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. 1883. Amsterdam
Auteur(s)	Exposition universelle. 1883. Amsterdam
Auteur(s) secondaire(s)	Chalain, Louis (1845-1895) ; Gruhier, Charles
Titre	Union des chambres syndicales ouvrières de France. Délégation nationale ouvrière à l'Exposition universelle internationale d'Amsterdam en 1883. Rapport d'ensemble
Adresse	Paris : Imprimerie nouvelle (association ouvrière), 1885
Collation	2 vol. (661, 519 p.) ; 25 cm
Nombre de volumes	2
Cote	CNAM-BIB 8 Xae 312
Sujet(s)	Exposition internationale (1883 ; Amsterdam) ; Classe ouvrière -- 1870-1914 ; Travail -- 1870-1914
Notice complète	https://www.sudoc.fr/095323457
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?8XAE312
LISTE DES VOLUMES	
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	Premier volume
	Second volume

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Auteur(s) volume	Exposition universelle. 1883. Amsterdam
Auteur(s) secondaire(s) volume	Chalain, Louis (1845-1895) ; Gruhier, Charles
Titre	Union des chambres syndicales ouvrières de France. Délégation nationale ouvrière à l'Exposition universelle internationale d'Amsterdam en 1883. Rapport d'ensemble
Volume	Union des chambres syndicales ouvrières de France. Délégation nationale ouvrière à l'Exposition universelle internationale d'Amsterdam en 1883. Rapport d'ensemble. Premier volume
Adresse	Paris : Imprimerie nouvelle (association ouvrière), 1885
Collation	1 vol. (661 p.) ; 25 cm
Nombre de vues	659
Cote	CNAM-BIB 8 Xae 312.1
Sujet(s)	Exposition internationale (1883 ; Amsterdam) ; Classe ouvrière -- 1870-1914 ; Travail -- 1870-1914
Thématique(s)	Économie & Travail Expositions universelles
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/095323457

Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?8XAE312.1

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS
BIBLIOTHÈQUE

8 Rd. P 1002 (2)

DÉLÉGATION NATIONALE OUVRIÈRE

DE FRANCE

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE D'AMSTERDAM

EN 1883

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

V° 453

8° Xac 312. 1

MINISTÈRE DU COMMERCE

UNION DES CHAMBRES SYNDICALES

OUVRIÈRES DE FRANCE

DÉLÉGATION NATIONALE OUVRIÈRE

A

L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE D'AMSTERDAM

En 1883

RAPPORT D'ENSEMBLE

PAR

MM. Louis CHALAIN et Charles GRUHIER

DÉLÉGUÉS DE L'UNION DES CHAMBRES SYNDICALES OUVRIÈRES DE FRANCE

PREMIER VOLUME

PARIS

IMPRIMERIE NOUVELLE (ASSOCIATION OUVRIÈRE)

11, RUE CADET, 11

1885

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MINISTÈRE DU COMMERCE

UNION DES CHAMBRES SYNDICALES

OUVRIÈRES DE FRANCE

DÉLÉGATION NATIONALE OUVRIÈRE DE FRANCE

A

L'EXPOSITION UNIVERSELLE INTERNATIONALE D'AMSTERDAM

En 1883

RAPPORT D'ENSEMBLE

Aux Membres du Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France.

Citoyens,

Dans sa réunion du 13 septembre 1883, votre Commission exécutive recevait du Secrétaire de l'Union communication d'une lettre de M. le Ministre du Commerce, par laquelle M. le Ministre demandait à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France, de vouloir bien lui désigner deux de ses membres, qui seraient chargés par lui d'aller à Amsterdam rechercher les « éléments nécessaires pour pouvoir réunir et condenser dans un Rapport d'ensemble les observations générales éparses dans les divers Rapports particuliers de la délégation nationale ouvrière

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de France, envoyée à l'Exposition d'Amsterdam, grâce aux subsides votés par les Chambres à cet effet, et mis à la disposition de M. le Ministre du Commerce. »

Le temps matériel manquant pour pouvoir convoquer le Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France, — on croyait, à cette époque, que l'Exposition d'Amsterdam fermerait le 30 septembre, — votre Commission exécutive, après avoir longuement discuté la proposition de M. le Ministre du Commerce, et avoir reconnu, en fin de compte, que son acceptation ne pourrait qu'être utile à l'Union, prit sur elle de désigner les deux délégués chargés de remplir la mission que M. le Ministre du Commerce voulait bien confier à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France.

Dans votre réunion du mois d'octobre dernier, vous avez, après une discussion approfondie, approuvé la décision prise par votre Commission exécutive, et vous avez ratifié le choix des deux délégués qu'elle avait désignés, en leur imposant le mandat d'avoir à vous soumettre, pour la prochaine réunion du Conseil, le plan sommaire du travail qu'ils comptaient faire, pour que vous ayez soit à l'approuver ou à le désapprouver, suivant les cas où le plan de ce travail rentrerait ou ne rentrerait pas dans le cadre du programme que l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France s'est tracé, et hors duquel elle n'entend pas sortir..

Nous vous avons soumis ce plan de notre travail dans la séance du mois de novembre 1883 du Conseil de l'Union, et nous avons eu la satisfaction de voir qu'il avait votre entière approbation, et que vous continuiez à nous accorder votre confiance pour sa mise à exécution.

Au cours de nos travaux, le plan que nous avions primitivement adopté s'est successivement, et par la force des choses, agrandi. Il a pris des développements beaucoup

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plus considérables que nous ne le supposions d'abord. Certains renseignements sur lesquels nous ne comptions pas, et que nous avons pu nous procurer par la suite, ont exigé d'autres renseignements complémentaires, à la recherche desquels nous avons dû nous livrer et que, pour la plupart, nous avons été assez heureux de trouver, soit dans les ouvrages de quelques publicistes, soit grâce à l'obligeance de particuliers qui s'intéressent à la réussite de notre travail, soit enfin dans les bibliothèques publiques et privées, que nous avons fréquemment consultées, et que nous devrons consulter plus d'une fois encore.

A tous ceux qui nous ont aidés ou qui nous aideront dans l'accomplissement de notre mission, nous adressons ici nos sincères remerciements.

Sans être complètement achevée, notre tâche est assez avancée aujourd'hui pour que nous puissions vous renseigner sur les développements que nous avons cru devoir y donner, et pour que nous en soumettions l'Introduction à votre appréciation.

Le Rapport d'ensemble de la Délégation nationale ouvrière de France, à l'Exposition universelle d'Amsterdam, comprendra deux volumes d'environ 500 pages chaque, peut-être davantage. — La nomenclature des matières contenues dans chacun de ces volumes va vous être donnée par l'Introduction que nous allons avoir l'honneur de vous lire.

A la fin de ce mois, ou dans les premiers jours du mois d'avril (1) au plus tard, le premier volume sera déposé entre les mains de M. le Ministre du commerce, qui, nous croyons le savoir, le donnera immédiatement à imprimer.

---

(1) Des Rapports nouveaux ont empêché que cette promesse pût être tenue. Ces Rapports ne sont parvenus aux rapporteurs qu'à la fin d'avril, et quelques-uns devaient prendre place dans ce volume. D'autres Rapports n'ont été donnés qu'en juillet et août de cette année.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le dépôt du deuxième volume, dont beaucoup de matériaux sont déjà prêts, suivra aussi vite que possible.

En conséquence, citoyens, nous venons vous demander de vouloir bien nommer une Commission qui sera chargée avec nous de présenter notre travail à M. le Ministre du Commerce, après que vous aurez donné votre approbation à ce travail.

Nous vous demandons également de charger la Commission de rédiger une lettre à M. le Ministre du Commerce pour cette présentation. Cette lettre serait imprimée en tête du premier volume et à la suite de celle-ci.

Il ne faut pas oublier, en effet, — et nous ne l'avons jamais oublié pour notre part, — que c'est à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France que s'est adressé M. le Ministre du Commerce pour la charger de la rédaction d'un Rapport d'ensemble sur la Délégation nationale ouvrière de France à l'Exposition universelle d'Amsterdam. C'est donc à l'Union, représentée par son Conseil, qu'appartient la remise du travail que vous avez bien voulu nous confier, et dans l'exécution duquel vous nous avez constamment soutenus et par votre confiance et par votre sympathie.

Nous nous sommes appliqués à mériter cette confiance et cette sympathie ; nous espérons y être parvenus dans la mesure de nos forces, et nous nous estimerons amplement récompensés de nos peines, si notre Rapport, ainsi que nous le souhaitons ardemment, peut procurer quelque avantage à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France, comme à tous nos frères de travail en général.

La Loi vient de consacrer les Chambres syndicales, en leur accordant l'existence légale ; nous sommes heureux que votre première manifestation, comme corps légalement constitué, puisse avoir lieu à l'occasion de la remise

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

du Rapport d'ensemble de la Délégation nationale ouvrière à l'Exposition universelle d'Amsterdam.

Nous vous prions donc de prendre notre proposition en sérieuse considération.

Vive la République ! Vive l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France !

Les délégués chargés de la réduction du Rapport d'ensemble de la Délégation nationale ouvrière de France à l'Exposition universelle d'Amsterdam, 1883 :

LOUIS CHALAIN, GRUHIER.

Cette lettre fut approuvée par le Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France dans sa séance du 7 mars 1884. Le Conseil nomma une délégation composée de cinq membres, chargée d'accompagner les deux rapporteurs auprès de M. le Ministre du commerce, pour la remise de la première partie de leur rapport.

Cette commission présenta à M. le Ministre du commerce la lettre suivante, en lui remettant le travail des deux délégués de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France :

UNION
DES
Chambres syndicales ouvrières
DE FRANCE

SIÈGE SOCIAL :
10, rue de l'Entrepôt, 10
PARIS

Paris, le 28 mai 1884.

A Monsieur le Ministre du Commerce.

MONSIEUR LE MINISTRE,

L'Union des Chambres syndicales ouvrières de France a l'honneur de vous remettre le travail de confiance, sur l'Exposition d'Amsterdam, dont vous avez bien voulu la croire digne.

MM. Chalain et Gruhier, délégués de l'Union, se sont inspirés de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pensée du groupe qu'ils représentent, et leur œuvre a été approuvée par leurs mandants.

