusivement par des travailleurs; il n'y a pas à s'y méprendre, puisque l'on ne peut devenir actionnaire qu'à la condition expresse d'être ouvrier.

Nous le demandons aux hommes sensés, n'est-ce pas une monstruosité qu'en plein XIXe siècle, au sein d'une grande ville que l'on gratifie du titre de capitale du monde civilisé, qu'à Paris, enfin, il se soit trouvé un groupe d'hommes assez inconscient pour venir de gaieté de cœur demander à ceux que la mesure doit atteindre, et cela sous un prétexte spécieux, de faire revivre de nos jours ces quartiers de la plèbe que nos aïeux nommaient truanderies, quelque chose de semblable au Ghetto de la Rome catholique? Nous le répétons, il faut être inconscient pour vouloir parquer ainsi le travailleur en dehors du centre commun de la vie sociale. N'est-il donc pas assez malheureux, quand il est atteint par la maladie ou les infirmités, d'être obligé de s'enfermer dans un de ces parcs de la douleur que l'on nomme hospices, dont l'extérieur, nous ne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

savons pourquoi, est, ainsi que nos prisons, ceint de hautes murailles, qui dérobent à tous les yeux les souffrances morales et physiques qu'elles renferment; dans lesquels, il est vrai, des soins éclairés, généreux et constants sont donnés au corps; mais où les affections du cœur, les douceurs de la vie de famille font entièrement défaut au valétudinaire, puisque ces établissements, par suite d'une réglementation basée sur l'intérêt que l'on porte à la santé des pensionnaires, ne sont accessibles aux parents et amis que deux fois par semaine?

Aussi, loin de demander la généralisation de ce système, nous croyons que l'administration, se conformant davantage aux exigences et aux besoins de l'esprit moderne, agirait sagement en mettant en réserve les sommes énormes accordées pour l'érection de ces établissements hospitaliers, afin d'organiser sur une vaste échelle le service médical et pharmaceutique, pour le traitement à domicile des ouvriers dépourvus de toutes ressources pécuniaires.

Bref, revenons au sujet qui nous occupe; nous disons que dans un pays de suffrage universel, si l'on veut que tous les citoyens possèdent à un égal degré le sentiment de leur dignité, il ne faut pas séparer l'ouvrier des autres membres de la société. Il faut, au contraire, afin de lui démontrer qu'on ne le traite plus en paria, le stimuler par tous les moyens possibles pour l'amener à travailler au développement de ses facultés, lui procurer les moyens de s'élever moralement et physiquement, plutôt que de chercher à atrophier sa raison en l'égarant à la recherche d'un bien-être mensonger et dégradant.

Nous ne demandons pas qu'on lui élève des palais; mais nous demandons que l'on respecte assez le sentiment d'égalité dont il est pénétré, pour lui laisser croire qu'étant semblable à ceux qui possèdent, il a droit comme eux à l'air et au soleil; que comme eux il sent tout le prix des jouissances attachées à une habitation convenablement disposée et agencée; qu'enfin nos gouvernants, au lieu d'encourager et de protéger des tentatives dans le genre de celles contre laquelle nous protestons, feraient infiniment mieux de ne pas concourir par leurs actes à faire augmenter les locations, ainsi que cela a lieu journellement, nous croyons l'avoir démontré.

Pour terminer notre travail, il ne nous reste plus qu'un mot à ajouter à ce que nous avons dit à propos des salaires et des grèves. Nous avons la conviction que nous avons été les fidèles interprètes de l'immense majorité de nos camarades en repoussant l'idée de l'emploi de la grève pour arriver à l'augmentation des salaires. A ceux qui sont d'un avis contraire nous disons : L'augmentation par suite de grève n'a de durée qu'autant que le travail ne manque pas, attendu qu'à la première baisse, les patrons qui ont cédé, n'ayant fait que se soumettre à la pression des circonstances, disent à l'ouvrier qui chôme ou qui est à la veille de chômer : Il nous est absolument impossible de vous occuper plus longtemps si vous ne consentez à une réduction sur le prix de votre journée, car le travail manque, et nous ne pouvons vous faire faire de l'avance à cause du prix élevé que l'augmentation donne à nos produits, dont le placement est rendu très-difficile par suite de vos exigences. L'ouvrier, mis ainsi en présence du besoin pour lui et les siens, cède, et d'un seul coup le voilà replacé dans la même situation que celle où il se trouvait avant la grève, après avoir fait, pour soutenir celle-ci, tous les sacrifices de temps et d'argent qui lui ont été demandés. Pour éviter ces sacrifices inutiles, il est donc préférable de s'organiser en vue de la résistance, afin de pouvoir soutenir tous ceux dont l'on voudrait abusivement réduire le salaire. Car il ne faut pas l'oublier, une des causes premières de l'avilissement du prix du travail, est le manque de résistance opposée aux prétentions de certains patrons; conséquence de l'état d'isolement auquel les ouvriers s'abandonnent relativement à la défense journalière de leurs intérêts. S'ils savaient mieux se comprendre, surtout dans un métier comme le nôtre, où l'on est groupé dans des ateliers communs, le salaire serait toujours la rémunération exacte du produit, sans qu'il soit jamais besoin de recourir aux moyens extrêmes, qui ont trop souvent pour résultat de séparer les ouvriers d'une même profession en deux camps ennemis; à ce propos, qu'il nous soit permis de faire entendre ici des paroles de paix et de concorde. Depuis trop longtemps la division existe dans la fonderie de cuivre parisienne; il est temps, croyons-nous, de faire un retour sur ce qui a été fait, et d'ensevelir à jamais dans les profondeurs de l'oubli le souvenir des griefs plus ou moins légitimes qui ont motivé la séparation! Que toutes les mains cimentent dans une étreinte fraternelle le retour si désirable de la bonne harmonie, que l'union si nécessaire à ceux qui sont faibles reprenne parmi nous la place qu'elle n'aurait jamais dû quitter; car c'est l'union seule qui peut nous donner la force qui assure le succès, et nous conduire à notre émancipation industrielle.

Nous invitons donc tous nos camarades à répondre à notre appel à la réconciliation, avec l'empressement que l'on doit apporter à l'accomplissement de tout acte juste, équitable, nécessaire.

Les délégués,

GRANDPIERRE, AVALE.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FOURREURS

Les deux délégués de la fourrure se sont rendus, le mardi 2 juillet 1867, à l'Exposition Universelle, située au Champ-de-Mars, pour examiner les travaux de leur état. Ils se sont acquittés de cette commission avec la plus grande impartialité.

Ils ont adopté le système suivant pour l'appréciation des articles exposés; ils accordent un point pour le travail bien fait, deux points pour celui qui est très-bien fait; et n'attribuent rien au travail qu'ils ont jugé ordinaire.

FRANCE.

M. DETMAR, à Paris. Vingt-deux articles environ. — Une robe velours bleu, bordée queues zibelines, très-bien; un manchon velours bleu, bordé queues zibelines, bien; un manchon zibelines, quatre peaux, très-bien; un manteau fourré, renard bleu, galonné pour rendre la fourrure plus légère et plus douce, bien; un manchon renard bleu, galonné, bien; une pèlerine grèbe, très-bien; un manchon chinchilla, bien; un sac, martre du Canada avec tête, bien; le reste, travail ordinaire. Un tapis carré, représentant un aigle au milieu, fait en taupes, le fond en têtes de petits-gris, écussons aux armes de l'empire à chaque coin, le tout en fourrure; nous devons classer ce tapis parmi les objets d'art; il mérite une mention toute spéciale.

M. Detmar a eu 11 points pour 22 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 2 articles.

M. BOUGENAUX-LOLLEY, à Paris. 22 articles. — Une robe satin, bordée queues zibelines, très-bien; un boa queues zibelines, très-bien; un manchon quatre peaux zibelines, très-bien; un camail loutre, bien; un manchon loutre, bien; une couverture pour voiture, léopard, très-bien; le reste, travail ordinaire.

M. Bougenaux-Lolley a eu 10 points pour 22 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 2 articles $^{1}/_{10}$.

M. PFEIFFER-BRUNET, à Paris. 27 articles. — Un manteau velours bleu, bordé queues zibelines, très-bien; un manchon queues zibelines, bien; un boa queues zibelines, très-bien; un manteau velours, bordé chinchilla, bien; un manchon renard blanc, galonné, très-bien; un boa queues de martres du Canada, bien; le reste, travail ordinaire.

M. Pfeiffer-Brunet a eu 9 points pour 27 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 3 articles.

Coiffures militaires : Quatre bonnets de grenadiers, ours, très-bien; un colback, ours, pour tambour-major, très-bien; quatre colbacks, ours, très-bien; deux talpacks, castor, très-bien; deux talpacks, phoque, bien; deux talpacks, astrakan, bien.

MM. REVILLON père et fils, à Paris. 60 articles. — Un manteau astracan, moiré et persé, très-bien; un manchon astrakan, bien; un manteau astrakan, bien; un manteau loutre, jaune et marron, très-bien; un manchon loutre, bien; un manteau loutre, marron et jaune, très-bien; un manchon loutre, bien; un manchon zibeline, bien; un col russe astrakan gris et loutre jaune, bien; un manchon martre du Canada, à tête, bien; un manteau loutre jaune, garni chèvre du Thibet, bien; une cravate martre du Canada, à tête, bien.

MM. Revillon père et fils ont eu 15 points pour 60 articles environ exposés, ce qui les place à 1 point pour 4 articles.

MM. LHUILLIER et GREBERT, à Paris. 62 articles environ. — Un manteau velours bleu, bordé grèbe, très-bien; un manteau soie, fourré ventres de petits-gris, bordé dos de petits-gris, bien; un manteau astrakan, bien; un manteau velours rouge, bordé chinchilla, très-bien; un manchon chinchilla, bien; un paletot d'homme, loutre, bien; un manteau loutre pour dames, bien; une robe satin, bordée queues zibelines, bien; le reste, ordinaire.

MM. Lhuillier et Grebert ont eu 10 points pour 62 articles exposés, ce qui les place à 1 point pour 6 articles.

M. LAUTZ-PRIEUR, à Paris. 16 articles. — Un paletot loutre, bien; un manchon martre du Canada, bien; le reste, ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pour la fourrure, M. Lautz-Prieur a eu 2 points pour 16 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 8 articles.

Naturalisation : Un tigre naturalisé, bien; modèles de têtes de divers animaux, très-bien fait.

M. Frank-Alexander, à Paris. 48 articles environ. — Un manteau loutre, très-bien; un manteau velours, bordé martre du Canada, bien; un manchon zibeline, bien; le reste, ordinaire.

M. Frank-Alexander a eu 4 points pour 48 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 12 articles.

M. Gon, à Paris. 30 articles environ. — Une casaque velours bleu, bordée chinchilla, bien; un boa queues de martres du Canada, bien; le reste, ordinaire.

M. Gon a eu 2 points pour 30 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 15 articles.

M. S. Revillon, à Paris. 30 articles environ. — Deux manchons renard argenté, bien; le reste du travail, ordinaire.

M. S. Revillon a eu 2 points pour 30 articles environ exposés, ce qui le place à 1 point pour 15 articles.

M. Rouprecht, à Paris. — Un tapis glouton, bien; un tapis renard Virginie, bien; le reste de son exposition, ordinaire.

MM. Treyvoux et Pondevaux, à Lyon (Rhône). — Un paletot loutre, bien; le reste de leur exposition, travail ordinaire.

M. Beller, à Metz (Moselle). 2 articles. — Un tapis représentant la gare de Metz, bien; le reste, ordinaire.

MM. Bonheur et frères, à Paris. — Exposition de fourrures diverses, travail ordinaire.

M. Cavy, à Moulins (Allier). — Exposition de paletots, travail ordinaire.

Mme Ve Letailleur, à Paris. — Exposition de tapis, ordinaire.

MM. Fauré et Garambois, à Romans (Drôme). — Exposition de tapis de mouton, ordinaire.

MM. Pelisson et Cie, à Paris. — Exposition de tapis, ordinaire.

MM. Quelle frères, lustreurs, à Paris. — Deux manchons zibeline, très-bien; un manchon martre du Canada, très-bien; deux manchons martre du Canada, bien; une loutre lustrée, très-bien; rats musqués, très-bien; un tapis mouton, très-bien.

MM. Chapal et frères, à Paris. — Exposition de peaux lustrées, ordinaire.

M. Pasquier fils, à Poitiers (Vienne). — Exposition d'oies très-blanches.

MM. Laborde-Bois, à Arudy (Basses-Pyrenées). — Exposition d'agneaux.

M. Servant (Alexandre), négociant en fourrures, à Paris. — Très-belle exposition de peaux.

PAYS-BAS.

MM. Greeve et fils, à Amsterdam. — Un tapis de fourrure, objet d'art, le plus beau et le mieux fait de l'Exposition.

M. J.-S. Van Deventer, à Utrecht. — Un grand tapis fantaisie, nul.

PRUSSE ET ALLEMAGNE DU NORD.

M. Vitzleben, à Leipzig. 34 articles. — Un manchon zibeline, bien; une cravate zibeline, bien; un manchon martre du Canada, bien; un camail martre du Canada, très-bien; un paletot fourré, castor, très-bien; le reste, travail ordinaire.

M. Vitzleben a eu 7 points pour 34 articles exposés, ce qui le place à 1 point pour 5 articles.

M. Auguste Heuer, à Marbourg-Lahn (grand-duché de Hesse). — Un grand tapis fantaisie, nul.

M. Hermann-Mitritz, à Francfort-sur-l'Oder. — Un grand tapis rond, bien.

AUTRICHE.

M. Frantz Neumann, à Vienne (Basse-Autriche). — Une pelisse drap fourré, marmotte, bien; sept articles exposés, ordinaire.

M. Joseph Geörgy, ouvrier fourreur, à Paris. — Un grand tapis fantaisie, passable.

SUISSE.

M. Gustave Roos, à Lausanne (Vaud). 38 articles environ. — Un paletot loutre, bien; un manteau velours, bordé grèbe, bien; un manchon grèbe, très-bien; une pèlerine grèbe gris, bien; une pèlerine grèbe, bien.

M. Gustave Roos a eu 6 points pour 38 articles environ exposés, ce qui le placé à 1 point pour 6 articles.

MM. J. Cammann et Bloc, à Genève. — Deux paletots loutre, bien; une bordure grèbe, bien; un manchon queues de martres du Canada, bien.

MM. Cammann et Bloc ont eu 4 points pour 40 articles environ exposés, ce qui leur donne 1 point pour 10 articles.

SUÈDE ET NORWÉGE.

M. P.-N. Bergstroem, à Stockholm. 56 articles environ. — Une écharpe queues de martres du Canada, bien; trois paletots loutre pour hommes, bien; un paletot castor, bien; un paletot putois, bien; une fourrure pattes zibelines, bien; un paletot fourré skuns, bien; un grand tapis représentant les animaux du pays, passable; le reste, ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Bergstroem a eu 8 points pour 56 articles environ exposés, ce qui le place à 1 point pour 7 articles.

MM. Deforsselle et Cie, à Stockholm. — Un manchon renard bleu, bien; une fourrure martre de Suède, bien; une nappe gorges de martres de Suède, bien; un tapis fantaisie, très-bien.

MM. Deforsselle et Cie ont eu 5 points pour 50 articles exposés, ce qui leur donne 1 point pour 10 articles.

M. Brand, à Berghem. — Exposition de fourrures, ordinaire.

DANEMARK.

M. C.-A. Trolle, à Copenhague. — Exposition de fourrures, ordinaire.

RUSSIE.

M. Schraplau, à Moscou. — Un tapis astrakan représentant la ville de Moscou, très-bien; divers articles, travail ordinaire.

M. Kuhn, à Moscou. — Une pèlerine zibeline (35 roubles), très-belle et très-bien; exposition de peaux.

M. Kaminoff, à Irkoutsk. — Vingt pièces zibeline à 87 roubles chacune; vingt pièces zibeline à 20 roubles chacune; vingt pièces zibeline à 15 roubles chacune; très-belles marchandises.

Comité auxiliaire du Caucase, à Tiflis. — Deux pelisses renard du Canada, 500 francs pour une, bien; le reste, travail ordinaire.

Compagnie russe américaine, à Saint-Pétersbourg. — Deux castors très-beaux, de 625 roubles la pièce; un castor de 110 roubles; un costume loutre de mer, 4,700 francs, très-beau; un costume loutre de mer, 3,500 francs, très-beau.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

M. C.-G. Gunther et fils, à New-York. — Un ours blanc naturalisé, ordinaire; exposition de fourrures, ordinaire.

CANADA.

Exposition de peaux et tapis; un très-beau renard noir.

NOUVELLE-ÉCOSSE.

M. Honeymann. — Exposition de peaux diverses.

Mme Joseph Boudillault. — Exposition de fourrures, ordinaire.

M. Edwin Wart. — Combat d'un tigre royal et d'un lion; objet d'art.

Le travail de la fourrure est un état très-difficile à apprendre; il est exercé en grande partie par les étrangers, principalement par les Allemands, les Hongrois, les Polonais, et les Bohémiens; les Français y sont relativement en petit nombre. Pour savoir cet état il faut travailler au moins dix ans, avant d'en posséder la pratique complète.

Le délégué Labarre est Français; il est venu à Paris le 1er juin 1829, dans la maison Chocquet-Pfeiffer où il est encore aujourd'hui; il y a donc eu 38 années révolues le 1er juin 1867 qu'il est dans cette maison.

Le délégué Hermann est Polonais; il a vingt-cinq années de travail dans diverses maisons; il est aujourd'hui dans la maison Valancienne.

La France emploie la fourrure fine et légère : par exemple, une dame fait fourrer un manteau, de préférence elle prendra le ventre de petit-gris, dont le cuir est très-fin et le poil très-court; il est doux comme la soie. Généralement, pour la mode actuelle, la bordure des manteaux est étroite.

Il y a de grandes variétés dans les prix : la zibeline est plus chère que la martre du Canada; la martre du Canada est plus chère que le vison; le vison de belle qualité est plus cher que la fouine.

En France, on emploie beaucoup de martres de toute espèce pour manchons et bordures de manteaux; la queue de ces peaux sert également pour bordures et manchons, le travail en est très-beau et très-recherché. Pour le travail de la fourrure fine, la France est une des premières nations en ce genre.

Comme nous le disons plus haut, la France tire la plus grande partie de ses ouvriers de l'étranger. Dans leurs pays, ils font les manteaux fourrés pour hommes et pour dames, les gants, les casquettes, les chancelières; ceux qui ont les premières places dans leurs pays doivent les garder, car en France on ne voit venir que des jeunes gens.

Le prix de la journée de travail est de 5 francs à 6 francs 50 par jour et au-dessus; il serait difficile de niveler les prix dans notre état, les ouvriers n'étant pas tout à fait de même force.

La journée de travail est de onze heures; il serait à désirer qu'elle fût de dix heures, comme dans plusieurs états.

Le travail de la fourrure est très-pénible à raison du poil et de la poussière qui voltigent sans cesse dans l'air que nous respirons, voilà pourquoi nous réclamons pour n'avoir que dix heures de travail.

La Russie emploie aussi la fourrure fine; mais, à cause de son climat rigoureux, elle est obligée d'employer les grosses fourrures, telles que : renards, marmottes, loups, castors, loutres du Kamtchatka.

Nous avons examiné une pèlerine zibeline de la maison Kuhn, de Moscou, dont le travail est très-bien fait; il aurait été à désirer que la Russie exposât plus de fourrures confectionnées, nous sommes persuadés qu'elle en serait sortie à son honneur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La Hollande, l'Autriche, la Prusse et l'Allemagne du Nord emploient peu de fourrures fines; le principe du travail de ces nations est le même. L'emploi de la fourrure économique, telle que : renards, fouines, marmottes, loups, rats musqués, agneaux, lapins de France, est très-répandu dans ces pays.

La Suède emploie les fourrures qu'elle produit, elle y joint de plus les marmottes et les lapins de France.

La Suisse emploie la fourrure économique; mais sa spécialité est l'usage des grèbes.

L'Amérique ne nous a pas beaucoup éclairé sur son travail, elle n'a presque rien exposé.

L'Angleterre n'ayant rien exposé, nous ne pouvons rien en dire.

APPRÊTEURS EN PEAUX.

Les Français ont fait beaucoup de progrès, depuis vingt ans, pour l'apprêt de la fourrure : c'est à cette époque que les rats musqués ont été apportés en Europe par les Américains. Les premières peaux qui ont été travaillées en France étaient dures et n'avaient aucune souplesse; aujourd'hui la peau de rat musqué, par le travail qui lui est donné, est aussi souple qu'un gant de chevreau : elle prête en long et en large avec la plus grande facilité, ce qui est d'un grand secours pour l'ouvrier fourreur. Pour cet article, les ouvriers français sont les plus habiles. La fouine est aussi parfaitement faite.

Les apprêteurs français ont fait aussi de très-grands progrès dans le travail des peaux de lapin; ils en apprêtent au moins 25,000 douzaines par an, et elles sont parfaitement préparées. La France fournit l'Europe et l'Amérique de cette marchandise. Beaucoup de chinchillas arrivent bruts en France; les apprêteurs français les font avec soin et succès.

Les Anglais apprêtent mieux les martres du Canada et les visons que nous; ils ne procèdent pas de la même manière qu'en France : ils graissent le cuir avec du beurre et dégraissent la peau avec la sciure d'acajou : les Français graissent la peau avec l'huile de poisson et la dégraissent avec le plâtre et la sciure d'acajou; le plâtre donne toujours une certaine fermeté au cuir, voilà pourquoi les Anglais nous sont supérieurs pour ces articles. Nous pourrions l'apprêter comme eux; mais cela nous reviendrait trop cher. La France, l'Allemagne, la Suède, sont de même habileté pour ce travail.

Les petits-gris, les hermines, les renards, les marmottes, s'apprêtent de la même manière en Russie, en Suède, en Allemagne : ces pays font ces articles mieux que nous. Les hermines qui s'apprêtent en France sont plus blanches; mais le cuir n'en est pas aussi bon. En Allemagne, les ouvriers graissent le cuir avec du beurre; en France, l'hermine se fait à l'eau; le cuir est aussi doux, mais il est plus cassant, parce qu'il n'est pas aussi bien nourri. L'hermine apprêtée en Allemagne et blanchie en France est parfaite.