L'Union des Chambres syndicales ouvrières de France profite de cette circonstance pour vous remercier, Monsieur le Ministre, de la preuve d'estime dont vous avez bien voulu l'honorer.

Nous espérons, Monsieur le Ministre, qu'après avoir tenu compte des difficultés que comportait un semblable travail, vous voudrez bien, à votre tour, pour l'utilité et la portée de cette étude, lui accorder votre haute approbation.

Agréez, Monsieur le Ministre, l'assurance de notre haute considération et de notre entier dévouement.

Les membres de la Commission :

(*Signé*) Bunel, Gallon, Rochereau, Souchet, Veyssier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INTRODUCTION

I

L'organisation de l'Exposition universelle internationale d'Amsterdam n'a pas été chose facile ; ç'a d'abord été une entreprise absolument privée, assez mal reçue comme cela arrive souvent, par ceux-là mêmes auxquels elle devait le plus profiter. Il en fut, du reste, de même pour l'Exposition de Paris en 1878. M. Turgan, le publiciste bien connu, à qui nous devons la publication si utile et si magistrale des Grandes Usines (1), et à qui nous empruntons une partie des renseignements contenus dans cette introduction, fut, on doit s'en souvenir, le promoteur de l'Exposition de 1878, de « cette grande Exposition qui fut pour la France et pour Paris l'occasion déterminante d'un réveil si inattendu ». Mais il eut beaucoup de peine à faire triompher son idée, ce ne fut que grâce au concours puissant de M. Émile de Girardin, et en dernier lieu de Victor Hugo, qu'il y parvint. Cependant, Paris avait déjà eu deux grandes Expositions universelles : 1855 et 1867, — nous ne parlons pas de celles antérieures — dont le succès eût dû en quelque sorte plaider en faveur de la nouvelle qu'on voulait organiser. Il n'est donc pas étonnant d'apprendre que les organisateurs de l'Exposition d'Amsterdam éprouvèrent, au début, quelques diffi-

(1) Les *Grandes Usines*, par Turgan. Administration, 3, rue Auber, Paris.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cultés à réaliser leur idée. Mais le gouvernement hollandais s'étant enfin décidé à prendre l'œuvre sous sa protection, une première lettre de notre consul général à Amsterdam, alors M. Colleau, le 3 mars 1881, prévint assez timidement le gouvernement français qu'il se préparait une Exposition internationale à Amsterdam, et demandait des instructions. Ce ne fut que le 24 septembre de la même année que le ministre des Pays-Bas à Paris demanda officiellement au gouvernement français d'accepter l'invitation de participer à cette solennité et de nommer un commissaire général. L'acceptation eut lieu le 18 octobre, mais le ministère des affaires étrangères ne se hâta pas de nommer un commissaire général. La demande fut renouvelée à plusieurs reprises, en décembre 1881 et en février 1882. Le gouvernement répondait avec raison que cette Exposition ne pouvait être reconnue et organisée officiellement en France, tandis qu'elle était encore non officielle en Hollande. Enfin, en avril, le roi des Pays-Bas en acceptait le protectorat ; le ministre des colonies, la présidence, et le conseil municipal d'Amsterdam donnait gratuitement un terrain qui s'étendait devant le *Rijks-Museum*, vaste construction qui doit abriter les chefs-d'œuvre artistiques de la Hollande, aujourd'hui épars dans de petites galeries.

Les Chambres hollandaises donnaient à cette entreprise le dernier cachet d'officialité, en lui votant une subvention de 150,000 florins. Cette fois, le gouvernement français n'hésita plus et choisit pour commissaire général de France à Amsterdam M. de Sainte-Foix, notre consul général dans cette ville, qui se fit aider dans sa mission par M. de Cambeford, que ses connaissances spéciales de l'extrême Orient désignaient pour cette tâche. Enfin le *Journal officiel*, par arrêté du Ministre du commerce en date du 31 octobre 1882, et complété par un autre arrêté du 9 novembre, institua un comité, sous la présidence du Ministre, pour faciliter la participation de nos nationaux à l'Exposition internationale, coloniale et d'exportation générale d'Amsterdam.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ce Comité était composé de :

MM. Bozérian,
Dietz-Monin,
Hébrard,
Teisserenc de Bort,
Tolain,
Cheneau,
sénateurs.

Dureau de Vaulcomte,
Faure (Félix),
Giroud,
Maze,
Bischoffsheim,
Proust,
députés.

Ambaud,
Dislère,
Tisserand,
conseillers d'État.

Girard, directeur du commerce intérieur.
Marie, directeur du commerce extérieur.
Clavery, directeur des consulats.

Jourde,
About,
Turgan,
Varey (Charles),
Monteil,
Ulbach,
publicistes.

Barbedienne.
G. Berger.
Bessand, président du tribunal de commerce de la Seine.
Depasse, conseiller municipal.
Girard, professeur au Conservatoire des Arts-et-Métiers.
Hetzel fils.
Hiélard, membre de la Chambre de Commerce.
E. Levy,
H. May,
juges au tribunal de commerce de la Seine.
Levasseur, membre de l'Institut.
Marinoni.
Mourceau, membre de la Commission des valeurs en douane.
Peulier, président de la Chambre syndicale de la céramique.
Roy (Gustave).
Vever, président de la Chambre syndicale des joailliers et bijoutiers.
Monthiers, ingénieur des mines.
Bouilhet, vice-président de l'Union centrale des Arts décoratifs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ce Comité constitua immédiatement un Comité d'organisation composé de :

MM. Dietz-Monin.	MM. May (H.).
Faure (Félix).	Mourceau.
Dureau de Vaulcomte.	Hetzel.
Turgan.	Peulier.
Varey (Ch.)	Vever.
Monteil.	Monthiers.
Berger (Georges).	Giroud.
Bessan.	Bouilhet.
Levy (E.).	

Le Comité d'organisation nomma, comme président, M. Dietz-Monin, directeur de la section française en 1878 ; M. Félix Faure, député du Havre, et M. Bessan, président du tribunal de commerce de Paris, furent nommés vice-présidents. Le bureau se compléta de MM. Monthiers, secrétaire de la Commission plénière, et Hetzel, secrétaire de la Commission d'organisation. Les fonctions de secrétaire général furent remplies par M. Monthiers, aidé par M. Haussmann, secrétaire-adjoint, et par un jeune ingénieur, M. Halphen.

Les difficultés commencèrent dès la première heure, car il ne s'agissait pas de répartir, comme dans les autres Expositions, un espace gratuit entre un certain nombre d'exposants. Il fallait en même temps maintenir les droits nationaux de la France, établir l'autorité indiscutée de la Commission française, adoucir autant que possible les exigences fiscales des constructeurs du palais, examiner et reconnaître les admissions antérieures non officiellement régularisées, et surtout, grosse affaire, obtenir du ministère et des Chambres un budget assez large.

Les temps n'étaient pas favorables. L'exercice finissait, les ministres ne se sentaient pas solides, et, malgré la bonne volonté générale, aussi bien de la Commission du budget que des membres du Parlement, on crut devoir réduire au plus strict minimum une première demande de fonds qui, grâce à un reliquat qu'on découvrit sur le crédit voté autre-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fois pour l'Exposition de Melbourne, aboutit finalement au vote des 225,000 francs si modestement demandés. Voici, du reste, l'exposé des motifs et le rapport de la Commission du budget au sujet de la demande et du vote de ce crédit :

Messieurs, disaient les ministres, dans le courant du mois de mars 1881, le Consul général de France à Amsterdam informait officieusement notre gouvernement qu'une Exposition internationale coloniale et d'exportation générale devait s'ouvrir à Amsterdam le 1er mai 1883. Cette nouvelle, favorablement accueillie dès cette époque par la presse et par le public, fut officiellement confirmée au mois de septembre suivant par le Ministre des Pays-Bas à Paris.

L'Exposition d'Amsterdam, organisée à l'origine par une Société privée, fut placée ultérieurement sous le haut patronage de Sa Majesté le roi de Hollande et sous le contrôle du gouvernement néerlandais, qui a assuré sa coopération par une demande de crédit présentée au Parlement.

Vivement sollicité par le gouvernement néerlandais de prêter un concours officiel à cette solennité internationale, le gouvernement français a dû se préoccuper des moyens propres à montrer les ressources et les richesses de nos colonies, et à assurer la participation des artistes et des industriels français qui se proposent d'envoyer leurs œuvres et leurs produits à Amsterdam.

Par un arrêté en date du 31 octobre, j'ai chargé une Commission, composée de membres du Parlement, de publicistes et de notabilités industrielles et commerciales, d'étudier les conditions de notre participation, et c'est après avoir été éclairés des avis de cette commission que nous vous demandons l'ouverture d'un crédit indispensable pour que la France puisse figurer dignement à côté des autres nations.

L'Exposition d'Amsterdam offre toutes les garanties qu'on est en droit d'attendre d'une entreprise patronnée par Sa Majesté le roi de Hollande et par le gouvernement néerlandais. Nous pouvons donc être certains que les exposants français trouveront à Amsterdam, en même temps qu'un accueil sympathique, toutes les conditions générales d'ordre et de sécurité.

Mais, en dehors de ces considérations, nous avons encore puisé le motif de la détermination que nous vous soumettons dans la conviction des avantages que peut amener pour notre commerce et pour notre industrie une participation active à l'Exposition d'Amsterdam.

Les tableaux du commerce des Pays-Bas accusent pour les importations de France :

De 1866 à 1870,	une moyenne annuelle de	34,100,000	francs.
De 1871 à 1875	—	37,400,000	—
De 1876 à 1880	—	37,900,000	—

Ces chiffres dénotent un état stationnaire d'autant plus regrettable que,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans d'autres pays, ces mêmes périodes montrent un accroissement notable.

En présence d'une telle situation, il importe de ne négliger aucune des occasions qui nous seront offertes de présenter sur les marchés étrangers les produits français en face des produits similaires des pays voisins.

Amsterdam est admirablement située pour mettre nos produits en relief et pour leur donner une expansion nouvelle. En relations constantes avec les colonies néerlandaises, la métropole maritime des Pays-Bas est le grand comptoir d'échange entre l'Europe du Nord et les Indes néerlandaises.

C'est le port d'embarquement des marchandises à destination de Sumatra, de Java, de la Chine et du Japon. La France a tout intérêt à participer officiellement à une Exposition si voisine de ses frontières et à mettre le gouvernement français et l'industrie nationale en mesure d'occuper à ce grand concours une place digne de leur réputation et de leur incontestable valeur.

Nous devons ajouter qu'en agissant ainsi, la France ne fera qu'user de réciprocité à l'égard d'une nation amie qui a toujours été dignement représentée aux solennités artistiques et industrielles de notre pays. En 1855, en 1867, en 1878, les Pays-Bas ont concouru à l'éclat de nos Expositions du palais de l'Industrie et du Champ-de-Mars.

Ces sentiments de réciprocité, nous vous proposons de ne pas les répudier et de les consacrer en contribuant pour notre part au succès de l'Exposition d'Amsterdam.

Pour ces motifs, nous n'hésitons pas à vous demander, pour faciliter la participation de nos nationaux à l'Exposition d'Amsterdam, l'ouverture d'un crédit de 225,000 francs qui servira à couvrir les dépenses suivantes :

Valeur de l'emplacement des chemins	Fr.	30.000
Gardes et employés de la section française à l'Exposition		20.000
Décoration d'ensemble de la section		80.000
Commissariat général à Amsterdam, frais de représentation, personnel à Paris, frais de bureau et d'impression		35.000
Imprévu		10.000
Section française des colonies		25.000
Section française des beaux-arts		25.000
Total	Fr.	225.000

Ces chiffres, que nous vous soumettons, ont été établis sur des données très précises et d'après les expériences faites pour l'organisation de la section française à Philadelphie, à Sydney et à Melbourne.

Pour l'Exposition de Philadelphie, le crédit voté par les Chambres a été de	Fr.	720.000
Pour Sydney		200.000
Pour Melbourne		500.000

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est donc un chiffre réduit dans la plus stricte mesure que nous vous présentons.

Nous devons faire remarquer que le crédit ouvert sur l'exercice 1882 pour les dépenses de l'Exposition de Melbourne laissera un disponible de 80,000 francs au moins.

Par suite de cette annulation de crédit, qui fait l'objet de l'article 1er du projet de loi ci-après, la charge nouvelle imposée au Trésor ne dépassera pas 145,000 francs.

En conséquence, nous avons l'honneur de vous demander :

1° L'ouverture sur l'exercice 1882, pour l'Exposition dont il s'agit, d'un crédit total de 225,000 francs applicables pour 175,000 francs au Ministère du Commerce, pour 25,000 francs au Ministère de la Marine et des Colonies et pour 25,000 francs au Ministère de l'Instruction et des Beaux-Arts ;

2° L'annulation sur le même exercice 1882 d'une somme de 80,000 francs disponible sur les crédits ouverts pour l'Exposition de Melbourne.

Nous avons l'espérance, Messieurs, que vous voudrez bien accueillir favorablement le projet de loi ci-après, que nous soumettons à vos délibérations.

PROJET DE LOI

Le Président de la République française,

Décrète :

Le projet de loi dont la teneur suit sera présenté à la Chambre des députés par le Ministre du Commerce, par le Ministre de la Marine et des Colonies, par le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et par le Ministre des Finances, qui sont chargés d'en exposer les motifs et d'en soutenir la discussion :

ARTICLE PREMIER. — Sur les crédits ouverts au Ministre du Commerce au titre de l'exercice 1882, par la loi du 8 juillet 1882, une somme de quatre-vingt mille francs (80,000 francs) est et demeure définitivement annulée au chapitre 24. — *Exposition internationale de Melbourne.*

ART. 2. — Il est ouvert aux ministres, aux titres du budget ordinaire de l'exercice 1882, en addition aux crédits alloués par la loi de finances du 29 juillet 1881, des crédits extraordinaires montant à la somme de deux cent vingt-cinq mille francs (225,000 francs) pour les dépenses de l'Exposition internationale d'Amsterdam.

Ces crédits demeurent répartis, et par ministère et par chapitre, ainsi qu'il suit :

MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES COLONIES

PREMIÈRE SECTION. — *Service Marine.*

CHAP. 34 *bis.* — Exposition internationale d'Amsterdam..... 25.000

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

DEUXIÈME SECTION. — *Service Beaux-Arts.*

CHAP. 48. — Exposition internationale d'Amsterdam..... 25.000

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MINISTÈRE DU COMMERCE

Chap. 27. — Exposition internationale d'Amsterdam	175.000
Total égal.....	225.000

La Commission du budget approuva et commenta en ces termes :

Messieurs,

Une Exposition internationale coloniale et d'Exportation générale doit s'ouvrir à Amsterdam le 1er mai 1883. Vivement sollicité par le gouvernement néerlandais sous le patronage duquel elle est placée, d'y prêter son concours officiel, le gouvernement français a chargé une commission spéciale d'étudier les conditions de notre participation, et après s'être éclairé de son avis, il vient nous demander l'ouverture d'un crédit qui permettra à la France de figurer à côté des autres nations.

Personne, assurément, ne saurait méconnaître l'utilité des expositions internationales. Elle est d'autant plus grande que, chaque jour, la lutte industrielle et commerciale devient plus ardente et plus difficile, et qu'on ne peut espérer la soutenir avec succès, si l'on ne s'attache à perfectionner sans cesse sa fabrication, à chercher sans relâche des débouchés nouveaux. Ces réunions solennelles où affluent les produits de diverses origines, offrent sous ce rapport de nombreux avantages.

En rapprochant le producteur du consommateur, en mettant en évidence les meilleurs procédés et les meilleurs produits, elles constituent à la fois un moyen d'enseignement et un centre de transactions.

Ces observations s'appliquent à toutes les expositions en général; mais il en est de particulières à l'Exposition d'Amsterdam.

Si l'on jette les yeux sur le tableau de nos exportations dans les Pays-Bas, on voit que la moyenne annuelle s'est élevée :

De 1866 à 1870 à.....	34.100.000	»
De 1871 à 1875 à.....	34.400.000	»
De 1876 à 1880 à.....	37.900.000	»

En résumé, Messieurs, votre Commission est d'avis qu'il y a lieu d'adopter le projet du gouvernement, et elle vous propose de voter les crédits demandés.

La Chambre vota sans la moindre opposition.

Une fois le crédit obtenu, on s'occupa rapidement, par les journaux, les chambres de commerce, les chambres syndicales, d'en prévenir les industriels français qui, à force d'entendre parler contradictoirement depuis deux ans pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ou contre l'Exposition d'Amsterdam, avaient fini par n'y plus croire et ne se décidèrent que difficilement à envoyer leurs demandes d'admission.

Est-ce à l'incertitude qui régna si longtemps sur l'organisation de cette Exposition que nous devons de déplorer l'abstention de plusieurs de nos grands établissements industriels, entre autres le Creusot ?

Est-ce plutôt à la trop grande fréquence de ces solennités qui, trop rapprochées, entraînent naturellement des frais considérables pour les exposants, et qui les aurait fait hésiter dans cette occasion? Nous ne saurions le dire; dans tous les cas, et malgré l'incontestable succès obtenu par la France à l'Exposition d'Amsterdam, nous ne pouvons que déplorer cette abstention. Nous devons reconnaître pourtant que d'autres pays, également, n'étaient pas représentés à Amsterdam aussi brillamment qu'à Paris en 1878; ce qui nous ferait penser qu'en organisant des Expositions universelles à des dates trop rapprochées les unes des autres, on nuit ainsi à leur succès, et que l'on compromet le principe qui préside à ces fêtes du travail et de l'intelligence. Nous soumettons cette remarque à qui de droit, en vue de la future Exposition qu'on propose de tenir à Paris en 1889, pour célébrer le centenaire de la Révolution française et de l'émancipation des hommes!

L'influence du président de la Commission et le puissant concours du président et du vice-président de l'Union des Arts décoratifs finirent par triompher en partie de l'inertie des industriels français, si bien même que le comité, qui hésitait d'abord à prendre ferme 4,000 mètres de surface, se trouva absolument débordé, et dut négocier avec l'entreprise hollandaise pour arriver, en y comprenant les Beaux-Arts, l'Algérie, la Tunisie et la galerie des machines, à occuper 12,000 mètres et plus. Une délégation de la Commission hollandaise vint à Paris, on rédigea un protocole sur l'interprétation duquel s'élevèrent de nombreuses difficultés de détails; une délégation de la Commission française se rendit

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à Amsterdam, où les deux partis élaborèrent un nouveau protocole.

Après avoir obtenu le plus de concessions possible sur le prix de l'espace, sur les facilités douanières, les transports par chemins de fer, et toutes les autres questions nationales et internationales qui accompagnent toujours ce genre d'entreprise, la Commission nomma architecte de la section française M. Boulanger, qui, avec un dévouement et une activité bien nécessaires, eu égard au peu de temps et au peu d'argent dont il pouvait disposer, composa, fit agréer et exécuter tous les détails d'ornementation dont la France voulait bien faire les frais. La plus grande partie du travail se fit à Paris, dans les galeries du Trocadéro, et on n'eût qu'à en opérer la pose à Amsterdam.

Tous ceux qui ont visité l'Exposition de la capitale des Pays-Bas se joindront à nous, nous en sommes persuadés, pour remercier et féliciter M. Boulanger du zèle et du bon goût dont il fit preuve dans la décoration et l'aménagement de la section française. Du reste, les éloges que la presse étrangère fut obligée d'accorder à cette section témoignent assez de la science et du sentiment artistique de son organisateur.

Une question préoccupait vivement la Commission. Sous l'inspiration du commissaire général et de M. Bouilhet, on avait conçu l'idée ambitieuse de dresser au centre de la section française un pavillon d'honneur composé et orné avec tout ce que la France pouvait offrir de plus beau, pour recevoir dignement les autorités hollandaises, et l'argent manquait complètement pour ce surcroît de dépenses. L'habileté bien connue de M. Bouilhet se surpassa dans cette occasion.

Mettant en œuvre le zèle et le désintéressement de quelques exposants, s'aidant du puissant concours de l'Union centrale des Arts décoratifs, il éleva et décora un pavillon qui fut, de l'avis de tout le monde, la merveille de l'Exposition néerlandaise.