La zibeline est une peau très-fine et très-délicate, elle demande des soins tout particuliers; aussi, comme elle est la plus belle des fourrures, est-elle partout également bien préparée par celui qui connaît son état.

La loutre du Kamtchatka est une peau très-chère; le poil en est très-fin et très-brillant, le cuir est fort lourd et résistant : elle ne paraît en France que comme curiosité; presque toutes ces peaux sont travaillées en Russie, et l'apprêt est fait comme pour les autres fourrures.

Le brillant de la peau en fourrure est naturel; quand l'apprêteur le conserve, il mérite des éloges.

Le renard noir paraît sur la mer Glaciale par les grands froids; il s'approche de la Sibérie, où il est pris par les chasseurs : les plus belles peaux peuvent valoir 1,500 francs pièce. Le renard argenté vient de Sibérie; il est aussi fort cher. Le renard croisé vient de Russie et de Suède; les renards bleus et blancs viennent de Suède et de Norwége; le renard Virginie est argenté; le renard du Canada est rouge; celui de France est le plus commun.

Nous savons qu'il y a des progrès réels dans l'apprêt, et c'est ce que nous avons l'honneur de dire à la Commission d'Encouragement.

Les délégués fourreurs,

LABARRE, HERMANN.

Traduction et reproduction interdites.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

APPRÊTEURS EN PEAUX

A MM. les ouvriers Apprêteurs en peaux du département de la Seine.

MESSIEURS,

Nous avons l'honneur de vous soumettre le résultat de notre mission en ce qui concerne les apprêts de peaux pour fourrures. Nous connaissons certainement le travail qui fait notre partie industrielle; mais nous n'avons pu vous faire un travail d'ensemble.

C'est pourquoi nous vous adressons une série de rapports de détails sur les moyens employés dans les différents pays qui ont exposé, pour accomplir leurs travaux.

Nous devons, avant tout, témoigner ici notre vive gratitude à la Commission d'Encouragement, notamment à M. Devinck, pour son empressement à nous aider dans notre travail pendant l'Exposition.

ALGÉRIE.

L'Algérie est représentée par des pelleteries brutes, telles que : peaux de lions, de tigres, de panthères, de chacals, de singes de plusieurs espèces; et par des pelleteries de couleurs: gris noir, rouges, bleus, cendre, jaunes.

ALLEMAGNE.

Les peaux destinées à la fourrure sont les mêmes que celles de France.

L'Allemagne tire aussi de Russie des produits, tels que le petit-gris, dont l'apprêt chez eux est bien supérieur à celui de France, surtout pour le dégraissage du poil; nous présumons que cela est dû aux matières premières. Ainsi, dans notre fabrication on a cherché, il y a quelques années, à apprêter lesdites fourrures, et l'on n'a pu obtenir de résultat qu'en faisant venir du sable d'Allemagne; on n'en a pas découvert de même qualité en France, où, du reste, les autres peaux sont apprêtées mieux qu'en Allemagne.

Ce sont aussi les Allemands qui nous envoient l'astrakan gris et noir, tiré par eux de la Perse, et qu'ils préparent supérieurement. Cette fourrure, tirée de Perse, a une plus grande valeur que celle tirée de Russie.

AMÉRIQUE.

Les pelleteries y sont représentées brutes.

Les martres du Canada y sont d'un grand prix.

Les apprêts des peaux de bison, de renard, de loup, sont faits à New-York et à Boston par des ouvriers français partis de Paris il y a quelques années.

Ce sont des compagnies anglaises qui rapportent en Europe toutes les peaux brutes, qui sont vendues à Londres dans deux ou trois marchés annuels.

ANGLETERRE.

Apprêts généralement faibles, notamment pour les grosses peaux : ours, tigre, panthère, lion.

Les rats musqués, les visons, les martres du Canada, sont d'un travail inférieur à celui de France, les cuirs n'étant pas nourris. Pour le dégraissage du poil, ils nous sont supérieurs.

Les Anglais tirent leurs fourrures de l'Amérique et de l'Allemagne. Ils reçoivent de France les peaux de lapin; car ils n'ont que des lapins de garenne, qu'ils emploient comme feutre pour la chapellerie.

BELGIQUE.

Les peaux employées pour fourrures par la Belgique sont identiques aux peaux de France. Le plus grand travail de la peausserie belge est le lapin apprêté, mais par un système différent que celui de France.

On voit dans cette exposition des lapins genre lustré, marron uni, marron arrêté, rasé, noir; mais ce qui vaut en Belgique 20 fr. la douzaine, vaut en France 35 fr. Seulement nos

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cuirs sont mieux nourris, les poils mieux dégraissés et notre lustre est bien supérieur au leur.

CHINE.

Les peaux exposées sont brutes (mouton, chèvre, ours).

Les Chinois ont aussi des fourrures de martre qu'ils apprêtent chez eux. Ils les emploient comme doublures pour les vêtements des mandarins.

Ils ont des fourrures communes à l'usage des autres classes.

FRANCE.

En France on travaille surtout la peau de lapin. En effet, c'est la main-d'œuvre qui donne à cette peau toute sa valeur. Aussi, pour rendre une peau de lapin prête à être employée comme fourrure, il faut qu'elle passe par les mains de plus de quatre-vingts ouvriers. C'est ce travail qui, en partie, entretient les ateliers. Aussi en France fabrique-t-on pour plusieurs millions de francs de ces peaux. Nos ouvriers gagnent de 5 à 5 fr. 50 en moyenne; mais ils ont près de cinq mois de morte-saison, ce qui fait que la profession n'est pas très-heureuse. Avant 1835, ils ne gagnaient que 3 fr. par jour; à cette époque ils ont fait grève pendant près de trois mois et ont obtenu une augmentation de 1 fr.; ils ont marché ainsi jusqu'en 1855, c'est-à-dire pendant vingt ans. Une autre grève s'est produite qui a encore amené une augmentation de 1 fr.

C'est surtout l'Exposition de 1855 qui a favorisé cette augmentation. Les commandes étaient nombreuses, et il y avait peu de bras pour les exécuter; aussi n'arrêta-t-elle pas l'essor que prit alors la fabrication.

L'Exposition d'aujourd'hui (1867) ne nous donne pas de commandes.

Nous avons fait une grève en 1866, et dressé un tarif que nous avons fait accepter et signer par nos patrons; deux seulement n'ont pas adhéré à ces propositions; mais, les prud'hommes y ayant donné leur consentement, le tarif a dû être accepté par tous.

Les apprêts de peaux se font en France dans d'autres villes encore que Paris, à Troyes en Champagne, par exemple, ainsi qu'à Lyon; mais il se fait peu d'apprêts ailleurs. Paris a la partie la plus importante de cette fabrication : la martre, le vison, la fouine, le putois, le rat musqué, le lièvre, le renard, le loup, la marmotte, le lion, le tigre, la panthère y sont travaillés.

RUSSIE.

Ce qui nous a frappés dans l'exposition des produits russes, ce sont les castors de mer, très-bien apprêtés sous tous les rapports. Nous avons remarqué aussi des astrakans gris et noirs, de Crimée, d'un excellent travail. Nous avons vu des martres-zibelines en grande quantité et d'un grand prix; puis des peaux de vison, de renard blanc, noir, bleu, argenté, le tout à l'état brut. Le lièvre blanc est apprêté bien mieux qu'en France. L'ours noir et les autres grosses peaux sont d'un travail inférieur au nôtre.

Le cygne de Russie est d'un beau blanc et d'un bon apprêt.

SUISSE.

Nous avons remarqué particulièrement les belles peaux de grèbes du lac de Genève, qui sont mieux travaillées qu'en France. Quant aux autres peaux, elles sont envoyées en partie en France pour y être apprêtées.

TURQUIE.

Les produits turcs sont représentés bruts.

Ce sont des peaux de renard, de chèvre, de tigre, de lion.

Leurs fourrures sont fabriquées avec de petits morceaux qui ne servent pas en France; ce sont les rognures qui tombent des fourrures fabriquées en Europe.

Ces déchets se vendent au kilo. Le prix varie selon les sortes de fourrures. C'est un travail très-minutieux, car ce ne sont que de tout petits morceaux qu'il faut rassortir pour en faire des dessins qui servent à doubler des vêtements. Il y a de ces derniers dont la couture exige plusieurs mois. Aussi le prix de revient en est-il fort élevé.

NOMENCLATURE

DES DIVERS ANIMAUX

DONT LA FOURRURE SERT A LA PELLETERIE

LE BLAIREAU.

Vit dans les bois des parties montueuses de la France; il passe les deux tiers de sa vie dans le terrier qu'il s'est creusé au milieu des fourrés; il vit principalement de mulots, de taupes, de faînes, de pommes, de poires, etc. On se sert de sa soie pour faire des pinceaux.

LE CASTOR.

Le castor a une tête tétragone, un museau allongé, les dents fortes et tranchantes, les pieds de derrière palmés. Sa queue, couverte d'écailles, est très-large et se meut tout d'une pièce: il s'en sert en guise de truelle pour gâcher et maçonner la terre; il a les yeux petits et noirs, le poil ou duvet, brillant, fin et très-doux, de couleur brun foncé. Suivant M. Rolland de la Plâtrière, les sauvages du Canada font un grand usage de la peau de castor; les Russes et les Chinois l'emploient aussi beaucoup. Les poils de castor sont utilisés pour les chapeaux de luxe.

LE CHAT.

La fourrure du chat est employée à différentes choses, telles que tapis et doublures de paletots. Celle de chat sauvage sert

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour les manchons et contre les douleurs rhumatismales. Elle sert aussi pour se garantir du froid, et elle est très-chaude.

LE CHICAGORS OU SÉKONCE.

Cet animal est de la grandeur du chat et a l'odeur désagréable. Sa couleur est noire et barrée, sur les côtes, de blanc et jaune. Cette fourrure est très-peu employée en France, mais on s'en sert fréquemment en Pologne pour border les bonnets et les vêtements. On trouve cet animal dans la Virginie ou au Canada.

LE CERF.

Le cerf est le plus bel animal des forêts. Il est remarquable par l'élégance de ses formes, par sa taille svelte et bien prise, ses membres flexibles et nerveux. Sa tête est ornée d'un bois composé d'une perche et de petites branches qu'on nomme andouillers, qui tombe tous les ans et se renouvelle; son œil est bon, son odorat exquis et son oreille excellente. Sa tête est bien faite, un peu allongée, son front large, ses oreilles assez grandes et terminées en pointe, ses yeux grands et bruns. Sur un os spongieux, se trouve une fente sécrétant une humeur grasse d'une odeur agréable, qu'on nomme : larmes de cerf.

La femelle du cerf se nomme biche, et est plus petite que le mâle. On nomme faons les petits de la biche. Leur peau est parsemée de taches blanches sur un fond brun et fauve. Le cerf de deux à cinq ans a ordinairement la peau d'un fauve clair; ceux d'un âge plus avancé l'ont d'un brun roussâtre, mais plus clair sous le ventre.

LA CHÈVRE.

Il y a plusieurs espèces de chèvres : la chèvre d'Angora, qui a le poil très-long; les chèvres de Syrie, de Barbarie, des Pyrénées, dont le poil est plus court; la chèvre du Thibet, qui, outre son poil, produit un duvet très-fin avec lequel on fabrique les cachemires. Les peaux de chèvres s'emploient dans la fourrure pour paletots.

LE CHEVREUIL.

Cet animal, qui est plus petit que le cerf et le daim, a beaucoup de ressemblance avec eux. Le poil est court, net et lustré; sa couleur est fauve ou gris-brun, sa queue est très-courte, ses bois sont petits. Il aime les climats secs et élevés, entrecoupés de collines et de bois, mais surtout les taillis. Sa chair est excellente.

On se sert de sa peau pour faire des tapis.

LA GENETTE.

La genette se trouve en Espagne, elle a le museau très-pointu, le corps allongé, les jambes courtes, la queue aussi longue que le corps. Son poil est très-brillant, cendré, roux ou noir; sa couleur ordinaire est le roux safran entremêlé de taches noires. On en fait des couvertures pour voitures, des tapis ou des paletots (doublure).

ÉCUREUIL OU PETIT-GRIS.

Dans nos contrées, l'écureuil est roux en dessus et blanc sous le ventre; ses pattes de derrière sont plus longues que celles de devant. Il y en a de piquetés de gris, de gris cendré, de gris ardoise foncé, de gris blanc, de blancs et de noirs. Plus le pays est froid, plus il est foncé. Le prix des petits-gris varie de 30 à 200 fr. le cent. C'est la Russie qui fournit les plus beaux. On en fait des manchons, des cols, des couvertures, des manteaux, des paletots, etc.

HERMINE.

Cet animal est remarquable par la blancheur de sa fourrure en hiver; mais en été, il a le dessus du corps d'un brun marron, pâle et blanc en dessous. Il a quelques rapports avec la belette. L'avidité de cet animal est telle, qu'il dévore en un jour plus que l'équivalent de son corps. L'hermine est très-féroce. Une température modérée produit sur elle l'effet du printemps. Aussi cet animal, au sein même de l'hiver, perd-il sa blancheur quand il vit dans un lieu chauffé par un poêle.

Sa fourrure sert à faire des manchons, des mantelets, des cols, et des manteaux de cour.

LE LÉOPARD.

Le léopard est presque de la taille de la lionne, sa queue est de la longueur de son corps; il a la tête ronde, les oreilles courtes et droites, le cou gros et court, les griffes fortes et tranchantes. Sa fourrure est belle, parsemée de taches noires en anneaux sur un fond fauve.

Le léopard sert, en Afrique, à faire de beaux caparaçons pour les chevaux de selle. En Europe, on l'emploie à faire des tapis de pied et pour couvrir le siége des cochers des belles voitures. Le léopard est commun en Guinée et au Sénégal.

LE LION.

Le lion est regardé comme le roi des animaux. Il est célèbre par sa force.

On en connaît plusieurs espèces :

Le lion de Barbarie, dont la couleur est brune; le mâle porte une longue crinière. Le lion du Sénégal, dont la couleur est plus jaunâtre et la crinière moins épaisse. Le lion de Perse ou d'Arabie, de couleur isabelle pâle, crinière épaisse. Le lion du Cap ; il y en a deux variétés : l'un est de couleur jaune, et l'autre brun. Celui-ci est le plus féroce et le plus redouté.

La peau du lion sert à faire des tapis.

LE LYNX OU LOUP-CERVIER.

Le lynx tient du loup par ses mœurs, et du chat par ses formes; mais il est beaucoup plus grand.

Les peaux de lynx les plus belles viennent de la Sibérie, de la Virginie et du Canada, sous le nom de loup-cervier. Quant aux plus petites, on les désigne sous le nom de chats-cerviers; la couleur en est brune avec des taches bien marquées.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On fait avec la fourrure de cet animal des couvertures pour voitures, des tapis, des manchons.

LE LOUP.

Il appartient à la famille des chiens. C'est l'animal le plus féroce de nos forêts. Le loup est d'un gris fauve et terne; on en trouve d'autres couleurs. Son poil est rude; il y en a de blancs et de gris-noir. On le trouve dans les forêts et les bois de presque toute l'Europe. Le loup de Hongrie est le plus grand.

La peau de loup sert à faire des tapis et des couvertures de voitures.

LA LOUTRE.

La peau de loutre, en France, est plus petite que celle d'Allemagne; celles d'Angleterre sont plus brunes; celles du Danemark et de Suède sont encore plus grandes; celles d'Amérique sont remarquables par la finesse de leurs poils, l'éclat et l'intensité de leurs couleurs; surtout celles du Canada et de Virginie.

Cette fourrure sert pour casquettes et cols de manteaux.

LA MARTRE.

On en connaît plusieurs espèces : la martre de Prusse, qui a le poil brun, un peu jaunâtre; la martre du Canada, qui est brune, brun foncé, brun clair, très-claire, et quelques-unes même presque blanches. Le prix varie du foncé au clair de 25 à 150 francs la peau. Ce sont de très-riches fourrures.

LA MARTRE-ZIBELINE.

La couleur de son poil est généralement fauve-brun ou brun-noirâtre, il varie selon les saisons; plus elles sont foncées, plus elles ont de valeur.

Les environs de Jakarzk, les centres de Nertchinsk, Magocisk et de Baïkal, en Russie, produisent les fourrures les plus fines et les plus noires. Le prix varie de 100 à 550 francs la peau.

Aussi les manchons, cols et manchettes de cette fourrure se vendent-ils très-cher.

LA MARTRE-FOUINE.

La fouine habite l'Europe, et se tient de préférence dans le voisinage des habitations rurales. Elle est de couleur brun-gris, avec le cou et la gorge blancs; les autres martres ont le cou jaune en dessous. On en fait un grand commerce en France.

LE PUTOIS.

Le putois habite l'Europe tempérée. Il est brun; son poil *intérieur* est d'un blanc jaunâtre. C'est un grand dévastateur de basses-cours. On en fait des manchons, des cols, enfin toutes sortes d'objets.

LA PANTHÈRE

La panthère est plus petite que le léopard; sa queue égale en longueur son corps entier; ses oreilles sont courtes et pointues; son poil, très-court, doux et brillant, est d'un fauve plus ou moins intense sur le dos et les côtés du corps, et blanchâtre sous le ventre.

On distingue sur la peau des taches, en forme de roses, très-nombreuses, qui ont de trois à quatre centimètres de diamètre, et dont le centre est de la même couleur que le fond, c'est-à-dire d'un fauve jaune foncé. On en fait des tapis de pied qui sont fort beaux, et des caparaçons de chevaux; elle sert aussi à décorer les casques de cavalerie.

LE PÉKAN.

Il est plus gros que la martre; mais son poil est plus long et d'une couleur plus intense. Sa fourrure sert à faire des bordures de vitchouras.

LE RAT MUSQUÉ.

La fourrure du rat musqué est brune sur le dos et blanchâtre sous le ventre. Plus les pays où il vit sont froids, plus son poil est fourni et foncé.

On travaille cet animal principalement en France. Il y a des maisons qui emploient plus de 4,000 de ces fourrures par année.

LE RENARD.

Le mot renard est devenu l'emblème de la finesse et de la ruse; ce que cet animal emploie d'intelligence pour se glisser dans les basses-cours et les poulaillers, et dévorer les volailles dont il fait un grand ravage quand il peut les atteindre, est véritablement incroyable.

Le renard est une bonne fourrure pour tapis de voiture et cols de cochers, tapis de pied. Il y a plusieurs sortes de renards :

Le renard de pays, qui est d'un fauve rougeâtre;

Le renard bleu, qui a le poil très-long et doux;

Le renard blanc;

Le renard argenté, d'une couleur noir de suie, tachetée de blanc.

Le renard croisé, dont la teinte varie du noir au blanchâtre, avec une croix noire sur les épaules;

Le renard de Virginie, qui est d'un gris argenté;

Le renard de Turquie, dont le dessus du corps est roussâtre, le dessous d'un gris cendré et le bout des oreilles noir;

Le renard du Bengale, brun en dessus et à bandes longitudinales noires.

Les renards noirs se prennent dans les différentes parties de la Sibérie, et plus ordinairement dans les cantons du Nord.

LE RENNE.

Dans certaines contrées, en Russie et en Laponie, par exemple, le renne est réduit à l'état de domesticité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sa fourrure est très-utile, surtout en Laponie. Les habitants de cette contrée en font des vêtements pour se garantir contre les atteintes du froid.

LE TIGRE.

Le tigre est très-audacieux, il ne craint aucun animal et les attaque. Il existe dans toutes les contrées de l'Asie méridionale. Sa peau est estimée des Chinois.

Les mandarins militaires en ornent leurs chaises lors des marches publiques. On s'en sert aussi pour faire des couvertures de coussins pour l'hiver. En Europe, on en fait des caparaçons, des tapis de pied.

Le tigre royal habite ordinairement les régions brûlantes de l'Asie.

PRINCIPAUX MARCHÉS DE PELLETERIES.

Les principaux marchés de pelleteries se tiennent à Orenbourg, à Arkhangel et à Leipzig. La première foire se tient à Pâques et dure un mois; la deuxième commence fin septembre. C'est là que se rendent les négociants de toutes les parties de l'Europe pour y vendre ou échanger leurs produits.

D'Orenbourg et d'Arkhangel on exporte pour les marchés de la Chine, à Kiachta et à Zurachata; pour les marchés de la Turquie, à Taganrock, par la mer d'Azof; pour la Perse, à Astrakan; pour l'Europe, à Leipzig.

Les Bulgares portent à Orenbourg des castors et des loutres.

Les Kirgises y portent des loups, des renards, des chats sauvages et des peaux d'agneaux.

Les caravanes d'Asie y portent des agneaux gris et noirs, des tigres et des chats-tigres.

Après Orenbourg, le meilleur entrepôt est Irbit.

Des villes limitrophes de la Sibérie, on y amène les martres, les zibelines, les hermines, les petits-gris, les loups, les renards, les loutres, les castors, les rennes, etc.

Comme c'est la Russie qui nous fournit les peaux qui ont le plus de valeur, voici la nomenclature de quelques-uns des pays d'où ils les tirent.

Dans le principe, les Russes se transportaient au Kamtchatka pour chasser le renard, le loup, l'hermine, la zibeline, dont les précieuses fourrures forment un commerce étendu chez les Orientaux. Ce commerce n'a cependant pris un grand accroissement que depuis que les îles situées entre l'Asie et l'Amérique ont été découvertes.

Les fourrures de ces dernières et du Kamtchatka sont des loutres de mer, des renards, des zibelines, des hermines, des renards noirs et blancs, et des loups.

On porte du Kamtchatka en Sibérie et en Russie les peaux de diverses espèces de renards. Les principales sont celles des noirs et des roux.

Les renards arctiques ou des pays de glace sont très-communs dans quelques-unes des îles nouvellement découvertes. Les Russes les nomment *Persi*, et les Allemands renards bleus. Leur couleur naturelle est le cendré ou gris bleuâtre. La côte est remplie de chiens, d'ours, de lions et de loutres de mer.

Pelleteries s'employant en France. — Lapin, chat, genette, martre, vison, putois, fouine, rat, kolinski, hermine, petit-gris, chinchilla, chat sauvage, astrakan, agneau, chevreau, rat gandin, opossum, skuns, lièvre, singe, marmotte, renard, chèvre, mouton, glouton, chacal, blaireau, loutre, vigogne, kanguroo, loup de Hongrie, loup du Canada, loup-cervier, oie, cygne, grèbe.