Pendant ce temps, il n'y avait ni Chambre, ni ministère,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et la Commission voyait chaque jour affluer les demandes d'emplacements, et, par conséquent, le maigre crédit accordé devenir de plus en plus insuffisant. Tout s'arrangea encore pour le mieux. Le nouveau ministère une fois constitué, n'hésita pas à proposer aux Chambres un second crédit qui reçut de la Commission du budget l'accueil le plus favorable et finit par être porté à plus de 500,000 francs, en y comprenant le Ministère de la marine et des colonies, et le Ministère de l'instruction publique, qui fut accepté sans objections.

La Ville de Paris, de son côté, préparait son Exposition spéciale.

Par arrêté préfectoral en date du 21 février 1883, une Commission avait été nommée pour régler la participation de la Ville de Paris à l'Exposition internationale d'Amsterdam.

Cette Commission était composée ainsi qu'il suit :

MM. Le Préfet de la Seine, *président*.
Le secrétaire général de la Préfecture de la Seine.
Le secrétaire général de la Préfecture de Police.
Alphand, Directeur des Travaux de Paris.
Carriot, Directeur de l'Enseignement primaire.
Quentin, Directeur de l'Administration de l'Assistance publique.
Pasquier, Sous-Directeur des affaires municipales.
Roux, Sous-Directeur des affaires départementales.
Feillet, Chef du Cabinet du Préfet de la Seine.
Couche, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.
Bartet, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées.
Deville, Chef de Division, Direction des Travaux de Paris.
Mensat, Chef de Division, Direction des Travaux de Paris.
Nay, Chef de Division, Direction des Travaux de Paris.
Renaud (Armand), Inspecteur en Chef des Beaux-Arts et des Travaux historiques, chargé du Service administratif et du Catalogue.
Bouvard, Architecte de l'Administration centrale, chargé de l'organisation et de l'installation matérielles de l'Exposition.
Brown, Sous-Chef du bureau des Beaux-Arts, *secrétaire*.

Cette Commission se mettait immédiatement à l'œuvre, et le pavillon édifié par ses soins dans les jardins de l'Exposition d'Amsterdam pour recevoir les objets exposés par la Ville de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Paris, sans avoir ni la grandeur ni l'aspect monumental du pavillon de l'Exposition de Paris en 1878, — pavillon reconstruit depuis aux environs du Palais de l'Industrie (Champs-Élysées), — n'en était pas moins fort coquet, et il a reçu de nombreuses visites. Les cartes, vues et plans des différentes promenades de Paris y étaient surtout très remarquées.

L'Exposition de la Ville de Paris constituant un chapitre spécial dans notre Rapport, nous nous contentons ici, de donner l'ordre des objets exposés, tel que le catalogue de cette Exposition le mentionnait.

PRÉFECTURE DE LA SEINE

I. Bibliothèques populaires municipales et libres.
II. Statistique municipale.
III. Mairies, État civil.
IV. Halles et Marchés, Cimetières et Pompes funèbres.
V. Enseignement primaire.
VI. Eaux, Canaux et Assainissement.
VII. Voie publique et Nettoiement.
VIII. Promenades, Plantations et Éclairage.
IX. Observatoire météorologique de Montsouris.
X. Plan de Paris.
XI. Architecture.
XII. Beaux-Arts et Travaux historiques.

PRÉFECTURE DE POLICE

I. Laboratoire municipal de chimie;
II. Recherches d'identité;
III. Hygiène, Salubrité et Secours publics;
IV. Sapeurs-Pompiers.

Tous les objets se rapportant aux différentes désignations qu'on vient de lire, étaient classés avec un ordre et une méthode faisant le plus grand honneur à la Commission d'organisation de l'Exposition spéciale de la Ville de Paris.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pendant que la Commission instituée par le gouvernement français organisait la section française de l'Exposition d'Amsterdam, et que la Ville de Paris préparait son exposition particulière, que faisaient les Chambres syndicales ouvrières? Se préparaient-elles, de leur côté, en vue de cette Exposition? Songeaient-elles, comme pour les Expositions précédentes, à envoyer à Amsterdam une délégation particulière pour étudier les progrès survenus dans l'industrie en général, et plus spécialement les progrès réalisés par nos concurrents étrangers?

Nous nous empressons de déclarer que oui. Dès que l'Exposition d'Amsterdam fut officiellement reconnue, et que l'on sut que le gouvernement de la République avait accepté d'y participer, la classe ouvrière, aussi bien en province qu'à Paris, se préoccupa de cette Exposition et songea aux mesures à prendre afin de pouvoir envoyer à Amsterdam un certain nombre des siens, chargés de comparer le taux des salaires des ouvriers français avec celui des ouvriers des autres pays, d'examiner les transformations apportées dans l'outillage et le matériel de production de ces pays, de s'enquérir du prix des denrées de consommation, et enfin d'étudier toutes les questions se rattachant d'une façon quelconque au bien-être des travailleurs et à leur émancipation économique.

L'*Union des Chambres syndicales ouvrières de France*, notamment, se préoccupait vivement de l'envoi à l'Exposition néerlandaise d'une délégation ouvrière nationale; elle mettait la question à l'ordre du jour de sa Commission exécutive, et elle l'étudiait également dans les séances mensuelles de son Conseil.

A propos de la subvention demandée au Conseil muni-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cipal de Paris, en vue de l'envoi à Amsterdam d'une délégation spéciale des Chambres syndicales ouvrières parisiennes, son organe officiel, le *Moniteur des Syndicats ouvriers*, publiait, à la date du 18 janvier 1883, l'article suivant, qu'il est bon, croyons-nous, de reproduire ici :

L'EXPOSITION D'AMSTERDAM

Plusieurs journaux de Paris ont mis en avant l'idée d'un subside de l'État pour faciliter aux ouvriers l'envoi d'une délégation à l'Exposition universelle d'Amsterdam, qui va s'ouvrir au mois de juin prochain.

D'un autre côté, nous croyons savoir que le Conseil municipal de Paris s'occupe aussi de cette question, et il est probable qu'il votera une subvention pour les ouvriers de la capitale.

Les collectivistes révolutionnaires, qui n'ont pas l'esprit fait comme celui du commun des mortels, vont sans doute jeter les hauts cris contre les « subventionnés », qu'ils appelleront « vendus », selon leurs procédés habituels de discussion.

Nous ne devons pas nous arrêter à ces criailleries intempestives. Nous n'avons à voir, dans l'initiative qui sera prise, soit au Palais-Bourbon soit au Pavillon de Flore, que les résultats qui doivent en découler pour le bien-être du prolétariat.

Ah ! si l'on voulait nous mettre en tutelle, nous imposer une manière de voir quelconque, nous comprendrions les scrupules, mais, du moment que l'État ou le Conseil municipal ne s'ingéreront en rien dans nos opinions, sinon pour contrôler l'emploi honnête des fonds qu'ils nous auront attribués, l'hésitation serait maladroite et inconvenante.

Plus que jamais les ouvriers doivent s'occuper activement de tout ce qui est relatif à la prospérité nationale, car la leur en dépend, et ils seraient coupables de se désintéresser dans n'importe quelle circonstance où leur action peut être utile à l'intérêt général.

L'Exposition d'Amsterdam est une de ces circonstances. Ils ont besoin d'aller partout où il y a rendez-vous des progrès industriels. L'industrie étrangère fait une guerre acharnée à l'industrie française. Or, chaque coup porté à cette dernière a son contre-coup dans le budget, déjà si maigre, des travailleurs français, de même que ses victoires sont autant de sources de leur sécurité.

Les ouvriers français ont le devoir d'aller dans la capitale néerlandaise, pour y étudier sur le vif tout ce qui s'est fait de nouveau dans la production générale, pour constater la transformation de l'outillage industriel, pour connaître les tarifs de main-d'œuvre de tous les pays, pour se rendre compte de ce que coûtent les marchandises de consommation, pour examiner si les traités de commerce et les tarifs de douane qui en sont issus ne lèsent pas notre commerce d'exportation, et pour chercher, enfin, tout ce qui peut amener leur occupation constante et avantageuse sans favoriser nos concurrents.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les rapports publiés par les délégations ouvrières aux Expositions de Paris, en 1867 ; de Vienne, en 1873 ; de Philadelphie, en 1876, démontrent abondamment l'utilité et même la nécessité de ces études, qui ont été appréciées avec beaucoup d'éloges par toute la presse.

Pour qu'elles aient lieu, il faut une aide et, en somme, les fonds, soit de l'Etat, soit de la Ville, peuvent être acceptés sans arrière-pensée, car ils proviennent de tout le monde, et leur emploi, dans le cas qui nous occupe, sera utile à tout le monde.

Pour notre part, nous désirons que l'allocation soit votée, et nous sommes certains qu'elle sera acceptée avec reconnaissance.

Les arguments mis en avant par le rédacteur du *Moniteur des Syndicats ouvriers*, pour l'envoi d'une délégation ouvrière à l'Exposition internationale d'Amsterdam, étaient si vrais, si justes, et reflétaient si bien la pensée de tous ceux qui songent à l'avenir et à la prospérité de nos industries nationales, que, dans la séance de la Chambre des députés du 10 février 1883, M. Waldeck-Rousseau, tant en son nom qu'en celui de plusieurs de ses collègues, MM. Margue, E. Turquet, Noirot, Bernard (Doubs), Bernot, Lecherbonnier, Chavoix, Chalamet, Lelièvre, déposait une proposition de loi ayant pour objet d'ouvrir, au ministre des finances, un crédit de 100,000 francs destiné à couvrir les frais de voyage, de séjour et de publication des Rapports d'un certain nombre d'ouvriers français, délégués à l'Exposition d'Amsterdam.

Les honorables députés motivaient ainsi leur proposition ;

MESSIEURS,

L'Exposition d'Amsterdam, qui va s'ouvrir au mois de juin prochain, servira de champ d'études aux producteurs de toutes les nations.

Les principaux industriels français iront sans doute à cette Exposition, tant pour y faire montre de leurs produits que pour constater les progrès accomplis dans l'industrie étrangère et les ressources personnelles ou collectives dont ils disposent leur permettront d'effectuer ce voyage sans avoir recours aux subsides de l'Etat.