PELLETERIES

DU NORD-OUEST DE L'AMÉRIQUE.

Tout ce que nous avons à dire sur ces contrées sera extrait du troisième Voyage autour du monde du capitaine Cook, pendant les années 1776-77-78-80. Voici comment s'exprime ce célèbre voyageur.

« A l'île Notka, les habitants sont vêtus en partie de peaux de différents animaux; ils mettent dans le commerce d'échange des peaux d'ours, de renards, de daims, de lapins, de dindes, de putois, surtout des loutres de mer, que l'on trouve aux îles qui sont à l'est du Kamtchatka; outre ces peaux dans leur forme naturelle, ils en apportent de travaillées en divers vêtements.

« Les peaux les plus communes, ajoute le capitaine Cook, étaient celles d'ours, de daims, de renards et de loups. Celles d'ours étaient en grand nombre, généralement petites, mais d'un noir très-luisant. Les renards y sont communs et très-variés; quelques peaux y sont jaunes avec une touffe noire au bout de la queue; d'autres, d'un jaune foncé ou rougeâtre, mêlé de noir; il y en a enfin d'un blanc gris ou cendré. Les peaux de loutres marines y sont d'un noir luisant; la pointe de leurs longs poils est blanche, ce qui leur donne un aspect grisâtre. Ces loutres diffèrent de celles de Russie par des couleurs plus variées. Ces changements de couleur s'opèrent sans doute aux différentes époques de la vie; celles qui sont jaunes ont des poils bruns ou grossiers et peu de fourrure. Celles du poids de vingt-cinq livres ont une fourrure très-épaisse; en vieillissant, elles perdent leur couleur noire pour en prendre une d'un brun foncé; la fourrure devient plus épaisse et plus fine. La fourrure de ces animaux est, comme l'ont très-bien dit les Russes, la plus fine et la plus douce.

« Les Russes vendent aux Chinois, à Kiachta, les peaux de loutres vieilles ou de moyen âge, depuis 80 jusqu'à 100 roubles chacune. »

APPRÊT DE LA GROSSE PEAU.

Le travail sur la grosse peau de tigre, de panthère, de jaguar, d'yène, de lion, d'ours, etc., se fait ainsi.

On la rafraîchit avec de l'eau; on donne ensuite à la tête un coup de couteau à revers, afin que ces peaux soient moins coriaces à fouler. On les donne au fouleur aux pieds qui les graisse avec des fèves d'huile de colza, la meilleure des huiles pour la nourriture des cuirs; puis il les met dans un tonneau

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour les rendre souples. On se sert aussi du foulon à vapeur qui est assez bon. De là, on les dégraisse dans des moulins avec de la sciure d'acajou. Excepté cependant pour l'ours blanc; pour en dégraisser la peau, on se sert de plâtre et de blanc d'Espagne; puis enfin de soufre, qui est le dernier travail. On la bat ensuite à la baguette, et on la donne à des ouvriers, nommés *dérayeurs*, qui rasent le cuir pour l'amincir. Pour ce travail, ils se servent d'un chevalet français, d'un couteau à revers, d'un grès, d'une pierre anglaise, d'un fusil à retourner et d'un fusil à donner le fil.

APPRÊT DES PEAUX.

Pour apprêter les peaux de lapins, on commence par leur couper la tête, la queue et les pattes, ce qui se nomme : *écrouper*. Après ce travail, des ouvriers cousent le bas de la peau, le poil en dedans; cette opération se nomme *bourser*. Ensuite on met ces peaux en paquets de 100; le broyeur les prend et les graisse avec de l'huile un peu épaisse, les met dans un tonneau, et, nu jusqu'à la ceinture, les foule en marchant dessus cinq à six heures; après il les passe sur un fer qu'on nomme *tricbale*, pour les rompre. Il les regraisse de nouveau et remonte trois heures dessus. Un ouvrier en broie de 80 à 100 par jour, suivant sa force musculaire. Le foulon, qu'on emploie aussi, peut en broyer de 15 à 1,800 par jour.

Après cette opération, on les donne au tireur, qui les mouille légèrement avec une brosse imbibée d'eau; il les met ensuite en un tas, et les laisse passer ainsi la nuit. Le matin on les *débourse* et on les fend, c'est-à-dire on les ouvre sous le ventre; enfin on les écharne. Un ouvrier peut en écharner 75 à 85 par jour. Un autre les met en long, et les bat avec une baguette. On les dégraisse après en les mettant dans un tonneau avec du plâtre, on appelle ce dernier *moulin;* on les y tourne deux heures, et on les met dans une roue que l'on tourne pour faire sortir la poussière qui pourrait s'attacher au poil. On les retire et on les bat une seconde fois, et on leur fait subir de nouveau l'opération du moulin et de la roue.

On les retourne au tireur pour les parer, c'est-à-dire faire tomber le restant de la poussière et le reste de la chair qui pourrait rester attachée à la peau. De là elles passent au coupeur, qui les raccommode, retire le mauvais pour le remplacer par du bon; on les fait ensuite coudre par des femmes. On les trie pour les envoyer au lustre; on en met pour lustre noir à fond bleu, d'autres à fond jaune, d'autres marron uni et avec arêtes, d'autres rayées; leur lustre ressemble à du velours. On coupe à un quart de centimètre du cuir le poil de celles qui sont pour raser, ce qui les fait ressembler à du velours. Pour cette opération, on se sert d'une machine à cylindre dans laquelle la peau passe.

Chaque ouvrière peut faire par jour pour écrouper et ouvrir : de 15 à 1,800 peaux, à raison de 25 cent. le 100;

Les bourseuses, environ 400 par jour, à 50 cent. le 100.

Les broyeurs, 80 à 100, à raison de 5 fr. 50 le 100;

Les tireurs, de 75 à 85, à raison de 7 fr. le 100.

Les dégraisseurs, 200 à 250, à raison de 1 fr. 75 le 100.

Pour apprêter 100 peaux de lapins, il faut environ trois livres d'huile, ou fond de citerne d'huile de colza; l'huile fine ne peut servir, vu qu'elle ne s'attache pas au cuir. En hiver on en met moins, parce que la peau est moins sèche qu'en été. Enfin environ 10 litres de plâtre par 100.

Quant aux autres pelleteries, telles que putois, fouines, martres, renards, après les avoir passées au plâtre, on les passe à la sciure d'acajou ou de palissandre, et on les met dans un tonneau comme pour les broyer, cela pendant deux heures, pour ôter le plâtre qui reste sur les pointes.

On apprête avec un système autre les peaux de renards de Virginie, bleus, blancs, argentés, croisés et noirs. On les mouille avec de l'eau salée pour les tirer ou écharner, on les fait sécher et on les graisse pour les broyer; mais on les garde moins longtemps dans les tonneaux, car, le poil étant plus fin et plus fourni, il se feutre davantage. On les dégraisse de la même manière que les peaux de lapins.

Les meilleures peaux de lapins viennent de Normandie, de Picardie et de Champagne; mais la Normandie fournit les plus avantageuses pour la qualité et la taille.

Les individus qui les ramassent dans la campagne sont nommés chineurs; quand ils en ont 15 à 20, ils les revendent à des marchands qui en achètent de grandes quantités, 4,000, 6,000, 10,000. Ceux-ci les revendent à d'autres qui achètent en plus grande quantité encore, 30,000, 50,000, 80,000, 100,000.

Ce dernier en fait quatre qualités :

La 1re, fort; la 2e, clapier; la 3e, entre-deux; la 4e, rebut.

La 1re sert pour la fourrure; les trois autres, pour la chapellerie pour feutre.

Le prix des forts varie tous les ans de 80 à 120 fr. le 100.

APPRÊT DE LA GROSSE PEAU DE MER.

Tous les gros animaux de mer, tels que : vaches de mer, veaux de mer, lions de mer et phoques, sont amphibies. Ce sont ces quatre sortes d'animaux que l'on travaille le plus ici. Le travail est le même que pour les grosses peaux de terre. Cependant ils vont entre les mains de l'ouvrier dérayeur en sortant du foulon, et y retournent pour le dernier travail en sortant du dégraissage.

Le foulon à vapeur fait un plus joli travail que le foulon aux pieds.

Quelques magasiniers de notre connaissance croient qu'il n'existe à Paris qu'une seule maison qui puisse convenablement apprêter les grosses peaux de mer.

Erreur : ces peaux peuvent s'apprêter aussi bien chez les autres maîtres apprêteurs que dans la maison citée ci-dessus; car ce ne sont pas les maîtres qui apprêtent eux-mêmes, ce sont leurs ouvriers; et nous croyons sincèrement qu'il y a de bons ouvriers un peu partout...

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLEAU

DE L'IMPORTATION ET DE L'EXPORTATION DES PEAUX EN 1865

PEAUX BRUTES

IMPORTATION.

	Kilos.	Valeur.
De bœufs, de taureaux, de vaches.	31,768,466	45,110,796
De béliers, moutons et brebis. . .	826,063	11,564,368
D'agneaux	826,930	1,405,781
De chevreaux	1,280,769	16,649,997
Autres (divers)	6,440,931	25,760,924
TOTAUX. . .	41,142,859	100,491,865

EXPORTATION.

	Kilos.	Valeur.
Grandes de bœufs, de vaches. . .	10,805,115	15,667,416
De béliers, brebis et moutons. . .	149,686	241,060
Chevreaux	34,572	184,008
Autres (divers)	694,859	2,883,665
TOTAUX. . .	11,684,232	18,976,149

PELLETERIES

IMPORTATION.

	Kilos.	Valeur.
De lapins et lièvres.	303,862	1,671,241
Autres (divers)	179,507	4,936,443
Pelleteries ouvrées	. . . . .	106,780
TOTAUX. . .	483,369	6,714,463

EXPORTATION.

	Kilos.	Valeur.
Lapins et lièvres.	130,469	913,283
Autres (divers)	77,414	1,432,159
TOTAUX. . .	207,883	2,345,442

EXPORTATION DE CUIRS ET PEAUX FABRIQUÉS

	Kilos.	Valeur.
De chevreaux, d'agneaux et mégissées.		39,633
Parchemins, vélins bruts et achevés.	10,865	141,245
Grandes peaux, en tout.	1,084,179	3,469,373
Petites *id.* *id.*	312,772	1,313,642

	Kilos.	Valeur.
Cuir tout corroyé.	124,101	992,808
Autres	4,557,153	41,016,379
Hongroyées et mégissées. . . .	95,271	3,899,745
Autres	1,354,375	20,315,625

SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES.

Les sociétés coopératives, soit de production, soit de consommation, soit de crédit, sont l'entente et le travail d'un certain nombre d'associés-sociétaires, produisant ou consommant dans leur intérêt à chacun, ou déposant des fonds pour amasser un capital.

Ainsi ce sont des employés qui s'entendent pour se nourrir à frais communs, de sorte qu'on voit des sociétés d'approvisionnement, de production et de crédit. Le but de ces sociétés est d'acheter de première main pour obtenir à meilleur marché, de produire et de capitaliser.

Les sociétés restreintes se nomment, par exemple : ménages sociétaires, s'il s'agit, comme le nom l'indique, de l'association de plusieurs familles se réunissant dans une communauté d'intérêts.

On voit encore des ouvriers ou de petits fabricants associer à la fois leurs travaux et leurs moyens pécuniaires pour acheter de concert, fabriquer en commun et vendre de même.

Les frais étant réduits, le prix des marchandises se trouve ainsi abaissé, sans qu'il en résulte de perte pour les fabricants.

Toutes ces sociétés sont appelées à prendre de jour en jour un plus grand développement.

En effet, là est le grand progrès qu'il incombe au XIXe siècle de réaliser; augmenter le nombre et la force des sociétés coopératives, c'est développer le bien-être des masses.

En effet, aujourd'hui que le libre commerce, la libre concurrence, ont, pour ainsi dire, détruit les petits industriels, sauf quelques hasards heureux et qu'on ne peut compter que comme des exceptions, il est presque impossible à l'ouvrier de devenir patron. Qu'est-ce donc que la société coopérative, sinon la cohésion des forces travaillant pour elles seules et unies dans un même but, c'est-à-dire le développement du bien-être chez tous les ouvriers faisant partie de la société?

Malheureusement ce qui fait défaut à l'ouvrier, c'est l'instruction primaire, et, qu'on le sache bien, les moindres efforts faits pour la développer chez l'ouvrier sont tout de suite récompensés, car l'industrie profite à son tour de cette petite science accordée aux ouvriers considérés depuis trop longtemps

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comme manœuvres, et un seul exemple suffira pour faire comprendre quel bénéfice le commerce français retirera de l'augmentation de l'instruction primaire dans la classe ouvrière.

Il y a vingt ans à peine, le commerce des dentelles à Paris, en province, et à l'étranger, était le tribut d'une demi-douzaine de dessinateurs qui vendaient aux divers commerçants des dessins servant à la fabrication, dessins dont ils avaient, pour ainsi dire, le monopole.

Les manufacturiers ont compris que venir acheter ainsi, et toujours, chez un petit nombre d'individus des modèles de fabrication, était un moyen insuffisant et qui ne pouvait durer davantage sans préjudice pour le commerce.

Ils ont engagé les ouvriers à faire apprendre le dessin à leurs enfants.

Il en est résulté qu'aujourd'hui chaque manufacturier a son dessinateur particulier, et un grand nombre d'individus vivent aujourd'hui de ce qui était la propriété de quelques-uns. Mais il ne suffit pas, quand on donne de l'instruction à des ouvriers, de croire faire assez pour eux en leur ouvrant les cours des arts et métiers, afin de leur apprendre, soit la mécanique, soit la chimie industrielle, etc. Nous disons qu'il faut, avant tout, développer l'instruction primaire, non pas seulement en élever le niveau, mais bien faire en sorte que les pères de famille n'aient pas besoin de protection pour faire admettre leurs enfants dans les écoles, ou encore ne soient pas obligés de les faire inscrire longtemps à l'avance, faute de place nécessaire dans des locaux trop petits pour le grand nombre des écoliers.

En effet, les cours du Conservatoire des arts et métiers n'auront leur véritable utilité que quand l'ouvrier aura une instruction primaire convenable, lui permettant de comprendre ces cours.

Autrement, c'est jeter une bonne semence dans une lande non défrichée; c'est faire, ce que, dans la langue populaire, on appelle : jeter sa poudre aux moineaux.

Messieurs et chers Collègues,

Permettez-nous de vous faire connaître une idée qui peut être utile à MM. nos patrons et à vous-mêmes.

MM. les fourreurs prennent souvent dans la saison d'hiver des hommes qui, en grande partie, ne connaissent pas la tête d'une peau avec la culée. Pourquoi l'ouvrier apprêteur ne chercherait-il pas à être ouvrier fourreur en même temps? Il éviterait le chômage, et acquerrait de plus amples connaissances dans sa partie. Là aussi serait un grand progrès pour notre industrie.

Nous osons espérer que si cette petite idée semble bonne à MM. les fourreurs, ils voudront bien y donner un bienveillant et juste appui, et, d'avance, nous leur en sommes bien reconnaissants.

Les délégués apprêteurs en peaux,

Toubin, Jury.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT

ADRESSÉ A LA COMMISSION D'ENCOURAGEMENT PAR LA DÉLÉGATION

DES

FUMISTES

A MM. les ouvriers Fumistes du département de la Seine.

MESSIEURS, AMIS ET CONFRÈRES,

Les travaux de la délégation que vous avez bien voulu nommer afin de représenter notre métier à l'Exposition Universelle de 1867 sont finis, et nous venons, comme délégués, rendre compte à nos mandants de ce que nous avons fait.

C'est la première fois que la fumisterie a ses représentants à une exposition, et c'est grâce au concours de la Commission d'Encouragement, présidée par M. Devinck, que notre profession a pu envoyer des délégués à l'Exposition Universelle de 1867.

Un arrêté ministériel a décidé que les diverses professions de Paris confieraient à des délégués le soin de recueillir des renseignements, tant dans la partie française que dans les sections étrangères. Ces renseignements aideront aux progrès de notre industrie, qui, nous osons le dire, s'inspire aujourd'hui de l'art et de la science (quoiqu'elle soit loin d'être arrivée à son apogée). Il était donc de notre devoir de travailler consciencieusement, puisque le but à obtenir était d'activer le développement de notre profession.

Nous devions être justes et impartiaux dans la mission que nous nous sommes engagés à remplir fidèlement; vous allez être à même, chers Confrères et Amis, de juger, d'après notre rapport, si nous avons fidèlement rempli notre mandat.

Bien d'autres, aussi bien que nous parmi nos confrères, auraient pu remplir la mission que vous nous avez fait l'honneur de nous confier; aussi nous vous remercions du fond du cœur de l'honneur que vous nous avez fait, et nous serons encore plus heureux si, après avoir donné connaissance de nos travaux, vous pensez que nous avons su mériter votre estime et votre approbation: que des mains amies viennent presser les nôtres, nous nous croirons bien récompensés. Nous n'avons pas la prétention de quelques-uns de messieurs les exposants, de ceux qui se glorifient et sont fiers d'obtenir des récompenses, souvent méritées par les ouvriers; ces derniers, par manque de fonds, restent dans l'oubli, ou souvent sont exploités dans le seul but de spéculer sur le pauvre artisan; aussi serons-nous heureux et fiers si notre Rapport reçoit de vous un accueil bienveillant.

Nous ne cherchons pas à faire de phrases; seulement nous faisons tout notre possible pour nous faire comprendre.

Avant tout, qu'il nous soit permis de rendre un hommage mérité aux exposants de la France, qui soutiennent avec avantage la supériorité de notre industrie sur celle de l'étranger.

Nous nous sentons émus d'une noble fierté, quand nous voyons les arts, les sciences, le commerce et l'industrie se couvrir également de gloire et de lauriers, qui jusqu'ici semblaient être le privilége des armes.

Nous avons eu des adversaires bien ardents, il faut leur rendre hommage, car ils soutiennent avec courage une lutte incessante contre l'industrie française, lutte qui, par l'émulation, assure le progrès.

Nous aussi, nous voulons la soutenir cette lutte pacifique, quoique ardente; elle a aussi ses mérites, car c'est elle qui, sans affaiblir l'amour de la patrie, rapproche les peuples, développe les idées et fait prendre au commerce une extension considérable. Les étrangers peuvent nous envier bien des choses utiles et avantageuses; mais il faut avouer que nous avons trouvé aussi chez eux bien du mérite dans certaines parties de notre art, comme vous le verrez par notre rapport.

Travaillons donc de tous nos efforts à imiter, et, bien mieux, même à surpasser ce que nous avons vu, et cherchons à rendre ces exemples profitables à nous-mêmes.

Travaillons pour améliorer encore ce qui est beau, utile et économique; tel est notre devoir, et nous aurons fait une œuvre utile.

Nous avons divisé notre travail en cinq parties :

1° Gros chauffage de calorifère à air, à la vapeur, et ventilation;

2° Fourneaux de cuisine;

3° Cheminées d'appartements;

4° Matières premières;

5° Résumé de la vie de l'ouvrier et sociétés ouvrières.

CONSERVATOIRE IMPÉR. DES ARTS ET MÉTIERS BIBLIOTHÈQUE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Si notre discours n'est pas éloquent, nous vous prions de nous excuser; car, vous ne devez pas l'ignorer, nous n'avons pas reçu une instruction assez complète pour nous exprimer en écrivains de profession. Notre premier savoir a été de monter dans les cheminées. Si nous commettons quelques fautes de langage, nous réclamons votre indulgence, car nous ne considérons notre rapport que comme une causerie d'ouvriers à ouvriers.

Avant de commencer, nous désirons vous parler de l'ensemble de l'Exposition.

Nous croyons que plus d'un de vous, ainsi que nous, a été frappé d'admiration en entrant dans le palais du Champ-de-Mars; ce vaste emplacement qui, il y a quelques jours encore, servait d'école à notre infanterie et de champ de manœuvres à notre cavalerie, s'est trouvé, comme par enchantement, transformé en un vaste caravansérail, où les industriels sont venus de tous les points de la terre montrer au monde entier leurs plus beaux échantillons et leurs chefs-d'œuvre.

C'est dans les expositions telles que celle de 1867, que tous les peuples réunis s'instruisent mutuellement et fraternisent ensemble; c'est par ces rapprochements que naît la cordialité, c'est par eux que les gouvernements seront amenés à signer des traités de paix qui, croyons-le bien, ne pourront plus être que durables.

Nous remarquons d'abord ces allées, ces jardins ornés de plantes, arbres et fleurs les plus difficiles à acclimater. Dans ces jardins : des temples, des musées, des palais, des églises, des monuments, des statues de toutes sortes; le tout venu comme par enchantement et posé là avec une rapidité incompréhensible; voilà où il faut et où l'on doit admirer le progrès.

Notre attention s'est beaucoup arrêtée sur la construction modeste des logements d'ouvriers, la charmante distribution du local et la modicité des prix. Il serait à désirer que nos architectes et entrepreneurs imitassent cet exemple; pour eux ce serait un grand pas dans le progrès et la propagation de semblables constructions ne se ferait pas attendre.

Le Champ-de-Mars, qui nous rappelle tant de grands souvenirs, n'était encore hier qu'un désert; aujourd'hui le savant, l'artiste, l'inventeur, l'agriculteur, l'horticulteur, l'ouvrier même; en un mot, l'industrie tout entière et le commerce sont venus y établir un monde entier, entouré de verdure, de rivières, de lacs, de rochers, de cascades, et tout un monde vivant de la mer. C'est la mappemonde réunie dans le Champ-de-Mars.

Inclinons-nous donc devant cette manifestation du progrès; elle a réuni à l'Exposition Universelle de 1867 une encyclopédie où se résumera la science de notre temps, et nous aurons laissé à nos enfants de grands travaux accomplis, des vérités fécondes debout sur les ruines des préjugés et des haines à jamais ensevelis.

Tels sont, Messieurs, nos idées sur cet immense spectacle international; nous croyons qu'elles seront les vôtres; que le moment est arrivé où la gloire laborieuse l'emportera sur la gloire martiale, et où la paix l'emportera sur la guerre.

S'il est un sujet propre à intéresser l'économie domestique, c'est, vous n'en doutez pas, celui du chauffage.

Le chauffage embrasse, en effet, deux questions principales: d'abord, celle d'une bonne distribution de calorique avec le moins de perte possible; ensuite, la production d'un même degré suffisant de chaleur avec peu de combustible.

L'intérêt qu'offrent ces deux questions est d'une si haute importance, que les physiciens les plus distingués n'ont pas dédaigné d'en faire l'objet de leurs investigations, depuis le XVe siècle, époque où l'on commença à établir des tuyaux conducteurs pour la fumée des cheminées.

Les historiens rapportent que les anciens se chauffaient au moyen d'un grand feu qu'ils allumaient au milieu d'une pièce dont le comble était ouvert pour laisser échapper la fumée.

Ce fut donc, nous l'avons dit, au XVe siècle que l'on imagina les cheminées, qui se composaient d'un foyer ouvert de tous côtés, placé près d'un mur, et d'une hotte en forme d'entonnoir, établie immédiatement au-dessus, pour recevoir et diriger la fumée dans le tuyau qui la conduisait au dehors.

Ensuite les foyers ont été entourés et placés dans des enfoncements, ce qui a fait perdre une partie considérable de la chaleur rayonnante. C'était cependant déjà une amélioration, mais cette amélioration laissait subsister de graves inconvénients : d'une part, il se dégageait peu de chaleur de ces foyers; de l'autre, la fumée, s'échappant par l'ouverture trop considérable du devant, incommodait et rendait souvent insupportable le séjour des appartements.

Ces inconvénients déterminèrent des savants et des physiciens à s'occuper des moyens d'y remédier. On vit successivement paraître les observations d'Alberti (Léon), dans le XVe siècle; celles de Cardan, de Philibert Delorme, de Serlio et de Savot, dans le XVIe.

C'est l'examen approfondi des deux modes de chauffage dont nous venons de parler, l'un avec son foyer au milieu de la pièce, et l'autre adossé au mur avec son conduit de fumée, qui donna à M. Lestard, en 1619, l'idée d'établir des poêles, lesquels étant placés au milieu des appartements, et le tuyau dessus, chauffaient, conduisaient la fumée dehors, et ne laissaient aucune fumée. Ce fut le même inventeur qui eut aussi la première idée des grands calorifères.

En 1686, Dalesme découvrit un système de poêle dans lequel la fumée redescendait dans le brasier; c'est ce système qui donna l'idée des fumivores.

En 1713, Ganger découvrit plusieurs systèmes de chauffage et de ventilation; vint ensuite Franklin, en 1745; puis dom Ébrard, en 1756; Montalembert, en 1763; le comte de Cronstedt, en 1757, qui mirent en pratique leurs diverses inventions.

Au commencement de notre siècle, plusieurs savants distingués dirigèrent leurs études sur la question du chauffage, citons : MM. Clavelin, le comte de Rumford, Guyton de Morveau, etc. qui firent adopter les systèmes dont nous nous servons encore aujourd'hui. Il faut citer aussi le directeur du Conservatoire des Arts et Métiers, M. le général Morin, de qui nous tenons d'excellentes et belles idées sur le chauffage et la ventilation.

Nous commencerons ce compte rendu par l'examen du chauffage à l'air, nous verrons ensuite le chauffage à l'eau, puis la ventilation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Calorifères de la maison Ve Duvoir-Leblanc, à Paris. — Ces calorifères sont ronds et doivent être isolés. Ils sont composés de trois coffres au milieu; le premier reçoit et divise la flamme qui va ensuite dans le second, puis redescend par des tuyaux à la hauteur de la cloche, dans de petits coffres disposés de manière à recevoir deux tuyaux dont l'un descend, l'autre reçoit la fumée et la conduit dans le troisième coffre, au départ. Cet appareil est composé de 24 tuyaux : 12 qui montent, et 12 qui descendent.

On peut atteindre la chambre de chaleur par une ouverture que l'on établit de chaque côté, ce qui donne la facilité de nettoyer l'appareil par des tampons de nettoyage laissés aux petits coffres intérieurs. Mais il est à regretter que le constructeur n'ait pas avisé au moyen d'arriver au nettoyage par l'extérieur; car ce sont ces nettoyages intérieurs qui, par les bouches de chaleur, donnent des odeurs insupportables dans les appartements. A part cet inconvénient, l'appareil est disposé de manière à faire condenser la fumée pour laisser la plus grande partie de son calorique dans la chambre de chaleur. Il a aussi l'avantage de se faire en petit comme en grand.

La même maison expose, sur plan, des appareils de chauffage et de ventilation pour amphithéâtres et autres grands établissements.

Le calorifère est dans la cave, et prend l'air au dehors par un seul conduit montant dans le comble la chaleur avec un mélange d'air froid, lequel purifie l'air chaud et facilite le fonctionnement. Dans la salle, à chaque gradin, sont des bouches d'aspiration qui appellent la chaleur du haut et renouvellent constamment l'air de la salle; cette ventilation est appelée, d'abord, par le tuyau dudit calorifère, qui monte dans une vaste cheminée destinée à recevoir les conduits venant de la salle, et est aidée par un autre foyer au bas de ladite cheminée. On peut appliquer à ce système de ventilation tout autre genre d'appareil, pourvu qu'il soit établi dans des dimensions en rapport avec la quantité de cubes d'air que l'on a à chauffer. Si nous avons exposé l'inconvénient du premier appareil de la maison Duvoir-Leblanc, nous dirons qu'il n'en est pas de même du second. Nous félicitons notre confrère de l'appareil ci-dessus désigné, que nous avons attentivement examiné et apprécié; nous trouvons parfaite la forme de sa contruction qui est économique, ainsi que les avantages calorifiques et les facilités de nettoyage et d'entretien qu'il présente.

Disposition dudit appareil. — 1° Il est établi avec ses conduits horizontaux et par séries étagées les unes au-dessus des autres; cet appareil se compose d'un foyer-cloche à 3 coffres plats, de forme ronde, et de 26 tubulures rondes, pour condenser la fumée. La cloche est de forme ordinaire, avec le départ de fumée au sommet, et surmontée d'un coffre N° 1, qui reçoit la flamme entière du foyer et la fumée qui doit être brûlée dans l'intérieur de ce dernier.

Il en divise le total en quatre départs dans le conduit placé au niveau du premier coffre. Ces conduits, au nombre de quatre, à leur orifice, viennent faire jonction avec quatre autres, qui alimentent le coffre N° 2, placé au-dessus du premier.

2° Le coffre N° 2 reçoit les jets des quatre conduits, fait une descente en six autres conduits plongeurs qui descendent au niveau du premier coffre. Les six conduits plongeurs se divisent ensuite en deux parties, par le moyen de deux coffres à T, qui, à leur tour, alimentent douze conduits montant au coffre N° 3, qui a sa place au-dessus du coffre N° 2.

3° Le coffre N° 3, recevant le jet de l'appareil par les douze conduits, opère sa jonction ensuite dans le corps de cheminée, et termine ainsi son trajet.

4° Un conduit d'appel pour alimenter le foyer d'aspiration est placé au coffre N° 1, et communique avec le coffre supérieur N° 3. Ce trajet direct du foyer à la cheminée ne sert, par conséquent, que quand on allume ledit appareil; c'est ce qu'on appelle conduit d'appel. Il n'est utile que par des temps humides ou temps de pluie.

Chauffage à l'eau de M. d'Hamelincourt, à Paris. — Les chauffages à l'eau sont connus depuis longtemps; mais ce n'est que depuis quelques années qu'ils paraissent avoir reçu quelques perfectionnements.

Nous avons remarqué les plans de chauffage du nouvel Opéra, et nous félicitons M. d'Hamelincourt des ingénieuses idées qu'il a apporté au perfectionnement du chauffage à l'eau, qui est d'une grande économie. Son système convient aux travaux d'une grande capacité, et présente une économie sensible dans la dépense du combustible.

Description. — Les chaudières sont établies dans les caves et ont plusieurs conduits d'eau qui, montant à chaque galerie de la salle, alimentent des récipients distancés de manière à partager la chaleur qui est *saturée*. Puis de seconds tuyaux reportent l'eau dans la chaudière par la partie inférieure; l'eau s'échauffe, remonte et fait enfin un va-et-vient continuel.

Ce système de chauffage est d'un grand avantage, vu que les conduits ne gênent en rien, et que l'on peut les mener à une distance très-éloignée.

Nous savons que M. d'Hamelincourt a déjà beaucoup d'appareils de son système sur les lignes de chemins de fer (gares du Nord, Lyon, Orléans et autres), et qu'ils fonctionnent à la satisfaction des Compagnies et du public.

La supériorité qu'ils ont encore, c'est que le besoin de réparations y est très-rare, et que le service du chauffage et le nettoyage sont très-faciles à faire.

Il faut encore adresser des louanges à M. d'Hamelincourt pour l'idée qu'il a eue de joindre au chauffage à l'eau le système des bains de vapeur, idée qui doit être appréciée par la médecine, à qui elle est très-utile pour la guérison des douleurs et des rhumatismes.

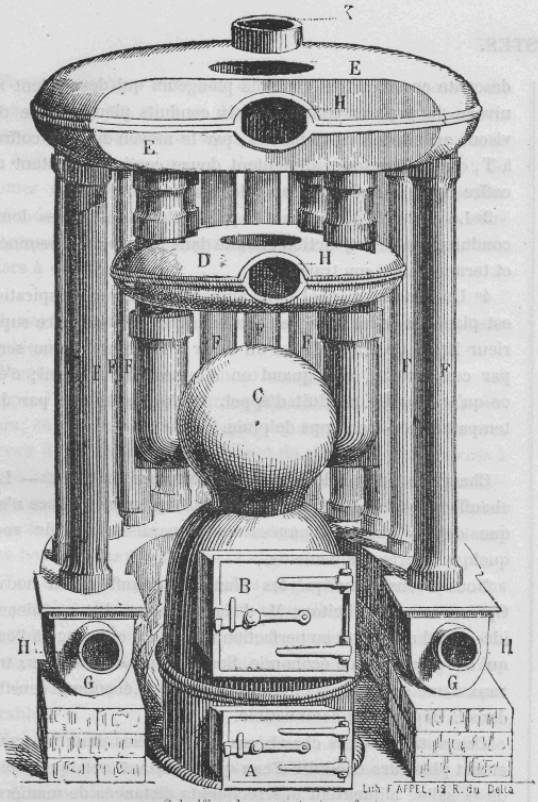
M. d'Hamelincourt expose aussi des calorifères à air; le système *patte d'écrevisse* est d'un caractère économique; seulement il est à regretter qu'il ne soit pas facile à nettoyer.

Calorifère de M. Boyer, à Paris. — Nous avons remarqué l'appareil tout en fonte du calorifère de M. Boyer. L'ajustement de ses pièces, l'heureux calcul de ses coupes, la distribution égale de ses tuyaux de fumée, donnent à cet appareil l'avantage de chauffer autant dans une partie que dans l'autre et de bien employer le combustible.

Dispositions. L'appareil se compose d'une cloche dans laquelle est le foyer. Le départ s'effectue par une buse au sommet, sur-

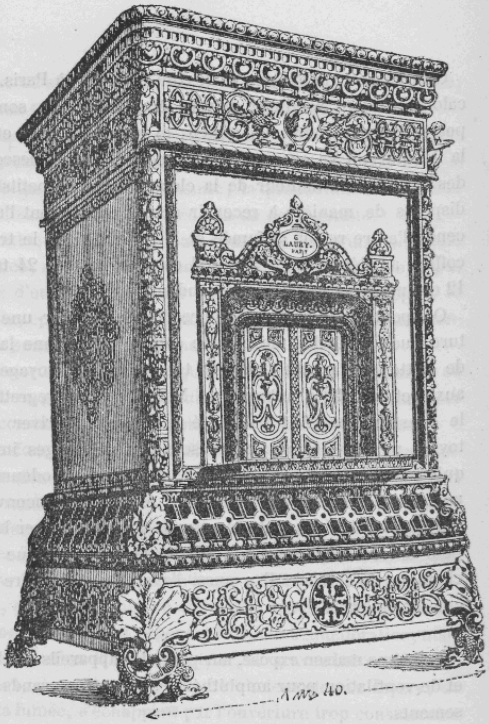
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. JAHAN, à Paris. (Voir page 5.)

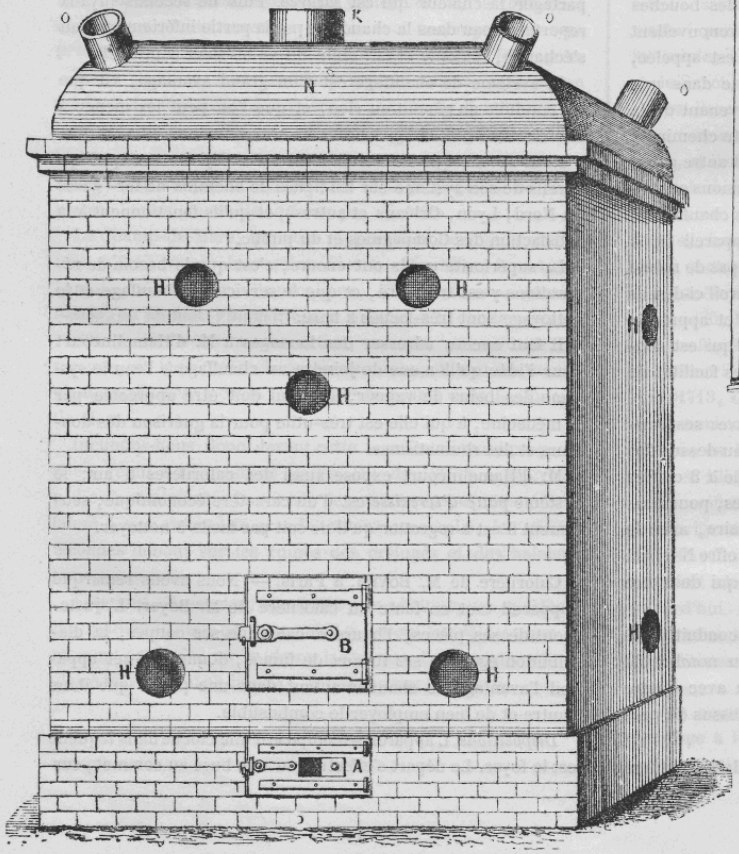


Lith. F. APPEL, 12 R. du Delta

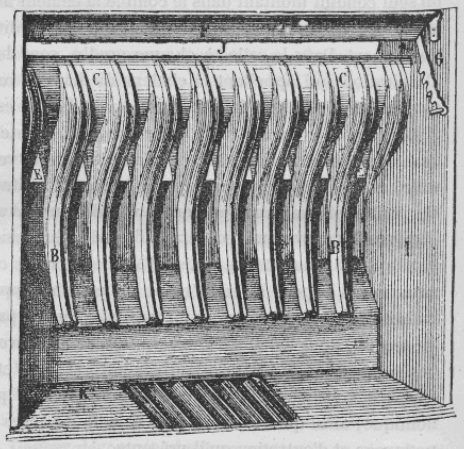
Calorifère de cave, tout en fonte.



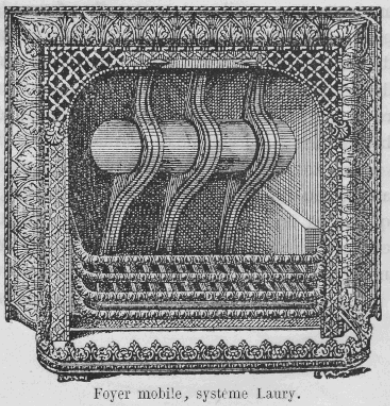
Calorifère d'appartement.



Enveloppe en briques du calorifère de cave.



Foyer calorifère, formant l'âtre, les contre-cœur et le fond de la cheminée, et pouvant chauffer plusieurs pièces à la fois au moyen de bouches de chaleur.



Foyer mobile, système Laury.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

montée d'un tuyau conduisant la fumée dans un coffre rond placé à une certaine hauteur au-dessus de la cloche.

Ce coffre est vidé ensuite par douze tuyaux plongeurs qui descendent à la hauteur de la cloche, dans un coffre en forme de cercle, qui, lui, est vidé après par une quantité considérable de petits tuyaux plats montant dans un troisième coffre placé au-dessus du deuxième pour les recevoir, et ensuite faire leur évacuation dans la cheminée.

Nous félicitons M. Boyer; son appareil est calculé et disposé pour obtenir de bons résultats.

Nous ne pouvons passer sous silence le double appareil de M. Boyer, qui est établi : 1° pour le chauffage, 2° pour la ventilation des appartements.

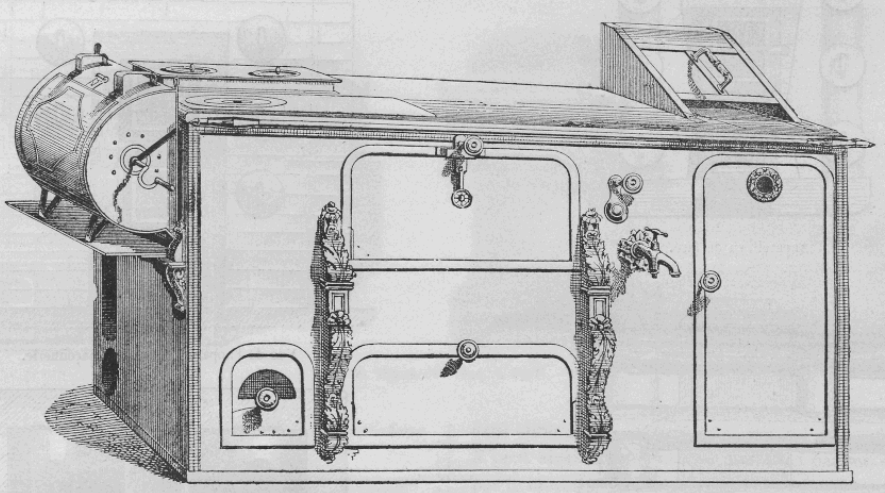
Voici ses dispositions : Les deux appareils sont renfermés, chacun et séparément, dans des murs en briques. Tous deux sont en fonte et dans le système du précédent.

Le premier, qui rougit et qui reçoit tout le feu, aspire l'air des appartements par des conduits disposés à cet effet. Ces conduits font appel à l'air chaud, ce qui facilite son cours et renouvelle en même temps l'air des appartements; cet air descend par les conduits dans l'appareil contenant le foyer, et fait ensuite son évacuation au dehors par une cheminée disposée à cet effet.

Le second appareil reçoit, par un tuyau de transmission, la fumée du premier, replonge cette même fumée dans ses compartiments de coffres et tuyaux (comme ci-dessus), et, par le moyen de l'air venant d'un conduit du dehors, la réchauffe et la monte ensuite par des conduits qui la dirigent dans les appartements.

Nous louons beaucoup ce système, et nous en félicitons l'auteur.

M. Jahan, à Paris. — Calorifère, foyers de cheminées, fourneau de cuisine (voir page 4 et ci-dessous). Le calorifère de



M. Jahan, à Paris. — Fourneau avec rôtissoire extérieure, four à rôtir, étuve, chauffe-assiettes, grillades et chaudières, cuivre rouge.

M. Jahan est composé d'une cloche, surmontée d'une boule en fonte avec deux buses qui montent dans un coffre. Ce coffre a une séparation intérieure au milieu qui le divise en deux.

La première partie reçoit le feu de la cloche, après qu'il a passé dans la boule. Cette partie est déjà vidée par six tuyaux qui plongent dans un fer à cheval à la hauteur de la cloche, ensuite remonte par six autres tuyaux dans la seconde partie du coffre supérieur, qui est lui-même vidé par le tuyau de départ.

Nous trouvons ce système assez simple, et bien disposé pour donner de bons résultats. Il est facile à placer dans n'importe quel endroit, peut être construit de toute dimension, et son nettoyage ne présente aucune difficulté.

Appareils Bertcher, à Douai (Nord). — Le modèle exposé nous paraît tout nouveau; c'est un appareil pour calorifère, et nous avons la certitude de son bon résultat, sauf quelques modifications.

Il se compose d'un foyer cylindrique, avec grilles à jour à l'intérieur du foyer, et d'une série de tuyaux; dix-neuf d'entre eux sont placés et prennent la fumée à l'orifice du foyer, qui est divisé par un coffre à galeries, et la conduisent à une autre galerie-coffre qui est placée au niveau du cendrier. Reprise une deuxième fois par d'autres conduits verticaux qui vont faire leur vide dans un conduit qui correspond à la cheminée, cette fumée, dans le parcours, plonge au milieu des tubes constamment rougis par le foyer; son gaz goudronné se brûle et ne laisse pas échapper sa partie volatile grisâtre et cendreuse qui se trouve entraînée par la colonne d'air.

Nous félicitons M. Bertcher de sa belle découverte, qui a attiré l'attention de tous nos confrères lors de leur visite à l'Exposition.

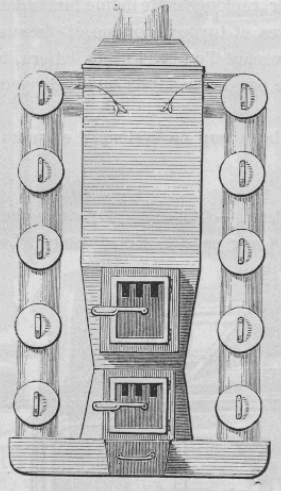
Mais, d'après notre pensée sur cet appareil, nous devons signaler que le diamètre de ses tuyaux est d'un tiers trop petit pour qu'ils soient parfaits; quand le foyer, complétement chargé, est en traction, il est assujetti à la closion hermétique du passage d'air, quand les tuyaux sont rouges par l'effet métallique, si puissant dans tous les tubes, et par la chaleur, il ne fonctionne pas assez largement.