Mais il n'en sera pas de même pour nos ouvriers, qui ont, eux aussi, un grand intérêt à comparer le taux de leurs salaires avec celui des ouvriers des autres pays, à examiner également, de leur côté, les transformations apportées partout dans l'outillage et le matériel de production, à prendre note du prix des denrées de consommation, et à étudier les autres questions touchant leur bien-être et la prospérité nationale.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Notre proposition est basée sur les intéressants rapports publiés par les délégations ouvrières françaises aux Expositions universelles précédentes, notamment ceux des délégations de 1867, sur l'Exposition de Paris; de 1873, sur l'Exposition de Vienne (Autriche), et de 1876, sur l'Exposition de Philadelphie.

Tous ces rapports contiennent des aperçus nouveaux et ont été consultés avec fruit par les économistes; ils ont permis de se rendre un compte plus exact des moyens employés par les industriels étrangers, dans la concurrence de plus en plus redoutable qu'ils font à l'industrie française.

Ajoutons qu'à l'occasion de l'Exposition de Philadelphie, une somme de 100,000 francs fut votée par les Chambres pour le même objet; mais les syndicats ouvriers, mus par une susceptibilité exagérée, ne crurent pas devoir en profiter, parce que le choix des délégués avait été attribué au Ministre de l'Agriculture et du Commerce, au lieu de le laisser aux syndicats eux-mêmes.

Enfin, en 1877, lors de la dernière Exposition de Paris, une subvention de 100,000 francs fut de nouveau accordée par l'État aux ouvriers qui, ne pouvant exposer leurs produits dans l'enceinte du Champ de Mars, organisèrent l'Exposition ouvrière.

Eu égard à ces précédents, nous avons l'honneur de vous soumettre la proposition de loi suivante :

PROPOSITION DE LOI

Article unique. — Un crédit de cent mille francs (100,000 francs) est ouvert au Ministre des finances, pour couvrir les frais de voyage, de séjour et de publication des Rapports d'une délégation ouvrière française à l'Exposition universelle d'Amsterdam.

La Chambre renvoya la proposition à l'examen de sa onzième Commission d'initiative parlementaire, qui chargea un de ses membres, l'honorable M. Lechevallier, de faire un rapport sur cette proposition. M. Lechevallier déposa son rapport sur le bureau de la Chambre des Députés dans la séance du 1er mars 1883.

En voici le texte :

Messieurs,

Les honorables auteurs de la proposition, ayant pour objet d'ouvrir au ministère des finances un crédit de 100,000 francs, destiné à couvrir les frais de voyage, de séjour et de publication des rapports d'un certain nombre d'ouvriers français à l'Exposition d'Amsterdam, ont eu en vue de permettre aux travailleurs de constater les progrès accomplis dans l'industrie étrangère, et de comparer le taux de leurs salaires avec celui des ouvriers des autres pays.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Au moment où l'industrie française traverse une crise occasionnée par l'énorme importation des produits étrangers, et par la concurrence des plus vives qu'elle rencontre sur toutes les places de commerce, la proposition de nos collègues trouvera certainement un bienveillant accueil sur tous les bancs de la Chambre.

La réunion, à Amsterdam, de tous les procédés de fabrication et de tous les produits du monde, permettra aux représentants de nos classes laborieuses d'étudier les progrès réalisés dans ces dernières années, et leur donnera les moyens d'apprécier les avantages que ces perfectionnements peuvent présenter pour nos différentes industries.

Cette étude, nous n'en doutons pas, sera favorable à nos ouvriers, qui conservent toujours leur supériorité au point de vue du goût, de la légèreté du travail, du fini dans l'exécution. Néanmoins, elle les obligera à reconnaître qu'il y a lieu de tenir compte dans une plus large mesure d'un fait économique qui a une grande importance maintenant. C'est que, pour maintenir notre clientèle à l'intérieur et la développer à l'extérieur, en un mot, pour être en mesure de lutter contre nos adversaires, il est absolument nécessaire que nos fabricants français conservent la bonne réputation d'activité et d'exactitude qu'ils ont acquise.

Les délégués constateront, en outre, que la situation des ouvriers français, que nous aimerions à voir s'améliorer encore, n'est cependant pas moins bonne que celle des ouvriers étrangers, et dans leurs rapports, ils seront amenés inévitablement à modifier dans l'esprit de leurs camarades certaines théories acceptées trop facilement par eux, dangereuses pour notre industrie nationale, et très préjudiciables aux véritables intérêts des travailleurs.

En conséquence, votre onzième Commission d'initiative parlementaire vous prie, Messieurs, de vouloir bien prendre en considération la proposition de loi de MM. Waldeck-Rousseau, Margue, Turquet, Noirot, Bernard (Doubs), Bernot, Lecherbonnier, Chalamet, Lelièvre, ainsi conçue :

ARTICLE UNIQUE. — Un crédit de cent mille francs (100,000 francs) est ouvert au Ministre des finances, pour couvrir les frais de voyage, de séjour et de publication des Rapports d'une délégation ouvrière française à l'Exposition universelle d'Amsterdam.

Malheureusement, la Chambre des Députés, ne crut pas devoir passer à la discussion immédiate de cette proposition de loi qui, nous en sommes convaincus, eût été adoptée dans sa teneur et sans restrictions, si on l'avait discutée, ayant encore, pour ainsi dire, dans l'oreille, les arguments présentés par le rapporteur. Il sembla même un moment qu'elle fût oubliée, car pendant plusieurs mois on n'en entendit plus parler.

Cependant, les Chambres syndicales ouvrières de province

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ne cessaient d'écrire à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de Paris, à Paris, pour demander des renseignements au sujet de délégation ouvrière à Amsterdam, et par la même occasion s'informaient où en était la proposition de loi qui ouvrirait le crédit permettant l'envoi de cette délégation.

En présence de cette situation, la Commission exécutive du Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France décida, dans sa séance du 12 juillet 1883, d'écrire à M. le Président de la Chambre des Députés, pour le prier de bien vouloir user de son influence pour hâter la mise à l'ordre du jour de la proposition de loi en question.

Voici cette lettre :

A Monsieur le Président de la Chambre des Députés.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Il y a quelques mois une proposition de loi tendant à envoyer, aux frais de l'État, des délégués ouvriers français à l'Exposition d'Amsterdam, a été renvoyée à la Commission du budget.

Il y a environ un mois, la Commission du budget s'est prononcée en faveur du crédit demandé pour cet objet.

Depuis ce temps, nous n'en entendons plus parler. L'ordre du jour de la Chambre des Députés n'en fait pas mention.

Cependant, Monsieur le Président, l'Exposition d'Amsterdam est ouverte depuis le mois de mai et l'époque de sa fermeture approche. Il n'y a donc pas de temps à perdre pour voter ce crédit, si l'on veut qu'il soit employé.

L'Union des Chambres syndicales ouvrières de France reçoit chaque jour des Chambres syndicales ouvrières de province des demandes pressantes de renseignements à cet égard.

Ces Chambres syndicales nous disent, en outre, qu'un certain nombre de Conseils municipaux attendent, pour allouer des crédits locaux, la résolution de la Chambre des Députés.

Notre réponse à ces demandes n'est pas possible, tant que la Chambre des Députés ne se sera pas prononcée.

Nous venons, en conséquence, Monsieur le président, vous prier de vouloir bien mettre en tête de l'ordre du jour des séances de la Chambre des Députés, la discussion des crédits de 100,000 francs à allouer à des délégués ouvriers, nommés par les Chambres syndicales ouvrières, pour visiter l'Exposition d'Amsterdam.

Veuillez agréer, Monsieur le président, l'assurance de notre haute considération.

Pour le Conseil :

LA COMMISSION EXÉCUTIVE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette lettre eut un plein succès; mise à l'ordre du jour de la Chambre, la proposition de loi déposée par M. Waldeck-Rousseau et ses collègues fut votée quelques jours après, presque sans discussion. Malheureusement, la Chambre, sur la proposition de la Commission du budget, réduisit à 50,000 francs seulement le crédit demandé; nous l'avons regretté et nous le regrettons encore vivement, car c'était limiter le nombre des délégués, et par cela même enlever à cette mesure libérale une partie de son efficacité.

Le Sénat ratifia presque immédiatement le vote de la Chambre, et dès les premiers jours d'août des délégués de Chambres syndicales de province se rendaient à Amsterdam. Tous ces délégués, en passant par Paris, rendirent visite à leurs camarades de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France. On verra par le résumé des Rapports, combien sont cordiales les relations qui existent entre les syndicats de province et les syndicats parisiens. — Nous ne parlons pas, bien entendu, des groupes dits corporatifs, qui n'ont rien à faire ici.

Entre temps, la délégation ouvrière de Paris, était allée à Amsterdam, avec les fonds votés par le Conseil municipal; quelques membres de cette délégation ont leurs Rapports publiés dans ce travail, avec la mention spéciale : Délégation parisienne, aux frais de la Ville de Paris. Nous en sommes heureux, et nous devons remercier ceux qui ont ainsi compris les sentiments d'union et de solidarité qui devraient exclusivement régner parmi les ouvriers; mais en dehors de ces délégués, nous ne nous reconnaissons pas le droit de nous occuper de la délégation parisienne. Nos camarades de Paris ont compris leur mission d'une façon un peu différente de la nôtre; c'était leur droit. Nous espérons que leur visite à Amsterdam sera néanmoins utile au bien de tous, et nous serons les premiers à profiter des justes observations qu'ils n'ont pas dû manquer de faire dans leur voyage en Hollande.

Nous devions faire cette remarque, pour qu'on ne s'étonne pas, dans la suite de ce travail, de ne jamais nous entendre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

parler de la Délégation parisienne, en dehors de ceux qui ont bien voulu collaborer à notre œuvre en nous apportant leurs Rapports. Rapporteurs généraux de la Délégation nationale ouvrière de France, nous ne nous occupons que de cette Délégation, sans regarder si les délégués sont de Paris ou de la province : nous ne savons qu'une chose, c'est que c'étaient des Français, ayant dans le cœur des sentiments bien français; nous sommes suffisamment fiers de cette constatation pour nous en contenter.

Nous devons expliquer maintenant comment nous avons accepté notre mission, la façon dont elle nous a été confiée, et enfin comment nous l'avons comprise et accomplie.