MM. Gurney et Cie, à Londres. — Cloches en fonte. Système

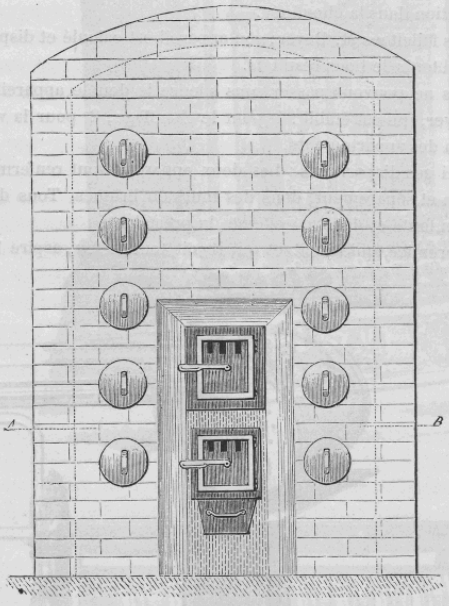
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à lames saillantes préservant les vêtements de l'incendie lorsqu'on approche de l'appareil, et à cuvette au socle destinée à recevoir de l'eau pour saturer l'air. Elles offrent un grand avantage sur nos poêles-cloches.

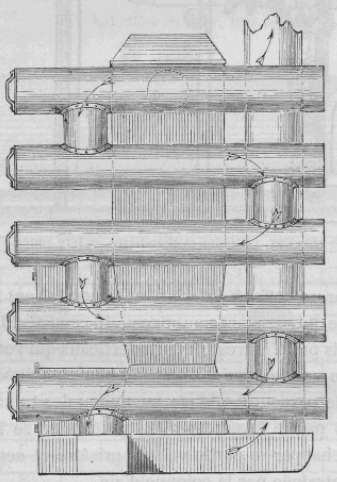
Calorifère de M. Staïl, à Genève. — Ce calorifère est composé d'une seule et grande caisse en fonte, cannelée sur tous les sens, et d'un énorme couvercle de même matière. Il existe un foyer dans le milieu de cette caisse; la flamme monte à la voûte et redescend sur elle-même rejoindre le départ qui est dans le bas. Nous ne croyons pas que l'on puisse obtenir de cet appareil tout ce qui est promis par le constructeur.



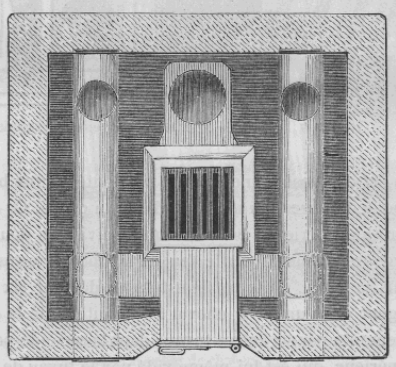
Appareil vu de face.



Vue de l'appareil revêtu de maçonnerie.



Face latérale.



Coupe sur AB.

M. Quirin, à Genève. — Calorifère, système chauffant une grande surface moyennant un long parcours de feu.

Calorifère, système de M. Quirin, à Genève. — Cet appareil est composé d'une cloche, avec un départ direct qui monte dans les traverses supérieures et fait son trajet en descendant en va-et-vient, comme dans les appareils ordinaires, jusqu'en bas; puis la fumée passe dans une caisse, par-dessous le foyer, et effectue son point de départ sur le derrière par un tuyau montant directement.

Le nettoyage se fait très facilement; le dessous du cendrier et le départ se nettoient par le devant au moyen d'un tampon.

Chauffage de serre. — Pour ce genre d'appareils spéciaux, nous avons M. Gervais, à Paris, dont on peut louer le mérite. Son chauffage de serre à eau chaude, dit appareil Gervais, doit être décrit, parce qu'il diffère de ceux employés jusqu'à ce jour.

Il est composé d'un foyer cylindrique en cuivre doublé, d'un isolement souvent varié et selon la force de l'appareil que l'on nomme chaudière, laquelle, étant remplie d'eau, reçoit tout le calorique, envoie ses ébullitions de vapeur dans un tuyau placé au haut de la chaudière, et les conduit à une distance très-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

considérable, au bout de laquelle il existe un échappement de vapeur, élevé au-dessus du niveau de la chaudière par la partie inférieure.

Depuis une quinzaine d'années que M. Gervais travaille, avec bonheur, à améliorer le système de chauffage des serres, nous ne saurions manquer de lui en tenir compte et de signaler son intelligence.

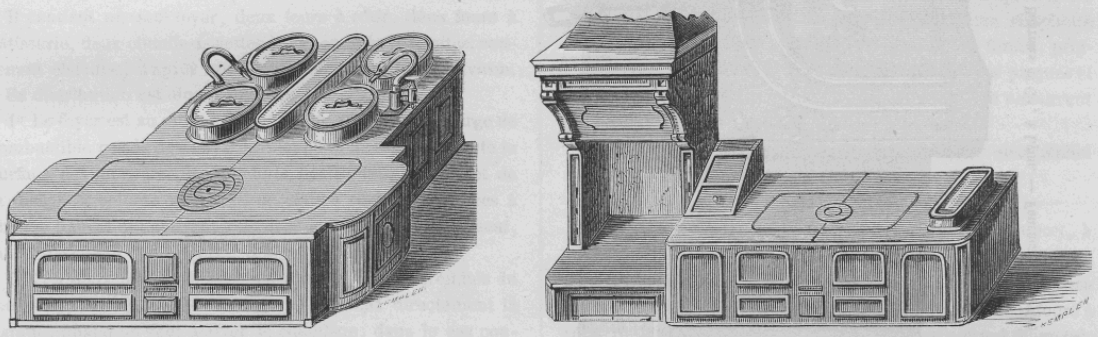
Calorifère de MM. Genest fils et Herscher frères, à Paris. — Après notre visite de la classe 24, sur les appareils calorifères, nous avons dû examiner ceux de l'annexe, principalement le calorifère fumivore Genest et Herscher. Sa construction en forme de dôme nous a paru particulièrement intelligente. Le foyer, en forme conique et très-haut, se charge à hauteur d'homme; le combustible, dans un tube aussi haut, se consume jusqu'aux dernières cendres; les flammes voltigent jusqu'au plancher du foyer; là, une galerie de douze conduits en saillie, isolée dans le foyer, prend la fumée et la plonge jusqu'au-dessous du sol où la galerie fait sa jonction avec un conduit correspondant à la cheminée.

Nous ne dirons pas que cet appareil brûle la fumée, mais il la décompose; au lieu d'être noire et remplie de suie grasse, elle est, au contraire, grisâtre.

Le gaz de la fumée se consume dans les conduits plongeurs qui sont constamment rougis par le feu, quand le foyer est en traction.

Appareil de M. Cerbelaud, à Paris. — Le système de cet appareil est à un seul conduit horizontal; le tour de la chambre calorifique possède une pente de cinq centimètres par mètre; il est d'une si grande simplicité par le vide qui est au milieu de l'appareil, qu'il laisse un parcours libre à l'air froid sans qu'il attende seulement la tiédeur de l'atmosphère.

D'après notre appréciation, nous doutons beaucoup que



M. Delaroche aîné, à Paris.

le système employé par cet exposant soit de nature à satisfaire sa clientèle, qui cependant est nombreuse.

Fourneaux de M. Delaroche aîné, à Paris. — Nous avons remarqué les deux fourneaux qui sont exposés; l'un dans sa grandeur et sa simplicité commune, comme distribution de conduits divsieurs de fumée. Nous ne croyons pas utile de donner quelque détail sur sa construction comme fumisterie. Pas élégant; pour le travail extérieur, il est dû à la coopération des travailleurs sur métaux.

L'autre est la reproduction, au dixième de réduction, d'un système en activité au chemin de fer d'Orléans, et nous avons une grande part dans sa construction.

Ce fourneau se compose de quatre fourneaux construits séparément et réunis en un seul par un travail extérieur. Ils fonctionnent ensemble ou séparément, suivant le besoin.

Description. Ce fourneau, en forme de croix, et dont les angles sont arrondis, est élégant et plein de symétrie; il est possesseur de quatre foyers chauffant douze marmites à bouillir et quatre fours à rôtir. Deux foyers desservent chacun quatre marmites à bouillir, les deux autres chauffent chacun deux marmites et deux fours; il y a, en outre, des bains-marie en forme de croix pour toute distribution. Deux cols de cygne à colonnes alimentent chacun quatre marmites et le bain-marie; selon les besoins, chacun des foyers fait son service à part sans subir aucun inconvénient, par suite du repos des autres; il peut ainsi chauffer quatre marmites par son seul service et par le moyen de ses soupapes.

Construction d'un des foyers. — Le foyer, placé sous la plaque du dessus du fourneau, reçoit le combustible par une série de rondelles mobiles en fonte, formant l'ouverture au-dessus.

La flamme et la fumée sont appelées par les deux côtés du foyer et viennent frapper sur toute l'étendue des deux conduits horizontaux.

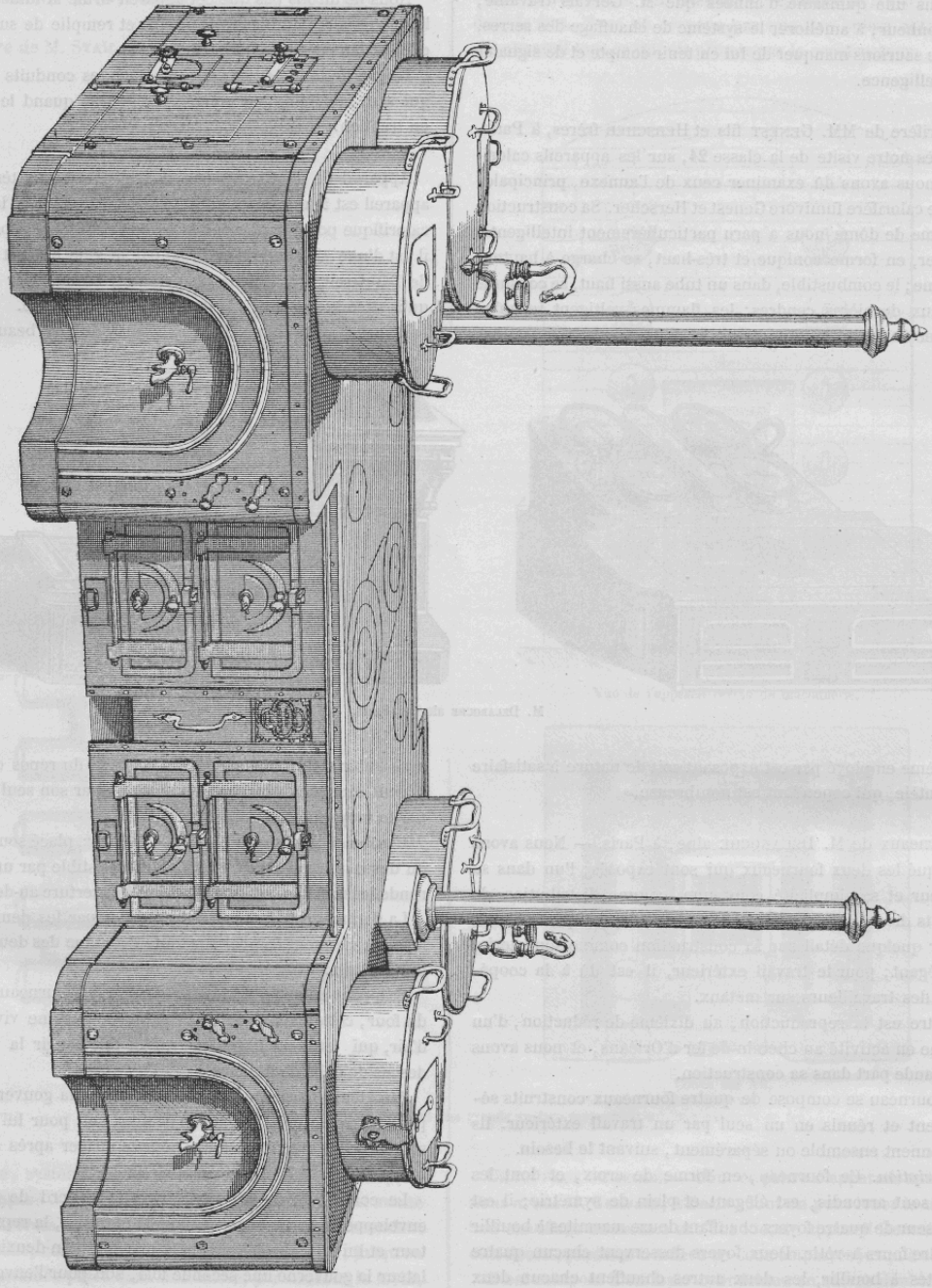
Frappant entre la plaque du dessus du fourneau et le haut du four, cette flamme se trouve appelée par une vive colonne d'air, qui jette un rayon ardent et fait rougir la partie au-dessus de celle de dessous.

Aux deux extrémités, deux régulateurs la gouvernent, soit pour l'envoyer droit sur les marmites, soit pour lui faire faire son parcours autour du four, pour le diriger après autour des marmites.

Le conduit diviseur, situé dans le puisard de fumée qui enveloppe la partie engagée dans la marmite, la reprend à son tour et lui fait faire le tour de la marmite. Un deuxième régulateur la gouverne une seconde fois, soit pour l'envoyer sur la deuxième marmite ou la conduire au bout. Quittant le premier puisard, reçu par le deuxième qui lui fait faire le même parcours, elle rentre dans le puisard du quart de bain-marie, jette son dernier calorique et plonge verticalement dans le puisard

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la cheminée qui l'attend sous terre, au milieu du fourneau. Il existe là un calcul remarquable et des distributions ingénieuses, qui procurent une grande économie. C'est avec un vif intérêt que nous avons examiné le service de cet appareil, qui, d'après des renseignements sûrs, peut satisfaire près de deux mille personnes.



MM. Boutiers et Cie, à Lyon. — Fourneau à service double, à fours, étuves et eau chaude.

Rendons donc hommage à M. Delaroche, que toute la profession considère comme un de nos plus habiles fumistes.

Grand fourneau de MM. Boutiers et Cie, à Lyon. — Fourneau à service double, à fours, étuves et eau chaude. Sa construction est d'un modèle assez économique. Nous regrettons, dans une œuvre aussi considérable, que les marmites ne se trouvent pas desservies par le jet calorique du foyer, dit du four-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

neau, au lieu d'avoir un foyer spécial pour chacune d'elles.

Cependant les puisards diviseurs, appliqués à tous ces genres de fourneaux, obtiennent de très-bons résultats, avec leur aide on pourrait supprimer les foyers qui existent à chaque marmite et réaliser ainsi une grande économie de combustible. Nous remarquons très-souvent que les deux systèmes sont appliqués à la fois pour la facilité du service.

Nous ne voulons pas dire que ce fourneau ne rende pas de bons services, seulement nous dirons qu'il laisse à désirer au point de vue de l'économie. Si, malgré notre spécialité professionnelle, nous paraissons un peu hardis à l'exposant, nous le prions de remarquer que notre avis ne manque pas d'à-propos, en raison du prix de son appareil.

Fourneau de M. PICHON, à Paris. — Ce fourneau, beaucoup mieux conditionné et de même grandeur que celui dont nous venons de parler, offre des services bien plus réels; il faut rendre justice au mérite de l'auteur.

Il contient un seul foyer, deux fours à rôtir, deux fours à pâtisserie, deux chauffe-assiettes, deux grandes marmites, contenant chacune, d'après notre jugement, cent litres environ.

Sa distribution est ainsi composée :

1° Le foyer est au milieu du fourneau et reçoit la charge de combustible par le dessus; il développe sa flamme sur toute la surface des fours par des conduits horizontaux et permet de la diriger à volonté au moyen de clefs à registres, placées à chaque four et qui peuvent renvoyer le calorique sur un seul, au besoin;

2° Les deux marmites sont placées aux deux extrémités du fourneau, sur le côté des fours, et reçoivent directement la flamme quand on veut activer le chauffage; dans le cas contraire, la flamme, après son parcours autour des fours, se dirige dans le puisard des marmites;

3° En quittant les puisards, les étuves, dites chauffe-assiettes, se trouvent entourées par la fumée, qui leur donne toujours une chaleur suffisante;

4° Le foyer est entouré par une doublure, système foyer-bouilleur, qui met une grande quantité d'eau chaude à la disposition du service, par quatre robinets, situés à chaque encoignure du fourneau et qui effectuent la vidange du bouilleur.

La position de ce genre de fourneau est au milieu de la cuisine; son départ se fait sous terre et laisse la circulation entièrement libre pour les personnes de service.

Nous croyons que si les ouvriers fumistes y ont trouvé du mérite, les ouvriers sur métaux ont dû le remarquer par son travail bien exécuté et simple comme symétrie.

Les appareils de cuisine ne demandent pas de luxe pour la garantie de la propreté.

Parlons maintenant d'une œuvre beaucoup trop luxueuse pour le service d'une cuisine; nous ne sommes pourtant pas ennemis d'un travail bien exécuté, bien fini; mais il ne faut pas aller jusqu'à l'exagération. M. LOLLEY, de Paris, expose un véritable meuble qui aurait plutôt sa place au milieu d'un salon qu'au milieu d'une cuisine; les garnitures de cuivre, couvertes d'ornements, dont ce fourneau est surchargé, demanderaient l'emploi d'une personne pour les nettoyer, et encore, seule, elle n'y parviendrait pas.

Le cuivre brunit lorsqu'il est exposé à la chaleur, tandis que le fer et la fonte restent toujours de même nuance, même lorsqu'ils sont graissés; leur entretien, en outre, est dix fois moins coûteux que celui du cuivre.

Nous nous demandons pourquoi exposer des appareils dont il est impossible de se servir; il est vrai que tout travail a son mérite; mais celui-ci nous ne l'approuvons que comme travail bien fini et comme travail de luxe, et franchement, ici le luxe n'est guère à sa place.

Quant à sa commodité de construction et au résultat qu'il donne, nous n'y avons vu rien que de simple et d'ordinaire; nous sommes même très-étonnés que cet établissement, qui a fait de merveilleux travaux depuis une vingtaine d'années et qui jouit d'une grande réputation pour les fourneaux, nous ait exposé un appareil de ce genre.

M. François VAILLANT, à Metz, expose un fourneau qui fait une grande consommation de combustible; d'après notre jugement, son système de construction est d'une simplicité trop primitive comme distribution de conduits de fumée, principalement les conduits horizontaux, situés entre les plaques et les fours, qui sont d'une grandeur trop élevée et qui ne serrent pas assez la fumée.

Nous ne pouvons accorder notre approbation, sous aucun rapport, à cet appareil.

Il n'en est pas de même des appareils de M. BAUDON, à Lille; nous le félicitons en tous points du fourneau qu'il a exposé, comme luxe, élégance, propreté; il est d'un service facile et économique; avec un seul foyer il chauffe deux fours à rôtir, deux étuves et trois marmites d'un assez grand diamètre. Nous l'avons jugé d'une réelle utilité dans les grands établissements, et nous rendons hommage à l'ingénieux exposant.

Nous avons ensuite examiné un travail qui, à première vue, paraît un jouet d'enfant. C'est un petit fourneau sous globe, exécuté au dixième de grandeur naturelle. Après un examen attentif d'une heure environ, nous avons remarqué que ce modèle présentait un réel intérêt. Ce fourneau possède une grille à barreaux, des yeux de rondelles, deux fours, deux étuves, un bain-marie et son robinet de vidange, une grillade d'un modèle nouveau, à crémaillère et engrenage, fonctionnant par une manivelle placée sur le côté de la grillade, système nouveau que la profession mettra à profit; car, par ce moyen, on ne peut pas se brûler, inconvénient si fréquent dans les grillades à coulisses, à boutons ou à contre-poids.

Nous félicitons de son travail M. CERUTTI, qui expose également un modèle réduit. Bien que de dimensions lilliputiennes, son travail est aussi bien exécuté qu'un fourneau qui serait en état de servir; le travail, dans ce modèle en petit, est, selon nous, beaucoup plus difficile à exécuter qu'en grand.

Fourneau de MM. BAUDON et fils, à Paris. — Nous signalerons l'exposition de ces messieurs, constructeurs remplis de mérite et fort remarqués jusqu'à ce jour. Leur fourneau, exposé dans l'annexe de la classe 24, est d'une complication spéciale comme service; cependant il n'a qu'un seul foyer. Ce fourneau, isolé en tous sens, possède deux fours, quatre étuves,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

un coquemar à bouillotte, un bain-marie, une étuve à vaisselle chaude, un volant tourne-broche pour la rôtissoire et une grillade; quant à sa construction, elle est aussi parfaite que les modèles déjà détaillés plus haut, et nous pouvons nous porter garants de la supériorité des services qu'il peut rendre.

Le volant, situé dans l'intérieur du conduit de fumée, branche avec les engrenages du mouvement mécanique par des arbres de transmission dans chaque four; par cette nouvelle invention, le mouvement est régulier et s'effectue par le passage de l'air et de la fumée dans l'intérieur du tuyau.

Nous félicitons l'exposant de son modèle, qui fait économie d'emplacement dans les cuisines et qui demande peu d'entretien.

Nous le félicitons aussi de la belle exécution et de la propreté de son travail, ainsi que de la facilité qu'il donne au service et à l'économie qu'il réalise.

Fourneau de M. KALKBRENNER, à Wiesbaden. — Ce fourneau est très-simple en ses distributions intérieures et ses fours; nous félicitons l'exposant de l'ingénieuse idée qu'il a eue d'adapter son volant tourne-broche dans l'intérieur du tuyau de fumée, ce qui donne encore une utilité à la fumée avant son échappement au dehors. La rôtissoire se trouve au foyer, ce qui fait que l'on a l'avantage d'utiliser la chaleur rayonnante pour les pièces que l'on a à rôtir. Nous reconnaissons que ce système doit apporter une grande économie de combustible, chose à laquelle nous nous attachons tous.

Fourneau RADCLYFFE et Cie, à Leamington. — Ce fourneau est remarquable par le fini de son travail et par son système économique de cuisson à la vapeur. Sa distribution est un foyer bouilleur avec réservoir; sur le derrière, deux fours à rôtir, chauffés par le foyer; une étagère au-dessus du fourneau et de la grandeur dudit fourneau, servant pour chauffer les assiettes et les plats; ensuite, par le moyen de tuyaux de vapeur venant du réservoir, on chauffe des étuves; puis d'autres tuyaux s'ajoutent à des marmites disposées à cet effet, dans lesquelles plusieurs sortes de légumes et de viandes peuvent cuire en même temps, par le moyen de compartiments faits dans lesdites marmites. Des échappements de vapeur reportent l'eau de la buée dans le réservoir.