La Commission exécutive du Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France, après avoir pendant plusieurs séances discuté l'utilité de l'envoi par le Conseil de l'Union, de délégués spéciaux à l'Exposition d'Amsterdam, avait finalement résolu la question par la négative. On croyait donc cette question bien et dûment enterrée, quand elle reparut tout à coup d'une façon inattendue.

Dans la séance du 13 septembre 1883, le secrétaire de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France faisait part à la Commission exécutive du Conseil de la lettre suivante, qu'il avait reçue la veille :

MINISTÈRE
DU COMMERCE

Cabinet du Ministre

Paris, le 12 septembre 1883.

A M. Simon, secrétaire de l'Union des Chambres syndicales ouvrières.

MONSIEUR,

Un certain nombre d'ouvriers ont été délégués par le Gouvernement français pour visiter l'Exposition internationale d'Amsterdam.

Ils doivent remettre à mon Département un Rapport où seront consignées toutes les observations que leur voyage pourra leur suggérer. A ce propos, mon attention a été appelée sur l'utilité qu'il y aurait à réunir dans un Rapport d'ensemble les considérations générales qui pourraient être éparses dans les divers Rapports particuliers, de façon à ce que les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lecteurs trouvent plus saisissantes par leur groupement les idées qui doivent se dégager des travaux de la délégation.

J'ai pensé que cette tâche pourrait être confiée à votre Union et, si son sentiment ne différait pas du mien, je vous prierais de lui demander la désignation de deux de ses membres qui en seraient spécialement chargés.

Ces deux délégués iraient à Amsterdam rechercher les éléments de leur travail et recevraient de mon Département une allocation destinée à couvrir leurs frais de voyage et de séjour dans cette ville.

Je vous serai obligé, Monsieur, de donner communication de cette lettre à votre Union et de me faire connaître le plus tôt possible son avis sur les points qui y sont touchés.

Recevez, etc.

Le Ministre du Commerce,

(*Signé*) Ch. Hérisson.

La Commission exécutive du Conseil de l'Union discuta immédiatement la proposition émise dans la lettre de M. le Ministre du Commerce, et le résultat de cette discussion fut qu'il fallait accepter la proposition, mais la nomination des délégués devait, aux termes des statuts de l'Union, avoir lieu en séance générale du Conseil de l'Union ; malheureusement le temps voulu manquait pour réunir le Conseil afin qu'il pût procéder à cette nomination. La fermeture de l'Exposition d'Amsterdam était annoncée pour le 30 septembre, on était au 13, il ne restait que le temps strictement nécessaire pour que les délégués, en partant de suite, pussent accomplir la mission qui leur serait confiée. La Commission exécutive prit donc le parti de procéder elle-même à la désignation des deux délégués, quitte plus tard à expliquer au Conseil les raisons de force majeure qui l'avaient obligée à enfreindre le règlement dans cette circonstance, et à demander la ratification de sa décision. A la réunion générale du mois d'octobre, après une discussion approfondie, le Conseil de l'Union vota en effet l'ordre du jour sur cette affaire.

Les deux délégués choisis par la Commission exécutive pour remplir la mission spécifiée dans la lettre de M. le Ministre du Commerce, furent les citoyens L. Chalain et Gruhier.

Communication de cette décision fut adressée sur le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

champ à M. le Ministre du Commerce, qui, quelques jours après, adressait individuellement à chacun des deux délégués la lettre suivante :

MINISTÈRE
DU COMMERCE

Cabinet du Ministre

Paris, le 17 septembre 1883.

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de vous informer que, par arrêté en date du 14 de ce mois, je vous ai nommé délégué à l'Exposition d'Amsterdam.

Vous devrez m'adresser sur les industries représentées à l'Exposition d'Amsterdam un Rapport général résumant et complétant les Rapports partiels des diverses délégations ouvrières envoyées par le Gouvernement.

Recevez, etc.

Pour le Ministre du Commerce :

Le Chef du Cabinet,

Signé :

Telle fut la cause et les origines de notre mission. Il était, pensons-nous, utile d'entrer dans ces détails qui prouvent, quoi qu'en disent certains, que le régime démocratique vaut bien la royauté, et que la classe ouvrière, pour n'être pas encore complètement émancipée au point de vue économique, n'en est cependant plus au bon vieux temps, où on la considérait juste à l'égale d'une bête de somme, et où on lui niait jusqu'à la faculté de sentir!

Et on voudrait que nous ne fussions pas républicains! Passez, passez, braves gens! nous vous avons trop donné, le temps des restaurations est bien à jamais fini, croyez-nous; comme celui des révolutions sanglantes, espérons-le!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

Il nous reste à expliquer comment nous avons compris notre mission et le plan que nous avons suivi pour tâcher de la mener à bien.

Dès notre nomination, nous étions convenus, après avoir envisagé sous toutes ses faces le travail dont nous venions d'accepter la responsabilité, de laisser aux délégués, dont nous aurions à résumer les Rapports, la plus grande responsabilité possible, c'est-à-dire de conserver à leur travail, le ton, la forme et le plan adopté par chacun d'eux, dans la rédaction de leurs Rapports.

Nous avons scrupuleusement suivi cette méthode.

A notre avis, elle présentait plusieurs avantages. Une analyse froide, sèche, outre qu'elle donne rarement une idée exacte du travail de l'auteur, a encore d'autres défauts : l'uniformité dans le style et la monotonie qui finissent par fatiguer le lecteur et lui font rejeter le livre avec ennui.

Dans un travail où le même sujet reviendrait forcément plusieurs fois sous les yeux des lecteurs, puisque certaines professions, comme la mécanique, par exemple, étaient représentées par de nombreux délégués, il fallait éviter, si possible, de tomber dans le défaut que nous venons de signaler. Pour cela il n'y avait qu'un moyen : laisser parler les délégués, ou tout au moins, en les résumant, s'efforcer de conserver à leur travail le cachet spécial qu'ils y avaient imprimé. Ce n'était pas aussi facile qu'on pourrait le croire, pour quelques-uns tout au moins. D'abord il était impossible de publier les Rapports complets, cela eût donné une extension trop considérable à ce travail, et d'autre part, il fallait nous maintenir dans les limites que M. le Ministre du Commerce nous avait lui-même tracées. Certains Rapports sont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

considérables, il ne fallait pas, en les résumant, retrancher des appréciations dont le public pouvait profiter. C'est à quoi nous nous sommes appliqués ; et les délégués nous rendront ce témoignage que tout en les écourtant un peu, nous avons conservé d'une façon absolue, et la physionomie de leur Rapport, et le style même de ce Rapport, jusque dans les quelques corrections dont certains de ces mémoires ont eu besoin. La lecture de cette partie du Rapport d'ensemble au lieu d'être ardue, fatigante, sera au contraire, nous l'espérons, des plus attrayantes, grâce à la méthode adoptée et suivie.

Deux Rapports sur le même sujet, sur la même profession, parlant des mêmes objets, sont néanmoins profondément dissemblables la plupart du temps. D'accord sur les objets exposés, portant le même jugement, les appréciant de la même façon, mais en des termes qui varient suivant le tempérament, la région habitée par l'auteur, et aussi suivant son degré d'instruction, il arrive qu'on lit avec autant de plaisir le rapport de l'ouvrier de Marseille, exhubérant d'enthousiasme quand il parle de la France et rageur malgré lui, en rendant compte de l'Exposition de certains pays, que le rapport froid, concis, méthodique de l'ouvrier de Lille, au jugement sûr et réfléchi.

Cependant, tous deux sont impartiaux, si impartiaux qu'ils sont d'accord toujours sur les jugements portés, les termes seuls diffèrent. C'est l'unanimité de ces jugements, comme l'unanimité des aspirations et des réclamations formulées par l'ensemble des délégués, qui constituent un des principaux mérites de ce travail, et qui feront, nous l'espérons, qu'il ne passera pas inaperçu.

Nous devions ces explications pour qu'on ne s'étonne pas de la forme un peu vive, de l'expression gauloise qu'on rencontrera plus d'une fois en lisant les rapports de nos camarades de la Délégation des ouvriers de France à Amsterdam. Nous nous sommes bien gardés de supprimer ou de changer quoique ce fût, dans cet ordre d'idées, au travail des délé-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gués ; d'abord, parce qu'ils ne sont jamais tombés dans le trivial, que tous les Rapports au contraire se distinguent par une hauteur de vue peu commune, et qu'ensuite la forme vive et imagée de certains, donne une idée exacte et juste du tempérament et de l'esprit des ouvriers français.

Les Rapports contenus dans ce premier volume se subdivisent ainsi qu'il suit :

MÉTALLURGIE

3 Rapports sur la Serrurerie ;
1 — la Poêlerie ;
12 — la Mécanique en général ;
1 — la Chaudronnerie en fer ;
1 — les Chauffeurs-mécaniciens ;
1 — les Mouleurs en fer.

MÉTAUX, AUTRES QUE LE FER, BRONZES, ZINC, PLOMB, ETC.

1 Rapport sur la Chaudronnerie en cuivre ;
1 — la Fonderie de cuivre ;
1 — la Ciselure, Monture, Tournure, (Bronziers de Paris) ;
1 — les Ornemanistes sur métaux ;
1 — les Ferblantiers, Plombiers, Zingueurs, etc.

HORLOGERIE, BIJOUTERIE ET SIMILAIRES

1 Rapport sur l'industrie des Cadrans ;
1 — — de la Taille du Diamant ;
1 — — de la Gravure, Bijoux, etc. ;
1 — — de la Joaillerie, Serti ;
1 — — de la Bijouterie de deuil, cuivre, acier ;
1 — — de la Bijouterie doublé or.

LUNETTES, OPTIQUE, VERRES ET GLACES

1 Rapport sur la Verrerie (verre à vitres et glace).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

AMEUBLEMENT, TAPIS, ÉBÉNISTES, MENUISIERS ET SIÈGES

4 Rapports sur l'industrie des Tapis;
7 — — de l'Ébénisterie, Menuiserie, et sièges;
1 Article du journal le *Temps* sur l'ameublement.

Total.. 43 Rapports sur diverses industries.

Mais comme certaines professions n'avaient pas été représentées dans la Délégation ou qu'elles n'avaient été qu'insuffisamment représentées, ou que le ou les Rapports des Délégués étaient incomplets, nous avons essayé de remédier à cette insuffisance de renseignements dans la mesure du possible.

L'enquête extraparlementaire (1) ouverte au Ministère de l'Intérieur par les soins de M. Waldeck-Rousseau, nous a servi à combler, en partie, quelques-unes des lacunes que nous venons de signaler. Nous avons pris dans cette enquête extraparlementaire treize extraits des dépositions des Sociétés coopératives ouvrières. Ces extraits se rapportent principalement aux salaires de la profession à laquelle appartiennent les déposants et aussi à la concurrence étrangère qui leur est faite. De cette façon, il se trouve que cinquante-six corps de métiers, dont quelques-uns se subdivisent en plusieurs branches, sont représentés dans ce premier volume.

Cependant au point de vue général, et quoique tous les délégués aient donné tous les renseignements qu'ils ont pu se procurer sur leurs professions respectives, tant au point de vue des salaires que de l'outillage, des heures passées à l'atelier, de la concurrence, etc., etc., ces renseignements se bornaient à la Hollande pour la plupart, et les points de comparaison avec les autres puissances faisaient autant dire

(1) Nous publions plus loin la composition de cette Commission extraparlementaire ainsi que le questionnaire qu'elle a adressé aux Sociétés coopératives ouvrières.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

complètement défaut. Nous avons pu fort heureusement combler cette omission, grâce à un livre des plus intéressants publié il y a bientôt deux ans, par M. René Lavollée, et intitulé « *Les Classes ouvrières en Europe* (1) ». Nous avons pris dans l'ouvrage de M. René Lavollée des renseignements nombreux sur l'organisation du travail, les salaires, les institutions diverses, la manière de vivre, le logement, les habitudes, l'instruction professionnelle et primaire des peuples dont les noms suivent : Hollandais, Allemands, Autrichiens, Hongrois, Suisses, Belges, Suédois et Norwégiens, Danois, Russes, Italiens, Espagnols et Portugais. Tous ces renseignements constituent la première partie du volume et viennent immédiatement après cette introduction.

N'ayant pas trouvé dans M. René Lavollée les mêmes renseignements sur l'Angleterre que ceux qu'il donne sur les autres nations, nous les avons cherchés dans différents auteurs, dont les deux principaux sont M. Elisée Reclus, qui nous a aussi fourni une vue d'ensemble de la Hollande et la description de la ville d'Amsterdam, et M. Leone Levy dont l'ouvrage : *Wages and Earnings of the Working classes* nous a été très gracieusement prêté par l'honorable M. Martin Nadaud, député.

Nous avons pris dans M. Elisée Reclus tous les renseignements généraux que nous avons jugé utiles pour renseigner le lecteur sur le développement industriel de l'Angleterre, et nous avons traduit de l'ouvrage de M. Leone Levy, tout ce qui avait trait au travail dans les manufactures, usines et ateliers de nos voisins d'outre-Manche.

Une partie de ces renseignements sur les salaires et le temps de travail effectif de la journée et de la semaine, se trouve dans les tableaux qui accompagnent les Rapports de chaque corps de métier. Ces tableaux ont été faits avec le plus grand soin ; nous avons compulsé quantité d'ouvrages de statistiques pour les établir ; nous avons vérifié, contrôlé

(1) Guillaumin et Ce, libraires-éditeurs, rue de Richelieu, 14.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ces ouvrages les uns par les autres, chaque fois que cela nous a été possible. Nous ne nous sommes pas contentés de cela, nous nous sommes adressés à tous ceux qui pouvaient nous aider dans nos recherches, nous avons mis à contribution la bonne volonté d'industriels qui veulent bien s'intéresser à la réussite de ce travail, nous avons écrit à nos camarades des Chambres syndicales de province, leur demandant de compléter les renseignements contenus dans les Rapports de leurs délégués; nous nous sommes enquis, auprès des publicistes spéciaux, de toutes les sources où nous pouvions trouver des renseignements complémentaires, et ce n'est qu'après avoir vanné, pour ainsi dire, tous ces éléments d'information que nous avons tracé nos tableaux de salaires. Il est bien certain qu'il s'y sera glissé encore quelques erreurs de détail, il ne pourrait guère en être autrement, cependant nous croyons pouvoir affirmer qu'ils sont généralement exacts et que l'on peut, sans crainte de s'égarer beaucoup, y trouver les éléments de comparaison qu'ils comportent. Nous ne saurions trop engager nos camarades de la classe ouvrière à étudier ces tableaux de salaires, ils y trouveront un enseignement sur lequel il est inutile de nous étendre ici; disons seulement qu'ils sont la condamnation absolue de la grève, et nous espérons bien que cette arme de guerre sera laissée désormais par eux dans l'arsenal du passé.

Aux tableaux des salaires, nous avons joint des tableaux de douanes, sur l'entrée et la sortie des matières premières et des objets fabriqués. Ce n'a pas été chose facile que de dresser ces tableaux! Plus d'une fois nous avons failli abandonner la tâche. Les tableaux officiels, les documents dans lesquels nous devions rechercher les éléments de notre travail, sont tellement embrouillés, ils varient tellement de forme, de classements, de rédaction, qu'il serait plus facile de trouver une aiguille dans une botte de foin, qu'un renseignement dans les volumes où sont renfermés nos tarifs de douanes. L'homme dont la patience et l'esprit de méthode seraient assez grands pour mettre de l'ordre dans ce fouillis, et indi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quer le fil d'Ariane capable de guider le chercheur au milieu de ce labyrinthe, rendrait un bien grand service au commerce français en général et aux citoyens qui, pour une cause ou pour une autre, ont besoin de voir clair dans ce mélimèlo. De ce qui précède, il résulte que nous n'avons pas la prétention d'avoir dressé des tableaux irréprochables ; nous avons simplement essayé de rendre compréhensibles pour certaines industries les prix d'entrée et de sortie que ces industries payent à la douane. S'il nous avait fallu généraliser ces tableaux, nous serions loin encore de pouvoir livrer cette première partie de notre Rapport à la publicité. Espérons que des spécialistes, plus instruits et plus capables, voudront bien compléter cette partie de notre travail, en la généralisant et en comblant ce que la méthode suivie peut avoir laissé de lacunes.

Tels qu'ils sont, nous espérons que les tableaux qui figurent ici seront étudiés avec profit par les intéressés. Les chiffres sont scrupuleusement exacts, et la correction en a été faite avec tout le soin désirable.

Résumons nous. Ce volume comprend les matières suivantes :

PREMIÈRE PARTIE

1° La lettre des Rapporteurs généraux au Conseil de l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France ;

2° La lettre de la Commission spéciale nommée pour la remise de ce travail à M. le Ministre du commerce ;

3° La présente introduction ;

4° La Néerlande, par Elisée Reclus. *(Nouvelle Géographie universelle);*

5° Amsterdam, par le même. *(Nouvelle Géographie universelle);*

6° Renseignements généraux sur les ouvriers et la vie ouvrière dans les pays suivants : Pays-Bas, Allemagne, Autriche-Hongrie, Suisse, Belgique, Suède, Norvège, Dane-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mark, Russie, Italie, Espagne, Portugal (Extrait des *Classes ouvrières en Europe*), par M. René Lavollée.

7° La France et l'Angleterre. (Renseignements statistiques divers : populations, productions, commerce, salaires, etc. — Extraits de la *Nouvelle Géographie universelle*, de M. Elisée Reclus ; de *Wages and Earnings of the Working classes*, de Leone Levy, professeur d'économie politique au *King's Collège*, de Londres ; et de divers autres documents.)

DEUXIÈME PARTIE

8° A travers l'Exposition d'Amsterdam. Coup d'œil d'ensemble, par les rapporteurs généraux ;

9° Tableau indiquant le nombre des récompenses obtenues par chacune des puissances exposantes.

10° Rapports des délégués et tableaux des salaires et des douanes, avec un tableau indiquant le prix des denrées alimentaires et des logements dans les différentes puissances européennes ainsi qu'aux Etats-Unis (Etat du Massachusets).

Enfin, à la suite des rapports et des tableaux de salaires concernant la métallurgie, on trouvera deux tableaux spéciaux indiquant :

Le premier : le poids et la valeur des principales machines importées en France, en 1882, des pays suivants : Allemagne, Belgique, Angleterre, Autriche-Hongrie, Italie, Suisse, Etats-Unis, Turquie (machines à coudre, en transit). Pays divers.

Le second : le poids et la valeur des principales machines françaises, exportées en 1882, dans les pays suivants : Allemagne, Angleterre, Belgique, Autriche-Hongrie, Italie, Suisse, Etats-Unis, Turquie, Espagne, Nouvelle-Grenade, Brésil, République Argentine, Algérie, Ile de la Réunion, Russie et autres pays.

Tel est dans son ensemble le premier volume de ce Rapport.

Le second volume contiendra :

La suite et la fin du résumé des Rapports individuels des délégués ;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Des tableaux de salaires sur chacune des professions représentées dans les Rapports;

Des tableaux de douanes, des tableaux de tarifs spéciaux et d'importation et d'exportation, etc., etc.

Un chapitre consacré à l'Exposition spéciale de la Ville de Paris;

Un chapitre spécial sur l'Exposition des colonies françaises et étrangères;

Un chapitre consacré à l'instruction professionnelle, écoles d'apprentissage, instruction professionnelle des enfants dans les usines et manufactures, — moralité et immoralité de cette méthode, des conséquences qui en résultent au point de vue social pour l'avenir des ouvriers, etc.

Enfin, nos *conclusions* dans lesquelles nous résumerons tous les renseignements contenus dans les deux volumes, et où nous donnerons nos appréciations particulières sur le rôle et l'avenir que nous voudrions voir réserver à la classe ouvrière.

Un seul but nous a guidés jusqu'ici, un seul but continuera de nous guider : le développement moral, intellectuel et matériel des ouvriers français; la grandeur, la puissance et la richesse de notre pays!

A nos camarades et au public de nous dire si nous avons pris la bonne route pour atteindre ce but.

Paris, le 28 mai 1884.

Les rapporteurs généraux,

Louis CHALAIN, GRUHIER.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LA NÉERLANDE

I

La Néerlande (Nederland) ou Hollande, comme on l'appelle plus communément à l'étranger, est un des plus petits États de l'Europe par la superficie du territoire et le nombre des habitants. Quoique légèrement supérieure en étendue à la Belgique, cette autre moitié des Pays-Bas que la Révolution de 1830 a constituée en royaume distinct, la Hollande ne peut rivaliser avec sa voisine, ni pour la densité de la population (1), ni pour l'activité de l'industrie manufacturière, ni même pour la valeur des échanges; mais à d'autres égards, la Hollande, si petite figure qu'elle fasse sur la carte d'Europe, n'en est pas moins un des premiers pays du monde. Nulle part l'homme n'a dû lutter avec plus de force et de persévérance contre la nature et n'a mieux réussi à la discipliner pour la faire travailler à son service. Nulle part d'effroyables désastres ne seraient plus imminents, si les habitants menacés n'avaient appris à conjurer le péril avec une science admirable, une étonnante tranquillité d'âme.

Considéré dans son histoire générale, aucun peuple, à plus juste titre que celui de la Hollande, ne mérite d'être appelé grand. C'est de la destinée même, dirait-on, qu'il a su triompher; jusqu'au sol qui le porte, tout a été conquis par lui

(1) Superficie en 1875, 32,875 kilom. car.; population en 1875, 3,809,850; population en 1878, 3,850,000; population kilométrique, 117.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sur les eaux. En luttant contre d'autres hommes, les Hollandais ont aussi donné souvent des preuves d'héroïsme; l'on ne peut contempler sans émotion ce petit coin de terre dont les habitants, alors au nombre d'un million seulement, surent se dégager de l'étreinte d'un empire qui comprenait le tiers du monde connu. Après avoir fondé leur indépendance, ils osèrent tenir tête aux plus grands États de l'Europe, envoyer leurs vaisseaux sur toutes les mers, gouverner dans les continents lointains un monde de colonies éparses, en comparaison desquelles leur propre patrie n'était qu'un territoire presque imperceptible.

La Hollande peut revendiquer une gloire plus haute encore : elle fut pendant longtemps le refuge de la pensée libre, et c'est là que les écrivains affranchis de la routine venaient faire imprimer les œuvres qu'ailleurs eût brûlées la main du bourreau!

De nos jours, la Hollande, qui ne se distingue plus des pays voisins par le privilège d'institutions plus libres, a du moins le mérite d'offrir une singulière originalité, aussi bien dans les coutumes de ses habitants et l'aspect de ses villes que dans ses travaux de défense contre les fleuves et l'Océan. Les Hollandais ne s'empressent pas, comme tant d'autres nations, de se conformer aux lois de la mode; ils sont restés ce qu'ils étaient, gardant les anciennes mœurs et même, en certaines provinces, les costumes d'autrefois.

Aucun pays de l'Europe n'est plus curieux à étudier que la Hollande, précisément à cause du contraste qu'y présentent ces dehors antiques avec le mouvement des idées modernes.

..... Considérés, non dans l'infinie variété des individus, mais dans cet ensemble que l'on appelle un peuple, les Hollandais doivent être respectés entre tous. Chaque nation a dû conquérir péniblement son existence, à la fois sur la nature et sur ses voisins; mais nulle n'a eu, comme la nation néerlandaise, à *faire* la terre même qui la portait. Pour accomplir une pareille œuvre, il fallait une volonté puissante

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et de tous les instants; l'audace première devait être soutenue par une invincible persévérance.

Forts à l'entreprise, plus solides encore à la résistance, les Hollandais sont peut-être de tous les Européens ceux qui ont le plus de simplicité naturelle, car ce sont eux aussi qui ont le plus agi. Ne se hâtant point de promettre, ils tiennent leur parole, au delà même de ce qu'elle faisait espérer; ils ne se lancent dans aucune entreprise à la légère; mais quand leur résolution est prise ils ne s'arrêtent point qu'ils n'aient vaincu le sort; ils réfléchissent longtemps, mais, après s'être décidés, ils se mettent à l'œuvre et sans arrière-pensée.

Ils sont d'un rare bon sens : ce n'est point par des fantaisies qu'ils auraient pu tenir tête à l'Océan. Leur défaut le plus commun est celui de la routine : lents et méthodiques, accoutumés à un travail persévérant, il leur est difficile de se renouveler, de changer leurs idées, de porter la main sur une coutume antique. Ils ne sont point tristes, comme ils le paraissent souvent : ils sont silencieux et graves; ils parlent moins que le Belge, rient moins souvent que lui. Mais quel est le plus heureux des deux peuples? Sans aucun doute celui qui le semble le moins. Pourtant quand les Hollandais s'amusent, c'est de tout cœur; ils s'abandonnent entièrement à la joie et au bruit. Au milieu des fêtes populaires, on se rappelle volontiers les tableaux des Van Ostade, des Teniers, des Brouwer, des Steen, et de tant d'autres maîtres hollandais.

La vertu néerlandaise dont les étrangers sont d'ordinaire le plus frappés est l'exquise propreté des habitants. Les plus pauvres demeures sont tenues en Hollande avec un soin que l'on chercherait vainement dans les somptueux palais du midi de l'Europe; nettoyer, laver, récurer, telle est chaque jour et pendant des heures entières la principale occupation des Hollandaises, d'un bout à l'autre du pays. Sans doute, sous ce climat humide, il est indispensable d'entretenir une extrême propreté dans les maisons et d'en éloigner tout ce qui pourrait accroître l'insalubrité naturelle de la contrée; mais on a pu dire avec raison que les Hollandais ont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

exagéré leur vertu nationale jusqu'à en faire un vice. Dans la province de Noord-Holland surtout, l'amour de la propreté peut devenir de la manie; frottées, époussetées comme des écrins précieux, certaines demeures seraient inhabitables pour tous autres que les indigènes, et les chambres d'apparat ne sont abordées par eux qu'avec une sorte de solennité. Les étables sont tenues comme des salons, et les vaches n'ont plus même la libre disposition de leur queue, suspendue au plafond, de peur que les animaux mal appris ne salissent leur robe lustrée. Certains villages sont disposés en entier avec une régularité si minutieuse qu'on se demande s'ils ne sont pas un joujou prodigieux fait pour l'admiration des sots. L'art véritable est absent de ces demeures, où tout est arrangé suivant une scrupuleuse routine; la nature même doit s'y conformer au goût méthodique du propriétaire, et dans beaucoup de jardins les arbres sont non seulement taillés, mais encore peints de diverses couleurs (1). En général, les Hollandais, quoique ayant eu la gloire de voir naître chez eux l'une des grandes écoles de peinture, ne se distinguent point par le sentiment de l'art. Leurs villes sont originales; on aime à voir les bateaux cheminant dans les rues, les ponts qui s'élèvent et s'abaissent au-dessus des canaux, les arbres penchés sur l'eau; les maisons, dont les façades de briques rouges se montrent à travers la verdure, sont d'un aspect curieux, mais elles sont loin d'être belles, et leurs ornements en font précisément la laideur.

En maintes parties de la Néerlande, l'originalité nationale se manifeste encore par le maintien des anciens costumes. Aux portes même de la Haye, on est étonné de voir les marins et les pêcheurs, grands et petits, uniformément vêtus de longues houppelandes de drap bleu, chaussés de lourds sabots d'une blancheur parfaite. En Zélande, les paysans les plus élégants dans leur mise ont gardé la culotte courte se rattachant à la ceinture par des boucles d'argent; leur

(1) Pictet de Sergy. *Lettres sur la Hollande.*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gilet rouge, brodé de fleurs de couleurs différentes suivant les religions, est fermé par vingt gros boutons de filigrane ; la veste de velours noir contraste par sa simplicité avec le reste du costume (1). Ce sont les femmes, gardiennes des mœurs qui, dans la plupart des provinces hollandaises, ont le mieux conservé les habits et les ornements d'autrefois. Récemment encore, les femmes du bourg de Hindeloopen, sur la rive orientale du Zuiderzée, se distinguaient par des vêtements d'une grande richesse et d'une variété singulière, suivant l'âge et l'état social de celles qui les portaient, et l'on croit que ces modes locales étaient l'héritage d'une longue série d'ancêtres. Dans toutes les provinces de la Néerlande se voient ça et là des traces de costumes imposés jadis par la tradition. C'est ainsi que dans les villes la plupart des servantes sont vêtues de robes d'indiennes à fleurs ou à raies violettes.

C'est à leur mode traditionnelle de coiffure que les Frisonnes et les Hollandaises proprement dites tiennent le plus. Dans les campagnes, un grand nombre de paysannes portent non seulement de riches pendants d'oreilles, mais encore des plaques d'or sur les tempes, ou même des bijoux qui recouvrent le front, des épingles qui s'élèvent menaçantes de chaque côté de la tête, des spirales qui encadrent les joues : sous la fine dentelle de la coiffe on voit reluire comme un casque d'or. Quelques-unes de ces coiffures sont d'aspect fort bizarre, d'autres sont charmantes et rehaussent la beauté. Les femmes de la Frise, fières et graves, ont fort bon air sous ce diadème d'or. Il y a longtemps sans doute que les paysannes auraient cessé de porter ces lourdes coiffures si elles n'avaient à leurs yeux l'avantage d'être chères : « y renoncer pourrait sembler plutôt un aveu de pauvreté « qu'une preuve de goût (2); » l'aspect du casque et de ses ornements annonce de loin aux prétendants et aux rivales

(1) Charles de Coster et Adol. Dillens. *Tour du Monde*, XXVIII. 1874.

(2) Théophile Gauthier, *Loin de Paris*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

combien de « tonnes d'or » possède la jeune héritière qui se montre dans ses atours. Toutefois les filles pauvres peuvent trop facilement imiter les paysannes riches en s'ornant de bijoux faux, pour que la mode locale, cause de calvities précoces, ne perde pas graduellement de son empire au profit de la mode générale, qui permet de laisser croître la chevelure et même d'en exagérer l'ampleur.

Par divers usages, de même que par le maintien partiel des anciens costumes, le peuple hollandais témoigne de son esprit tenace. Il reste lui-même dans ce mouvement du commerce et