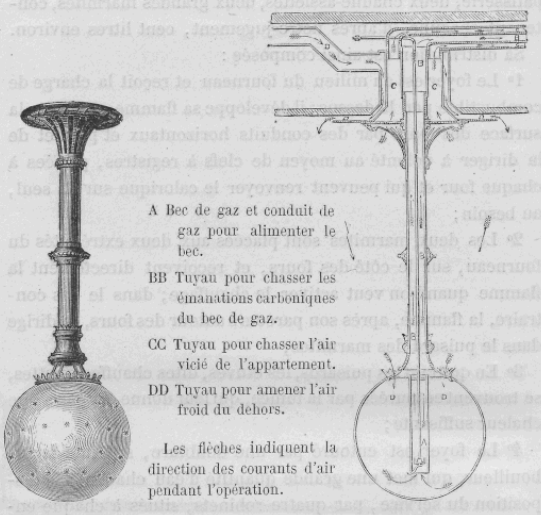
Nous avons admiré avec attention l'économie que l'on obtient par ce système; mais nous croyons qu'il n'est guère applicable en France, où nous ne sommes guère partisans de la cuisine à la vapeur; nous préférons généralement les viandes rôties et les légumes préparés avec des sauces ou bien à la casserole.

La section anglaise contient un spécimen de fourneau circulaire, forme ronde pour navires, d'une propreté irréprochable, exposé par MM. BENHAM et fils, à Londres. Ce fourneau est composé de deux foyers, de huit fours à rôtir, et d'un bouilleur au milieu; chaque foyer placé au milieu de quatre fours les alimente d'un calorique de 70 à 80 degrés, et met ensuite en traction le bouilleur qui se trouve au milieu du fourneau. Un embranchement de cylindres est adapté sur la chaudière, et huit échappements avec robinets à clef sont placés à la hauteur de deux étagères à vaisselle qui reçoivent le calorique de la surface du fourneau, ce qui permet d'avoir constamment de la vaisselle chaude; ensuite ces étagères servent encore à supporter les marmites destinées à faire la cuisine à la vapeur. On adapte à chacune de ces marmites un des robinets de vapeur laissés, pour ce service, à la chaudière-bouilleur.

L'usage de faire la cuisine par le moyen de la vapeur est fréquent chez les Anglais; ils y trouvent une grande économie, et de plus une cuisine rapidement et régulièrement faite. L'attention que nous avons portée sur cet appareil est bien méritée par un travail spécial, tant au point de vue de la science que sous le rapport de la bonne construction.

Nous garderons longtemps le souvenir de MM. Benham et fils, à cause de leur travail de cuisine à la vapeur donnant une chaleur douce et saturée, et de la disposition de leurs fours servant à faire la cuisine et à cuire le pain; appareil d'une grande utilité, surtout pour la marine.

MM. BENHAM et fils, à Londres. — Système d'éclairage à ventilation automatique.



A Bec de gaz et conduit de gaz pour alimenter le bec.

BB Tuyau pour chasser les émanations carboniques du bec de gaz.

CC Tuyau pour chasser l'air vicié de l'appartement.

DD Tuyau pour amener l'air froid du dehors.

Les flèches indiquent la direction des courants d'air pendant l'opération.

Les études spéciales auxquelles nous nous sommes livrés à propos des différents systèmes de ventilation, nous ont conduit à examiner, avec un grand intérêt, les appareils d'éclairage au gaz exposés par MM. Benham et fils.

Ces appareils offrent le précieux avantage d'éviter le dégagement des odeurs nauséabondes qui proviennent de la combustion du gaz, et en même temps permettent le renouvellement de l'air dans l'intérieur des appartements. C'est au moyen d'un ingénieux système de tuyauterie que ces messieurs obtiennent ces remarquables résultats. Le bec de gaz enfermé dans un globe en cristal brûle avec autant d'éclat que s'il brûlait à l'air libre, et les émanations carboniques qu'il dégage, sont conduites, par des tuyaux faciles à dissimuler dans l'ornementation des plafonds, dans les coffres des cheminées. D'autres tuyaux communiquant avec l'extérieur débouchent au plafond, et amènent l'air froid qui complète l'assainissement de l'appartement.

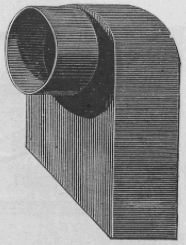
Ajoutons que, brûlant ainsi à l'abri de l'air extérieur, le gaz

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

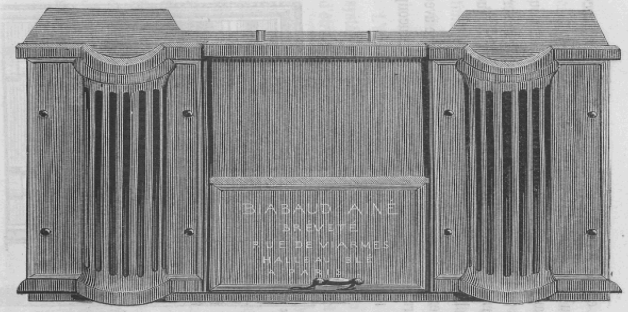
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 1.

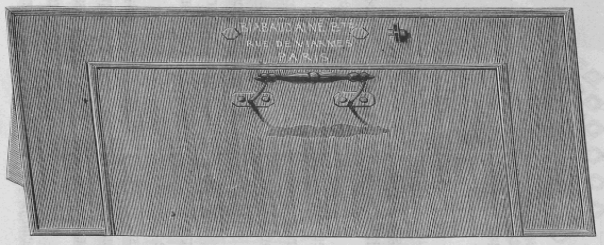
N° 3.



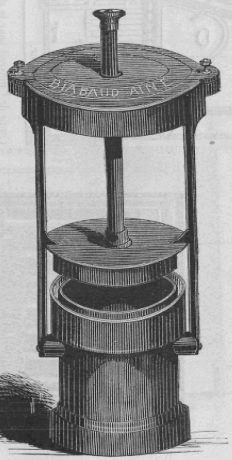
N° 2.



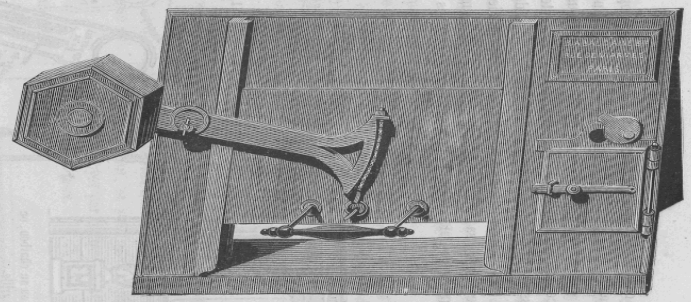
N° 5.



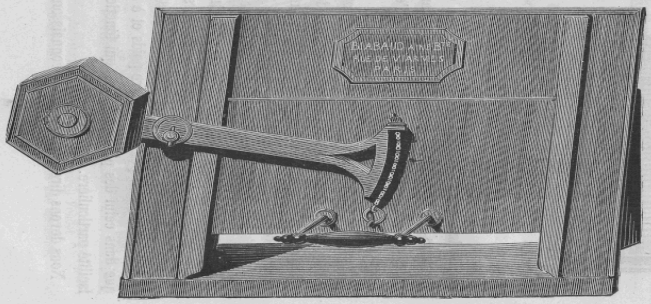
N° 4.



N° 7.



N° 6.



DISPOSITION DES CONSTRUCTIONS.

N° 1. Façade de four complète avec armature et fronton. A droite, une niche est réservée pour loger l'étouffoir. Au-dessus, une cheminée correspondant à celle du four, sert, par le moyen d'une petite soupape, à enlever toute la poussière et la fumée produite par le versement de la braise dans l'étouffoir. A gauche, est placée une chaudière pour le chauffage de l'eau nécessaire à la panification. En dessous de la bouche du four est une petite arcade nécessaire à l'emplacement du combustible — N° 2. Bouche à colonnes (dite bouche à secret) fonctionnant au moyen de deux contre-poids cachés sous les colonnes. — N° 3. Oura de chapelle pour l'intérieur du four (fonte ou terre réfractaire). — N° 4. Ouras de façade à triple fermeture, modèle de facilité et de toute sécurité pour le maintien de la buée à l'intérieur du four. — N° 5. Bouche à toilette et bouchoir ordinaire: — N° 6. Bouche à bascule (dite bouche mixte) pour fours à pains français ou viennois. — N° 7. Bouche bascule pour fours à pains viennois et pains de luxe de toutes sortes. Boîte à éclairer pour l'enfournement au moyen d'une lampe ou du gaz.

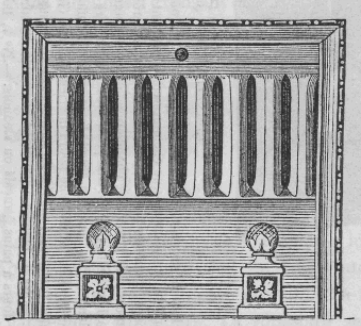
se consume moins vite, et qu'il en résulte une économie sensible pour le consommateur.

Fourneau garni en faïence ingerçable, exposé par M. Charles Zeitmer (section Prussienne). — La construction de ce fourneau est remarquable par une armature très-légère et très-distinguée, qui serre ensemble sa construction matérielle et en même temps les panneaux en faïence qui la recouvrent; sa propreté, en outre, est toute particulière, vu que la faïence demande peu d'entretien et est facile à nettoyer.

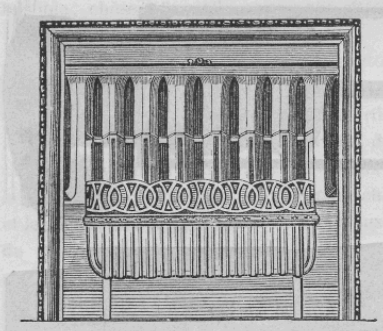
Nous remarquons la perfection du travail de l'ouvrier pour l'ajustement des pièces dont cet appareil est composé; le service du fourneau est très-facile, et la division du calorique est bien combinée.

Ce même exposant nous montre deux poêles en faïence avec niches et ornements un peu lourds; nous avons beaucoup

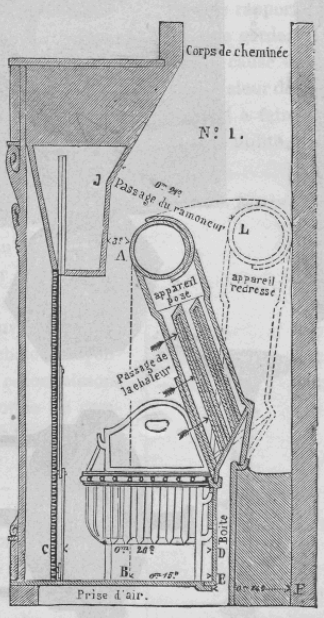
M. Cordier, à Sens. — Appareil à tubes dans un châssis à rideau.



Vue de face. Chauffage au coke ou au charbon, ou au bois en ôtant la grille.



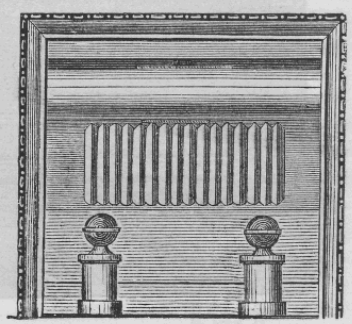
Vue de face. Chauffage au bois, et au coke ou au charbon en mettant la grille.



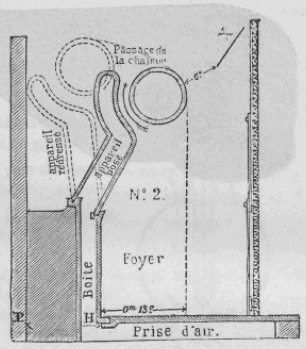
Coupe de l'appareil pour le chauffage au bois ou au coke.

Disposition des tubes entre lesquels passent la flamme et la chaleur, et au milieu desquels passe l'air pour se chauffer.

Appareil à cannelures et cylindre.



Vue de face. Chauffage au bois et au coke.



Coupe.

admiré leur faïence si blanche, sans variation de nuance, sans gerçures, et dont la surface parfaitement plane est sans précédents. Cette dernière qualité a facilité l'excellent travail du montage et de l'ajustement des pièces.

Quant à leur distribution d'appareils à l'intérieur, elle est tout à fait primitive; nous ne croyons pas devoir donner de détails à cet égard. Nos félicitations s'adressent seulement à la fabrication de la faïence.

Fours de boulangers et pâtissiers, de M. Biabaud, à Paris. (Voir page 11.) — Dans ces modèles de fours, ce qui nous a intéressés, ce sont les améliorations apportées dans le système de fermeture des portes à contre-poids et à balancier, ainsi que dans celui des portes à galets qui fonctionnent avec une facilité particulière.

Nous devons dire que nous n'en connaissons aucun jusqu'à ce jour qui soit aussi perfectionné; cette fermeture hermétique s'oppose complétement à la sortie de la fumée par la porte, qui incommodait les ouvriers de cette profession pendant leur travail; de plus elle les garantit des accidents trop souvent produits par le jet de la flamme.

Comment les fours fonctionneraient-ils avec cette fermeture, si l'honorable exposant ne leur appliquait en même temps un système nouveau par ses ouras à registre encore plus remarqués pour leur triple fermeture, qui empêche entièrement l'infiltration de la fumée et de la buée?

Appareils Cordier, à Sens. — Ces appareils, que cet exposant est seul à fabriquer, sont à double serre de petits tuyaux carrés, posés en losanges par le moyen de deux branches en fer, montées sur écrous et resserrées ensemble. Cette quantité de petits tubes réunis ne forme qu'une seule pièce. Une

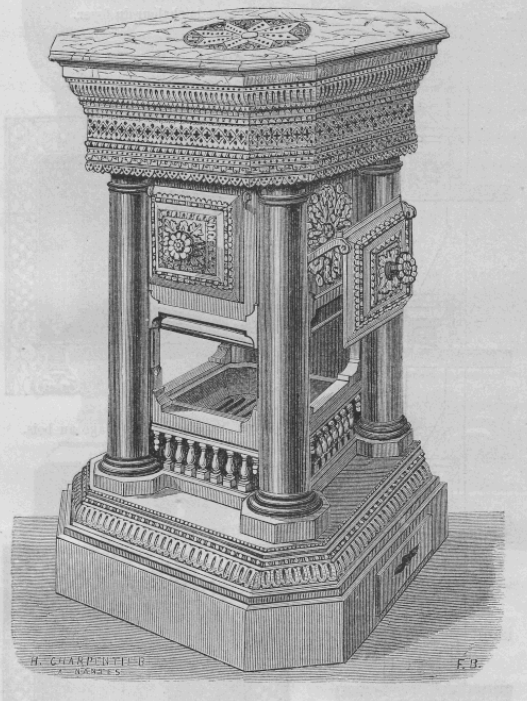
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

traverse ronde avec plaque à feuillure placée au-dessus forme corps avec la série de tuyaux. Une autre embase carrée, avec plaque à feuillure au-dessous, fait également corps avec les tuyaux. Cet appareil est placé au fond du contre-cœur d'une cheminée posée verticalement et penchant en avant de 8 centimètres sur sa hauteur; en moyenne c'est 6 centimètres.

Cet appareil est placé à demeure avec les parties engagées dans la construction. (Voir page 12.)

L'amélioration que M. Cordier y apporte, c'est que, par son système à rainure, il empêche complétement la partie haute d'être engagée dans la traverse carrée du bas, et, par cet ingénieux ajustement, il permet à la série de tuyaux d'ouvrir passage à la cheminée pour faire le ramonage et toutes les réparations nécessaires. De plus, les fissures de fumée sont impossibles par le système de deux buses en fonte moitié rondes avec feuillure, qui en se croisant effectuent la fermeture hermétique de la traverse ronde, quand elle se pose à sa place. Nous félicitons notre confrère de sa belle découverte, qui diminue considérablement les frais de réparations, et qui donne même une grande facilité pour le nettoyage, chose qui manquait à tous ces genres d'appareils.

Dans notre examen de la section française, nous remarquons



M. Jusseaume, à Nantes. — Poêle à quatre colonnes.

un poêle auquel nous reconnaissons un mérite très grand, et qui est exposé par M. Jusseaume, à Nantes.

Ce poêle a quatre colonnes, il est d'une construction tout à fait ingénieuse et pleine d'élégance; la facilité de son placement au milieu d'une pièce l'isole en tous sens; le foyer, dans une corbeille à grille, prend jour en dessous et appelle l'air du conduit pour s'échauffer ensuite dans l'appareil.

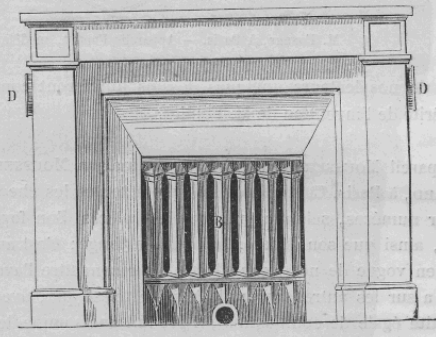
Quatre colonnes en tôle, creuses à l'intérieur, supportent la partie haute, en forme de hotte, qui entonne la fumée et la conduit dans un coffre méplat, situé au-dessus.

Ce coffre, après lui avoir fait faire un parcours, une fois contre-coudée, la dérive en deux parties, puis la conduit dans deux colonnes qui effectuent le départ par le système plongeur.

Un conduit souterrain vient prendre le départ des deux colonnes, et va faire évacuation dans la cheminée; les deux autres colonnes servent à monter l'air froid dans la galerie qui entoure la hotte et le coffre, amènent le calorique avec elle, et montent faire sa sortie dans une galerie à jour au-dessus de la corniche haute.

On doit remarquer la simplicité de cet appareil dont les ornements sont si bien distribués qu'ils ne laissent rien entrevoir des pièces en service.

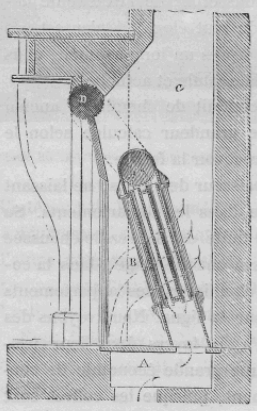
Quatre portes-bascules à branches se noient dans les panneaux du haut, et s'ébattent dans les entre-colonnes pour enfermer le foyer par partie, et même au besoin pour éteindre ou allumer les feux.



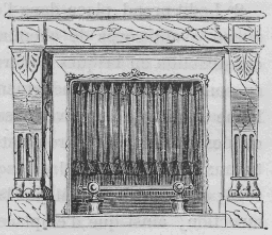
M. Fondet, à Paris. — Appareils placés dans une cheminée.

Après notre examen des appareils pour calorifères et des fourneaux, nous remarquons des foyers de cheminée auxquels quelques exposants ont apporté diverses améliorations.

Un appareil, dit appareil *Fondet*, en pratique dans notre profession depuis une vingtaine d'années, et qui jouit d'une grande



Coupe de l'appareil Fondet placé sur l'âtre avec prise d'air froid en dessous.



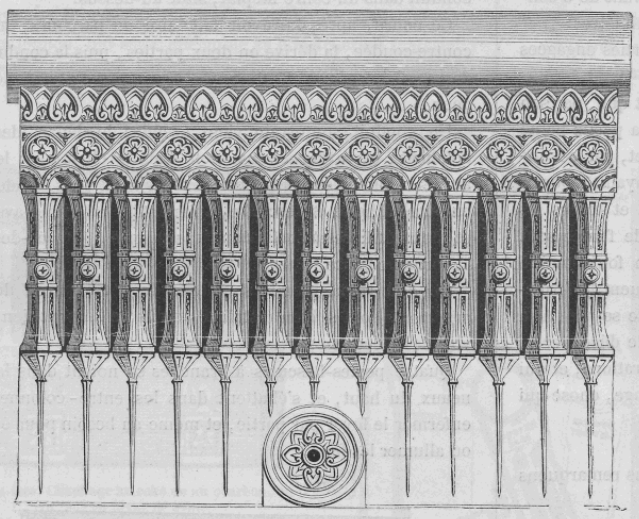
Appareil Fondet placé dans une cheminée.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

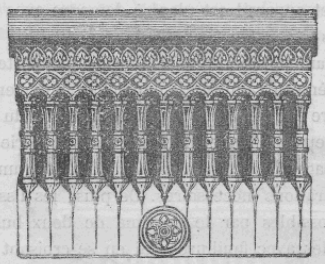
renommée, autant par ses avantages calorifiques que par la commodité du tirage, réunit toutes les qualités requises pour une bonne fabrication.

M. Fondet, son inventeur, n'a pas cru devoir exposer personnellement; mais un grand nombre de ses confrères se sont servis de son système, et en présentent de nombreuses et ingénieuses applications.

C'est pour nous un acte de justice que de placer sous les yeux de nos lecteurs quelques dessins qui feront connaître le mérite de l'invention de M. Fondet.



M. Fondet, à Paris. — Appareils Fondet, modèle orné. Élévation.



Appareil Fondet, modèle orné. Élévation.

B

Appareil Fondet. Disposition des rangs de tuiles carrés entre lesquels s'échappe la chaleur du foyer.

Appareil Mousseron, exposé par la maison Mousseron et Allard, à Paris. Cet appareil s'adapte à toutes les cheminées et par numéros, selon la grandeur des pièces. Son foyer rétréci, ainsi que son départ, facilitent le tirage; c'est aussi le plus en vogue de nos jours. Il faut lui reconnaître l'avantage qu'il a sur les autres appareils à grille, c'est que, avec une quantité égale de combustible, il produit une somme de calorique plus élevée d'un vingtième.

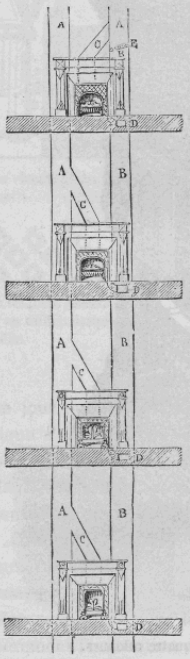
Comme modèle, cet appareil trouvera place dans beaucoup de constructions nouvelles, ainsi que dans les maisons anciennes.

Si nous parlons du système Mousseron, de l'excellente découverte de son appareil digne de tout éloge, il n'en est pas de même de son tuyau unitaire. Après un long examen, nous décrirons ledit dans sa base fondamentale et actuelle.

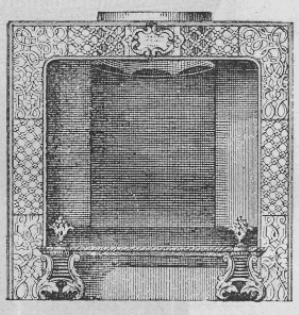
1° Le tuyau unitaire est un conduit de cheminée, ancien modèle comme forme, et d'une grandeur calculée selon le nombre de foyers dont il aura à recevoir la fumée.

2° Ledit prend place dans l'épaisseur des murs, ne laissant aucun avant-corps de cheminée dans les appartements. Sa construction en briques ou terre cuite est du rez-de-chaussée au comble; des embranchements à chaque étage, dans la colonne montante, reçoivent les cheminées des appartements ou des poêles qui se trouvent sur la ligne. Nous voyons des tuyaux unitaires prendre jusqu'à six foyers dans leur passage; par conséquent il y a là une grande économie de construction, ainsi que d'emplacement, puisque les coffres sont supprimés, et pour le ramonage tout va bien. L'invention est bonne! Mais voyons un peu les inconvénients.

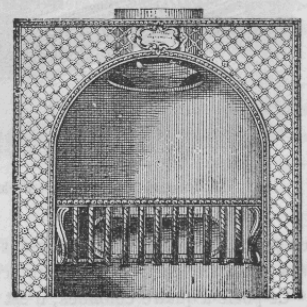
MM. Mousseron et Allard, à Paris.



Tuyau unitaire.
A, tuyau de fumée. B, tuyau de ventilation remplaçant les ventouses. C, tuyau de branchement sur le tuyau unitaire. D, tuyau d'air froid communiquant à la chambre de chaleur. E, clôture du tuyau de ventilation, isolant la cheminée du dernier étage.



Foyer Mousseron. Chauffage au bois.



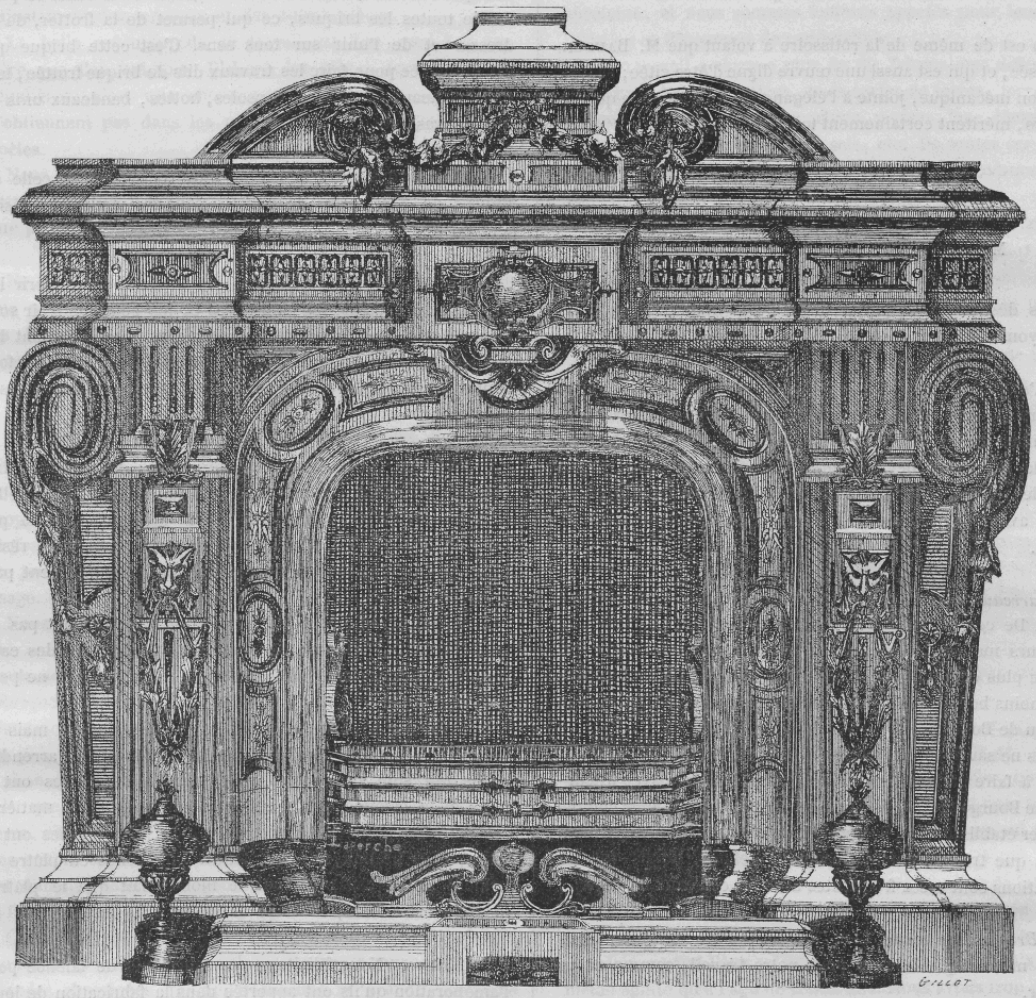
Foyer Mousseron. Chauffage au coke ou au charbon.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous savons qu'il y a des trappes à fermeture à chaque foyer; d'après notre pratique, nous prévoyons les inconvénients ci-dessous décrits :

Quand les foyers du bas sont allumés, il y a renvoi de fumée dans les étages supérieurs, même par les frisures des trappes, et si on a besoin de faire du feu, il est impossible de se servir du foyer; on est obligé d'attendre que les foyers déjà en activité cessent leur gaz de fumée, et que la colonne d'air se ralentisse; ou bien, il y a toujours danger d'être asphyxié par l'acide carbonique, si vous ne fermez pas bien les trappes de cheminées pendant la nuit.

En passant dans la section de Belgique, nous avons principalement admiré les cheminées de M. Van de Wiele, de



M. Laperche, à Paris. — Cheminée en tôle repoussée au marteau et polie. (Voir ci-dessous.)

Bruxelles, et son appareil de foyer à bouches de chaleur ainsi composé :

L'intérieur est en fonte; l'air qui vient dessous s'échauffe en contournant dans ledit, et opère sa jonction et son échappement par les bouches de chaleur.

De plus, son foyer est saillant, ce qui donne encore une quantité considérable de chaleur rayonnante.

Pour allumer le foyer, il existe une coquille cintrée qui descend sur la grille par le moyen d'un bouton de cristal, sur le devant, et qui, lorsque le foyer est allumé, se dissimule dans l'intérieur de la cheminée. Il existe ensuite une autre branche à tourniquet et un bouton de cristal répétant à celui-ci, de l'autre côté de la cheminée, qui sert à faire fonctionner la trappe dans l'intérieur de la cheminée, ce qui peut supprimer les tringles et crémaillères à l'intérieur de ladite.

Nous félicitons M. Van de Wiele de son ingénieux appareil ainsi que du luxe et de la propreté qu'il a apportés à sa construction.

Nous ne saurions oublier le chef-d'œuvre de M. Laperche,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à Paris, quoique ce soit plutôt l'affaire des délégués sur métaux. M. Laperche expose une cheminée en tôle repoussée au marteau et polie. (Voir page 15.)

Nous croyons, et même en cherchant dans les temps les plus reculés, que l'on n'a jamais établi une pièce semblable.

Nous laissons à MM. les délégués tôliers et repousseurs l'appréciation de ce travail; seulement, nous en félicitons l'auteur, et nous lui rendons un hommage sincère et mérité.

Il en est de même de la rôtissoire à volant que M. Baudon a exposée, et qui est aussi une œuvre digne d'être citée; sa distribution mécanique, jointe à l'élégance et à l'économie qu'elle procure, méritent certainement tous nos éloges.

Messieurs,

Nous désirons vous parler un peu des matières que nous employons.

1° L'*argile*. De tout temps, c'est la terre de Picpus qui a toujours été la préférée. Cette terre, au lieu de se dégrader et de tomber en poussière lorsqu'elle est au feu, prend corps avec la brique et devient aussi dure qu'elle. Nous avons aussi les terres réfractaires qui sont de même qualité et de même avantage; telles sont les terres qui résistent le mieux au feu.

2° *Carreaux de terre cuite dits carreaux à bandes ou carreaux d'âtre*. De ces carreaux il en est fait de plusieurs sortes et de plusieurs modèles; les carreaux dits de pays sont ceux qui sont le plus communément employés à Paris; ils sont cependant moins bons, moins durs et résistent moins au feu que le carreau de Bourgogne.

Nous ne saurions trop engager les propriétaires et les architectes à faire carreler les cheminées et les âtres avec le carreau de Bourgogne. Si ces carreaux coûtent un peu plus comme premier établissement, ils donnent au moins un carrelage qu'on n'aura que très-rarement besoin de refaire, tandis que les réparations sont assez fréquentes avec les carreaux de pays.

3° *Briques*. Il existe bien des sortes de briques; mais toutes ne sont pas bonnes pour notre travail, comme on va le voir.

Les briques fabriquées à Paris sont composées comme il suit : 1° une partie de glaise; 2° une partie de sable, et 3° une partie de résidus de foyer, que l'on nomme mâchefer. Elle ne vaut donc rien pour aller au feu, puisque le mâchefer se fond, pour ainsi dire, et tombe ensuite en poussière; mais en revanche, si elle a cet inconvénient au feu, elle a une grande supériorité pour la construction des habitations.

4° Nous avons ensuite les briques creuses, employées par nous aujourd'hui pour l'établissement des conduits de fumée, de chaleur et de ventilation, verticaux et horizontaux. C'est surtout pour ces derniers, qui sont toujours suspendus, qu'on en a reconnu l'utilité; car, avec cette brique, les conduits sont beaucoup plus légers et, par conséquent, moins susceptibles de rompre leur fer de soutien et leur scellement.

5° Nous avons aussi la brique de Sarcelles; celle-ci est plus favorable pour l'établissement des travaux de luxe; car c'est elle qui a le moins de cavités intérieures et le sable le plus fin de toutes les briques, ce qui permet de la frotter, de la dresser et de l'unir sur tous sens. C'est cette brique qui est employée pour faire les travaux dits de brique frottée, tels que fourneaux de cuisine, consoles, hottes, bandeaux unis et à moulures, etc.

6° Nous avons enfin la brique dite réfractaire et celle de Bourgogne. Ces sortes de briques sont les seules qui résistent au feu des foyers de gros chauffage.

7° *Tuiles*. Les tuiles que nous employons pour couvrir les conduits de chaleur, les calorifères et les conduits d'air sont de préférence les tuiles de Bourgogne et principalement les vieilles; car elles ont résisté aux intempéries, et elles font supposer par là qu'elles résisteront mieux que les autres à la chaleur.

8° *Poteries*. Nous avons plusieurs sortes de poteries : Les poteries en grès; ce sont les plus anciennes; mais elles semblent avoir été oubliées depuis la fabrication de la poterie en terre cuite. Il est vrai que les premières ne résistaient pas au feu, tandis que ces dernières le supportent parfaitement.

Mais, en revanche, si les poteries de grès ne vont pas au feu, elles ont l'avantage de résister à l'écoulement des eaux contenant des acides, écoulement que celles de terre ne peuvent supporter.

Nous avons aussi les pôts en plâtre ferrugineux; mais de toutes ces poteries rondes, carrées ou à angles arrondis, celles qui sont préférables sont les Gourlier; elles ont la force de résistance tant par l'épaisseur que par la matière; car si le feu prend dans une cheminée, ces poteries ont la force, elles ne bougent pas; tandis que celles en plâtre se brûlent et se cassent. Tout le monde sait que le plâtre, lorsqu'il est au feu, se brûle et tombe en poussière.

9° *Faïence*. Nous félicitons nos fabricants de faïence pour l'amélioration qu'ils ont apportée dans la fabrication de leurs produits.

Voici les noms que nous avons recueillis pour Paris, savoir :

MM. Brocard frères et Duchenne, Fradelizi frères, Engel et Tremblai, L. Scheib, Victor Vogt, Mme Dumas, Levestot et Radot, Pichenot et Lœbnitz.

Telles sont les maisons en vogue aujourd'hui. Elles ont toutes apporté des améliorations dans la fabrication de leurs faïences et dans la confection des émaux qu'elles emploient; mais elles ne sont pas encore arrivées à fabriquer de la faïence véritablement ingerçable; car, quelle que soit la faïence de cheminée ou de poêle, elle gerce encore.

Nous espérons que ces industriels, qui travaillent sans cesse

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à l'amélioration de leurs produits, finiront par faire quelques découvertes pour remédier à cet inconvénient.

10° Dans notre examen au palais de l'Exposition nous avons remarqué, section de la Prusse, classe 17, numéro 19, la faïence ingerçable exposée par M. Charles JEILMER, de Berlin. Cette faïence nous est représentée par plusieurs modèles de poêles, dont nous avons apprécié la construction, l'ajustement des carreaux et des autres pièces.

La belle exécution de ce travail est due aussi à la matière que l'on emploie. D'abord les pièces sont droites et régulières; c'est une chose que nos fabricants de faïence n'obtiennent pas dans les pièces qu'ils produisent pour les poêles.

Nous ne saurions trop les engager à prendre exemple sur cette faïence et à l'imiter, tant pour son égalité de droiture que pour son émail ingerçable.

Nous ne parlerons pas des tôles, ni des fontes; car, quoique nous les ayons recommandées, nous n'en sommes pas les fabricants. En conséquence, nous les laissons à MM. les délégués sur métaux.

La fumisterie est appelée à rendre bien des services à l'industrie, à la science, et à satisfaire aux besoins domestiques, partout où le feu est utile. Nous ne voyons pas les moyens dont on pourrait se servir si on supprimait notre profession, aujourd'hui si étendue et qui se propage de jour en jour par les nouveaux combustibles actuellement en usage.

Nous croyons rester dans le vrai en exposant ici son utilité indispensable à la société en général, depuis les plus hauts monuments jusqu'à la chaumière, et depuis les grandes fabriques jusqu'aux mansardes. Cette profession est partout distincte des autres; il n'y en a point d'analogues, et voyons un peu comment on pourrait la supprimer.

Comment consumer, avec de bons résultats, des combustibles tels que : huile, graisse, tourbe, bois, coke, charbon de terre, enfin tout ce qui sert à alimenter le feu? Nous n'avons pas encore cherché bien loin; mais il nous semble que cela est difficile, sans employer nos appareils économiques, que la fumisterie a tant améliorés jusqu'à ce jour.

Quels sont les moyens que l'on prendrait dans les grandes usines et ateliers pour remplacer les hauts fourneaux et les grandes cheminées qui apportent une si grande économie dans l'industrie ?

Nous croyons être sur la voie des moyens que l'on imaginerait.

Les constructions en fer et en tôle viendraient remplacer les nôtres en tant que matériaux seulement, mais la science du fumiste serait encore requise pour la distribution de ces travaux.

Ensuite la construction coûterait une fois plus, ainsi que l'entretien et la réparation; la perte du calorique serait au moins d'un dixième, ce qui donnerait alors un désavantage et non de l'économie. Une partie de charbon d'un kilogramme mettant dix litres d'eau en ébullition, en supportant la pression de l'atmosphère, nous sommes convaincus que, par le calorique perdu par le métal, il faudrait au moins un cinquième de plus de combustible pour obtenir le même résultat.

Comment feraient les chimistes, fondeurs, bombeurs, chapeliers, distillateurs, cafés, restaurants, pensions, administrations, églises, monuments, etc.? Enfin toute l'industrie en général comment pourrait-elle se passer de nos appareils? Dans la chaumière, dans la mansarde, chaque appareil a sa spécialité, et nous sommes toujours appelés pour leur amélioration et l'économie du combustible.

Notre travail embrasse plus de dix fabrications différentes, telles que : briques, plâtre, trois sortes de terres, terre cuite de toutes sortes, faïences, marbres, pierres, fers, fontes, cuivre, plomb, couleurs, cordes, sels, etc. De toutes ces choses l'ouvrier fumiste est l'appareilleur, et même le commandeur; mais il est aussi le garant de toutes ces professions, car c'est lui qui commande à chacune le travail qu'elle a à faire.

Quand il a réuni tous les objets dont il a besoin pour exécuter son travail, le fumiste commence sa construction; alors il combine ensemble les huit ou dix commandes faites par lui, et il termine son œuvre.

Le travail terminé, les fabricants sont déchargés de tout; et seul, le fumiste reste garant. Car, quel que soit l'objet qui ne fonctionne pas, le fumiste doit le réparer; il est souvent victime de la faute d'autrui, et reçoit les reproches des clients et de son patron, parce que le travail ne donne pas le résultat qu'il doit donner, et que souvent l'entrepreneur n'a pas même vu l'emplacement de ce travail, il n'a vu que le bénéfice qu'il doit encaisser. Il arrive avec son mémoire pour se faire solder, et s'il ne l'est pas à cause des défectuosités du travail qui le mettent en contestation avec le client, et que des difficultés le menacent, viennent les reproches envers l'ouvrier, et même son renvoi, s'il ne sait pas courber la tête et supporter ces rebuffades; trop heureux encore si on ne lui refuse pas toute espèce de capacité.

Le patron qui occupe vingt-cinq ou trente ouvriers, se plaint du travail de tête; il a l'honneur, lui, pour ses grandes affaires, souvent traitées et exécutées par l'ouvrier, qui passe une grande partie de sa carrière à enrichir celui qui, plus son capital augmente, se dresse comme un maître devant ses ouvriers, ses semblables par l'égalité naturelle et qui lui ont donné le fruit de tout leur passé. Alors, au lieu de la récompense méritée, on reçoit de la plupart des patrons son congé; il faut sortir de leurs établissements ou subir une diminution de salaire quand l'âge est un peu avancé et que l'on n'a plus la même agilité qu'à l'âge de trente ans. Nous avons trop d'exemples de ces faits douloureux pour les passer sous silence.

L'ouvrier fumiste, parmi les ouvriers du bâtiment, est un de ceux qui ont les plus grandes sujétions, et qui courent les dangers les plus grands. Nous avons, pour la construction des calorifères, des ouvriers qui travaillent la moitié de l'année dans les caves.

Il y a dans ce travail de grandes fatigues à supporter, des transports de pièces d'appareils d'un poids très-considérable qui nous donnent de rudes fatigues, et l'ouvrier, ne pouvant quitter le travail qui lui fait gagner sa vie, reste jusqu'au soir sans pouvoir se reposer; de là viennent des maladies incurables qui nous forcent trop souvent à assister aux funérailles de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nos camarades. Ces faits sont constatés par l'Académie de médecine. Pour les ouvriers de notre profession, l'effet du travail de la brique est une véritable cause de mortalité, vu que ces briques sont fabriquées avec du sable; constamment travaillée avec des outils tranchants, cette matière laisse voltiger une poussière lourde et sablonneuse qu'on respire; elle nous sèche les narines, nous fait cracher continuellement, sans que nous puissions nous débarrasser de la totalité de ce que nous avons respiré : il reste toujours dans l'intérieur du corps un dépôt sablonneux qui pèse comme un poids sur la poitrine, gêne la respiration et enfin nous ronge les intestins; toutes choses attestées par les médecins.

Nous avons à supporter les effets de la suie des appareils qui, lorsqu'elle a séjourné un certain temps dans les conduits, est mêlée d'acide et de rouille; l'ouvrier qui les nettoie ou les répare, respire cet acide, qui lui occasionne des vomissements ou des coliques, et il est alors obligé de prendre quelques médicaments pour se guérir.

On sait l'effet que produit la suie de charbon de terre, soit sur un marbre poli, soit sur un meuble, sur tout enfin, au moment du ramonage d'une cheminée. Cette noirceur crassante ne laisse pas un coin dans la pièce qui n'en soit couvert, et souvent on est obligé d'avoir recours aux acides ou à l'eau-forte pour la faire disparaître.

L'ouvrier fumiste qui, pendant six mois de l'année, se livre à ces sortes de travaux, ne doit pas faire beaucoup d'économies, nous ne lui demanderons pas compte de son entretien de blanchissage; car, ainsi que vous le verrez plus loin, nous avons voulu établir une moyenne qui est plutôt un minimum ou un aperçu.

Nous dirons donc que, dans ce travail, l'ouvrier qui reste cinq à six heures dans une cave (situation générale des emplacements d'appareils de calorifères), est obligé pendant la durée de ce travail de respirer l'évaporation salpêtrée qui sort des différents métaux employés à la construction des appareils; toutes ces décompositions affectent la santé d'abord, et compromettent la propreté. Quand il sort, après sa journée, de cette cave sombre et qu'il voit le jour, il respire avec plaisir et il lui semble avoir une autre vie.

Là, notre journée est finie pour l'entrepreneur; mais il nous reste encore un devoir à remplir qui ne peut ni se remettre ni se négliger. Comme nous sommes toujours dans ce genre de travail d'une teinte noire et sale, nous sommes obligés d'aller nous nettoyer, soit pour prendre notre repas, soit pour nous présenter devant le monde, afin d'être reçus et de ne pas éloigner de nous la compagnie; mais cette teinte ne se détache que par les bains et le changement de linge. Cette propreté nous est donc interdite, parce que notre salaire ne peut suffire pour supporter ces dépenses.

Une autre grande difficulté pour l'ouvrier fumiste, c'est la saison d'hiver, pendant les gelées et la neige. Difficulté aussi grande que périlleuse pour nous : étant exposés sur les combles, il ne se passe jamais une saison d'hiver sans que nous ayons à déplorer de nouveaux deuils, sans que le nombre des veuves et des orphelins se soit accru.

Pour ce genre de travail, les matières premières que nous employons nous font éprouver bien des souffrances par le froid que nous sommes obligés de supporter, puisque le travail le commande, et ensuite pour remplir notre semaine, afin de parer à la mauvaise saison qui nous attend après l'hiver.

Il existe un dicton qui nous appelle les *hirondelles d'hiver* : c'est très-vrai, puisque nous succédons à celles de l'été.

Maintenant que nous avons vu les difficultés de l'hiver, voyons un peu celles de l'été.

L'ouvrier fumiste travaille en moyenne trois mois de l'année sur des échafaudages volants suspendus à des cordes à nœuds et entrelacés d'échelles, ou sur des échafaudages dressés sur les combles. Il arrive, chose trop fréquente, qu'une corde manque ou qu'elle casse, qu'une planche ou une échelle se brise ou qu'il survient un coup de vent; l'ouvrier perd l'équilibre, il tombe sur le pavé. Hélas! inutile de nous rappeler le sort qui l'attend quand il est sur le pavé : heureux pour lui s'il n'est plus de ce monde, malheur s'il vit encore; car il est estropié pour le reste de ses jours; incapable de travailler pour subvenir aux besoins de sa compagne et de ses enfants, il languit dans la plus affreuse misère. Pauvre veuve! à qui as-tu donné ton amour? à un homme exposé à tant de dangers, et qui, lorsqu'il travaillait, arrivait à force de privations à subvenir aux besoins de sa petite famille. Mais il n'est plus! Comment ferez-vous?

Et vous, pauvres orphelins, la Providence devrait vous placer dans des positions plus garanties que celle de l'ouvrier fumiste, ou vos jours seront toujours menacés par la misère, la faim et le chagrin.

Si vous n'étiez pas heureux quand votre père existait, du moins vous étiez contents de le voir; lui, il était là pour veiller sur vos jours et sur vos besoins; il partageait avec vous le pain de son travail : hélas, il n'existe plus! Il n'est plus là pour vous chérir. Mais vous, ne l'oubliez pas; souvenez-vous de celui qui vous aimait tant et que le malheur vous a enlevé; souvenez-vous toujours de lui, et que cela vous serve à aimer vos semblables comme vous-mêmes et comme vous aimiez votre père.

Et toi, pauvre veuve, séparée à jamais de celui que tu avais choisi pour faire le bonheur de ton existence! Ce bonheur est à jamais perdu pour toi! Il ne te reste plus qu'une douloureuse résignation et un devoir sacré : celui de veiller sur tes enfants en remplacement de celui qui n'est plus. Supporte la misère avec honneur, et repousse toute honte qui laisserait une tache et un châtiment dans le souvenir de tes enfants. Espère avec cette patience gracieuse que la nature a donnée à ton amour maternel; et des cœurs généreux, voyant tes besoins, te viendront en aide. Les travailleurs feront tous leurs efforts pour te soulager dans ta misère; et cependant, simples travailleurs, comment pouvoir obéir à notre sympathie si naturelle envers notre semblable, victime du malheur, sans nous forcer encore à des privations? Et cependant ne remarquons-nous pas tous les jours les bienfaits des ouvriers, exemple constaté par les malheureux eux-mêmes? N'est-ce pas là la véritable sympathie humaine? Quand ils se trouvent avec nous, ils ont aide et soulagement; mais ailleurs ils ne rencontrent le plus souvent que dédain. Nous avons et nous aurons toujours de la reconnaissance pour ceux qui s'occupent de l'ouvrier et lui font du bien. Nous-mêmes, malheureux, quand nous trouvons plus pauvres que nous, selon nos moyens nous les soulageons, et nous pensons que « faire ce que l'on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« peut est faire ce que l'on doit. » C'est la morale commandée par la raison humaine.

Nous remarquons que la plupart des heureux ne suivent guère cette maxime. Si ces messieurs jetaient parfois un coup d'œil sur notre malheureuse position, leurs bienfaits viendraient plus souvent nous trouver.

Nous croyons être dans le vrai en nous exprimant ainsi ; si, par son salaire, le travailleur arrivait à couvrir tous ses frais nécessaires, il n'aurait d'autre préoccupation que de remplir son droit au travail, et chercherait plus courageusement à chercher le progrès dans des améliorations et des découvertes ingénieuses.

Quoique notre passé soit rempli de douloureux enseignements, nous ne cessons d'espérer un sort meilleur. Notre salaire suffit à peine à nos besoins; s'il était plus élevé, nous pourrions nous instruire et nous améliorer; tout cela, dans l'avenir, pourra se faire par l'association.

Nous croyons être les interprètes des travailleurs en nous exprimant ainsi ; jamais l'ouvrier ne pourra vivre heureux en face du chômage et des cas fortuits. L'association seule peut remédier à la misère et nous donner le véritable salaire de notre travail ; c'est elle qui viendra en aide aux malheureux, qui adoucira nos souffrances, qui soutiendra notre vieillesse ; c'est elle qui nous donnera l'instruction comme aux autres citoyens, et qui développera notre éducation intellectuelle et morale.

Nous demandons bien peu ; nous ne cherchons point à capitaliser ; nous voulons vivre en travaillant et subvenir à nos besoins sans avoir recours à certains expédients, comme nous le faisons parfois; car l'ouvrier, qui voit les souffances de sa compagne et de ses enfants sans pouvoir y remédier, éprouve aussi lui-même bien des tortures.

Lorsque le crédit vient à lui manquer à cause de dettes déjà accumulées et qu'il ne peut couvrir même en travaillant, il est alors regardé comms un sujet de mauvaise foi, et la pauvre famille reste accablée et isolée dans cette triste position.

Nous allons vous donner un petit détail des dépenses de l'ouvrier dans son ménage et le produit du salaire de l'homme et de la femme ; nous allons pour obtenir ce budget prendre une moyenne. Comptons : un ouvrier, père de deux enfants, gagnant 5 fr. 25 cent. par jour ; il n'existe pas dans cette catégorie plus de 15 ouvriers sur 100, âgés de plus de quarante-cinq ans, car les accidents et les maladies, spécifiés ci-dessus, y contribuent pour beaucoup ; cependant les élèves ou apprentis sont assez nombreux ; un ouvrier fait trois ou quatre élèves dans le cours de sa carrière ; généralement les apprentis commencent à treize ou quatorze ans, il ne faut guère les compter comme ouvriers qu'à l'âge de vingt ans ; alors, suivant leur intelligence et leur capacité, la journée est fixée, et 4 francs, en moyenne, est le prix de leur salaire. Nous avons des journées à 5 fr. 50 cent. accordées à des ouvriers habiles, mais le prix ordinaire est de 5 francs ; en conséquence, la moyenne de journée est 5 fr. 25 cent., mais on n'arrive à cette journée qu'à l'âge de vingt-cinq ou trente ans, époque où la majeure partie sont mariés et pères; il faut compter que l'ouvrier a deux dimanches de repos par mois : sur douze mois, cela fait vingt-quatre jours de repos.

Ensuite pour besoins, chômage et temps contraire, un mois. En retirant cinquante-quatre jours de trois cent soixante-cinq, il n'en reste plus que trois cent onze, qui, à 5 francs 25 centimes par jour, font une somme de . . 1,632 fr. 75 c.

Pour une femme travaillant pour magasins, trois cents jours, et gagnant 75 centimes par jour, nous ajouterons. . . . . 225 »

1,857 fr. 75 c.

Et nous aurons donc, dans un ménage et pour quatre personnes, à dépenser par année 1,857 francs 75 centimes.

Maintenant voyons la manière d'organiser nos dépenses, aux prix actuels de toutes choses.

SAVOIR :

Logement, une chambre et un cabinet. . .	300 fr.	» c.
Nourriture du père, trois cent soixante-cinq jours à 2 francs par jour	730	»
Nourriture de la mère et des deux enfants, chacun 75 centimes par jour.	821	25
Chaussure du père, deux paires par an à 12 fr.	24	»
Chaussure de la mère et des deux enfants, par an 12 francs chacun.	36	»
Habillement du père, par an.	50	»
Pour le travail, deux cottes et deux vestes par an.	20	»
(Ces quatre pièces reviennent chacune à 5 fr.)		
Habillement pour la mère.	40	»
Habillement pour les enfants, chacun 30 francs	60	»
Différents objets de lingerie pour la famille entière.	50	»
Total.	2,131 fr.	25 c.
Chauffage, saison d'hiver, trois mois à 8 francs.	24	»
Compris bois et charbon de terre, charbon de bois pour la cuisine et besoin du ménage, quatre boisseaux par mois, à 50 centimes, font 2 francs par mois, et par an.	24	»
Éclairage, 10 centimes par jour en moyenne, par an	36	50
Savon, un kilogramme par mois, à 1 franc le kilogramme, par an.	12	»
Pour faux frais et dépenses de ménage, par an.	20	»
Dépense générale. . . .	2,247 fr.	75 c.
Ainsi, le mari et la femme travaillant auront gagné.	1,857	75
Ils seront donc en perte, après ces dépenses faites, de	390 fr.	»

Cependant les dépenses que nous citons ici ne sont que le strict nécessaire et de premier besoin, et pourvu qu'il n'y ait personne de malade. Quel zèle faut-il avoir pour arriver à atteindre ce chiffre, et quelles privations ne nous imposons-nous pas pour éviter les dettes que nous ne pourrions payer! car, d'après le tableau que vous avez sous les yeux, vous voyez qu'après une année de travail et de privations il nous reste encore 390 fr. de dettes. Mais, pour que nos sentiments soient encore plus méritoires, nous nous privons davantage, de manière que les deux budgets se tiennent à zéro ; aussi nous sommes aussi riches à la fin de l'année qu'au commencement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Notre résignation n'est-elle pas honorable? et si parfois notre mise n'a pas de luxe, elle renferme du moins un cœur honnête et laborieux, nous n'allons que selon nos moyens.

Dans la généralité des ouvriers, nous en avons dont la conduite est souvent irrégulière et qui s'abrutissent par l'excès de la boisson, ce qui les perd totalement. Ceux-là nous les blâmons. Mais il ne faut pas blâmer en masse la classe ouvrière. Il faut faire des exceptions. Heureusement tous ne sont pas de même. On a vu des poëtes, des artistes même se livrer à cet abrutissement. Mais que ce reproche ne soit pas trop sévère, si quelquefois nous-mêmes nous avons cette légèreté, quelques-uns du moins, cela n'arrive que les jours de paye, jour le plus beau du mois; c'est plutôt l'ivresse joyeuse que l'ivrognerie que nous avons ce jour-là. C'est la joie de payer ses dettes, l'entrevue des camarades du même établissement, le repos du lendemain auprès de la famille; enfin c'est une fête pour nous, et si, dans ces quelques moments, nous nous oublions un peu, nous demandons l'indulgence de la société en général, car il faut remarquer que le lendemain nous sommes à notre travail et que nous recommençons notre labeur habituel.

Nous croyons qu'il est à propos de jeter un coup d'œil sur le gain des pauvres femmes, travaillant, en fabrique ou en atelier, douze et quatorze heures par jour, pour le salaire de 2 francs ou 2 francs 25 centimes, et ne pouvant se suffire parce qu'elles ne travaillent guère que la moitié de l'année. On blâme toujours la femme qui tourne au vice, il est vrai que ce n'est guère honorable pour celles à qui cela arrive; mais envisageons bien les choses, et nous verrons que la majeure partie de ces créatures perverties ne sont poussées au vice que par la misère; sans pain, sans gite quelquefois, elles sont obligées de céder à la tentation ou encore aux obsessions de ces pervers qui les fascinent par leurs belles promesses d'avenir.

Nous sommes persuadés qu'il n'y aurait pas tant de femmes perdues si le salaire des ouvrières était augmenté; on verrait renaitre les mœurs, à la satisfaction de tous et du beau pays de France. La femme n'est-elle pas la moitié de notre existence, la providence du foyer, l'objet de tous nos soins? Il est vrai que, de notre part, nous avons pour elle tous les égards qui lui sont dus. C'est par ces sentiments que nous détruirons tous ces abus, et que la femme ne sera plus exploitée par le démon du trésor.

Il arrive toujours un temps où ces malheureuses sont partout repoussées, elles ont horreur de leur passé. Alors, quelle vieillesse misérable et que de remords! Quels moyens emploieront-elles pour finir leur existence? Hélas! nous n'en voyons que trop d'exemples : le suicide! Et si l'on demande l'instigateur de cette résolution, on n'a qu'un mot à répondre : Celui qui l'a poussée au vice.

VIEILLESSE DE L'OUVRIER.

Quand nous arrivons à l'âge où nous ne pouvons plus travailler, quel est notre sort? Nous qui, en travaillant, avons de la peine à subvenir à nos besoins principaux, quel est notre recours? Les petits ménages, l'hospice des vieillards. Espérance bien belle! Et, là encore, il faut de l'argent.

Mais cette somme n'étant pas en notre possession, pas d'admission possible. Alors nous sommes obligés d'aller frapper à d'autres portes, la main tendue, et de dire : Monsieur, j'ai faim! et je n'ai pas d'argent. C'est bien triste pour un honnête et laborieux ouvrier, qui a travaillé toute sa vie, de terminer ainsi son existence. Quand, réduit à demander l'aumône, il s'adresse à des cœurs généreux et compatissants, il reçoit alors cette pièce de monnaie que l'on appelle le sou du pauvre.

Mais quelquefois aussi d'autres, ne comprenant pas la cause de cette misère, le reçoivent avec de grossières injures. Ainsi, ces gens qui disent en apercevant l'un de ces malheureux : C'est encore un vieux libertin qui n'a pas pensé à ses vieux jours! Hélas! quelle peine, quel coup dans le cœur du vieillard! Il n'est plus seulement victime de la misère, il est encore martyr de l'insolence.

Messieurs, nous allons examiner les moyens de remédier à ce cruel état de choses.

Abordons la question du bien-être, des secours mutuels, de ces sociétés créées par l'association et la coopération, qui assurent le bien-être matériel de l'ouvrier, et contribuent pour une grande part à son avancement intellectuel et moral.

Nous désirons d'abord vous parler de l'association; nous dirons ensuite quelques mots sur les sociétés de secours mutuels, sur l'union générale des ouvriers en bâtiments et sur l'union fraternelle des ouvriers fumistes en particulier.

MESSIEURS,

L'industrie, qui ne prend sa force puissante que par la coopération des efforts collectifs, est essentiellement favorable à l'esprit d'association.

Exemple. A quoi sont dus les chemins de fer, les banques dans tous les pays du monde, les canaux, les assurances, l'exploitation des houillères, des mines, des usines, des grandes manufactures, si ce n'est aux associations?

Nous croyons qu'il n'est pas une seule des manifestations de l'activité à laquelle l'esprit d'association ne soit pas appliqué, voire même dans les petits commerces. Le point culminant que nous devons examiner, c'est l'association des travailleurs entre eux en vue de la production.

D'abord, quel est le but de la production?

C'est : 1° de resserrer entre les ouvriers les liens d'une solidarité matérielle et morale.

2° De faire participer l'ouvrier aux bénéfices que son travail produit, lesquels bénéfices sont les parts avec lesquelles les patrons s'enrichissent; car les travailleurs constituent (en dehors de ceux qui affirment être les seuls qui possèdent la panacée devant guérir tous les maux) ces grandes coopérations où l'individualité n'est plus absorbée par la collectivité, où tous ne sont plus dominés par un seul.

3° Enfin, de constituer une mutualité qui doit assurer à chaque sociétaire une vieillesse tranquille quand il arrive à l'époque où il ne peut plus travailler; ce qui est loin de se réaliser chez certains patrons qui, lorsque vous êtes arrivés à un certain âge, vous mettent à la porte ou vous font subir une diminution de salaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Jetons un coup d'œil sur les avantages et les difficultés que présentent ces associations. Elles exigent de l'ouvrier une haute moralité et une sorte de capacité. En y entrant, l'ouvrier s'expose à des risques de perte; sous le régime de l'entrepreneur, l'ouvrier est assuré d'un salaire pouvant varier suivant les besoins ou les nécessités des temps.

Il est nécessaire, dans l'intérêt des sociétaires et de l'association, d'agir prudemment, pour éviter une ruine totale.

L'entrepreneur peut souvent supporter des pertes considérables et continuer à faire travailler, ce qui est impossible chez l'ouvrier, qui a, pour tout bien, l'honneur, l'activité et de médiocres capitaux; car, généralement, bien des ouvriers n'ont pas la connaissance des forces et des besoins du marché, ce qui donne l'avantage à l'entrepreneur, et le rend maître de la situation de ses ouvriers, qui lui donnent leur travail en échange d'un modique salaire qui ne suffit qu'à les empêcher de mourir de faim.

Ces objections ne sauraient être combattues, et nous ne croyons pas qu'elles établissent l'impossibilité de cette forme d'association coopérative.

Seulement, pour qu'une association ouvrière en ce sens puisse réussir, il faut :

1° Qu'elle soit composée d'hommes sérieux ;

2° Que la direction soit confiée à un gérant investi d'un pouvoir étendu, et qui sera lui-même surveillé par un conseil de vérification, nommé à cet effet en assemblée générale et parmi les sociétaires.

3° Ensuite, il sera nécessaire de constituer un capital suffisant pour pouvoir résister aux crises du chômage en cas de besoin.

4° La condition de réussite pour ces associations, c'est que tout homme qui en fait partie puisse développer sa personne entière dans sa force, son génie, sa ponctualité, son zèle, ses lumières, son habileté, son esprit d'ordre et sa bienveillance à l'égard de tous. N'oublions pas non plus que l'un des caractères de ces associations, c'est d'être basées sur la liberté et la justice, et nous croyons devoir dire qu'il n'existe pas une seule association qui ait réussi parmi celles qui ont été subventionnées par l'État.

Nous vous en citerons quelques-unes de celles qui se sont fondées sur des bases solides en société civile et libre. Ces associations sont celles des bijoutiers, tourneurs en chaises, facteurs de pianos, fondeurs en fer et en cuivre, tailleurs de limes, doreurs sur bois, et tant d'autres, tant à Paris qu'en province.

Messieurs les ouvriers fumistes aussi ont fondé une société, mais elle n'est ni de production ni de secours mutuels; nous ne savons ce que l'avenir nous réserve. Elle est actuellement fondée pour parer aux désastres du chômage.

Qu'il nous soit permis, en passant, de dire un mot sur la fondation de notre société. Vous savez, comme nous, les conditions de responsabilité que MM. nos patrons voulaient nous imposer.

Ces messieurs étaient inquiets de nous voir inactifs sans formuler de réclamations, comme venaient de le faire successivement plusieurs professions, par des grèves. Ce genre de réclamations ne nous a pas paru bon, et nous avons cru devoir nous former en société pour nous soutenir mutuellement et adresser raisonnablement nos réclamations à ces messieurs, comme nous l'avons fait à la Chambre syndicale des entrepreneurs, et nous espérons que ceux de ces messieurs qui ne seraient pas encore revenus de leur méprise se décideront à nous accorder ce que nous demandons, quand ils auront réfléchi et porté leur attention sur la situation des ouvriers fumistes.

Le côté vraiment pénible de la situation de l'ouvrier fumiste, c'est la nature de ses ressources si minimes qui le réduisent aux expédients dès qu'il chôme ou qu'il tombe malade. Vous savez comme nous, Messieurs, les dangers auxquels sont exposés les ouvriers fumistes. Lorsqu'ils partent le matin, ils ne sont pas sûrs de revoir leurs femmes et leurs enfants le soir, surtout s'ils vont travailler sur un toit, à la corde à nœuds ou sur un échafaudage volant.

Nous avons encore les travaux que nous exécutons dans les caves, tels que calorifères, qui ont pris tant de développement aujourd'hui. Ces travaux, dans des lieux fétides et humides, nous exposent à toutes sortes de maux qui nous mettent dans l'impossibilité de travailler et plongent nos familles dans la misère.

Nous sommes donc forcés de contracter des dettes, que nous ne pouvons liquider plus tard qu'à force de privations et de surcroît de travail, alors que nous aurions besoin de repos. Aussi, Messieurs, lorsque l'on soutient un ouvrier malade, on le sauve de la ruine et l'on empêche sa famille de connaître la faim.

L'ouvrier laborieux n'aime pas s'endetter, et l'aumône l'humilie.

C'est pour parer à ces inconvénients que nous avons formé, le 1er juillet 1867, une société civile contre le chômage, à laquelle nous avons donné le titre de : *Union fraternelle des ouvriers fumistes*. Malgré les vicissitudes que nous avons eu à surmonter, nous n'en arrivons pas moins à compter deux cents sociétaires, chiffre énorme en comparaison de bien d'autres sociétés professionnelles dont le nombre d'ouvriers est beaucoup plus élevé que le nôtre, sociétés fondées depuis nombre d'années et qui n'atteignent pas encore ce chiffre.

Nous sommes heureux de voir les ouvriers fumistes comprendre que nous avons besoin d'union, d'association, et une fois arrivés à un fonds de caisse assez raisonnable, nous pourrons instituer ce que nous ne pouvons pas fonder pour le moment.

Nous croyons que ce moment n'est pas éloigné, et l'une des premières améliorations sera de pourvoir aux funérailles de tout sociétaire décédé, de soulager la veuve et les enfants, et même de se charger de l'instruction de ces derniers, tant que le budget le permettra. Car l'ouvrier n'a que son travail, et il faut penser qu'il aura assez de peine pour économiser les deux francs de la cotisation mensuelle, surtout dans les moments du terme, où l'ouvrier, quoique laborieux, doit avoir recours au crédit ou au prêt du mont-de-piété, si toutefois il a des objets à y placer et qu'il est obligé de laisser vendre faute d'argent; ou bien, s'il a recours à son patron, il devient son esclave; alors ce n'est plus un patron, c'est un maître.

Aussi, Messieurs, nous nous félicitons d'avoir répondu à votre appel, et nous espérons que vous nous aurez compris et que nous aurons le plaisir de voir les ouvriers fumistes, aussi bien que les autres, entrer dans ces admirables institutions que l'on nomme : *Sociétés contre le chômage.*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous ne voulons pas allonger notre Rapport davantage, car nous croyons que nous ne sommes pas les premiers à le rendre ; mais il est vrai que nous sommes allés un peu tard à l'Exposition.

Nous espérons que la profession ainsi que la Commission d'Encouragement nous pardonneront ; car nous saurons mettre à profit ce que nous avons vu, et nous saurons aussi en instruire la profession par les exemplaires de ce rapport que nous lui ferons parvenir.

Nous pensons, Messieurs, que vos voix se joindront aux nôtres pour voter des remercîments à la Commission d'Encouragement, et, en particulier, à son honorable Président, M. Devinck.

Les délégués,

BRANCA, Émile DAGRON, VISCARDI.

3 mars 1868.

Traduction et reproduction interdites.

TOURS. — IMPRIMERIE MAME.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires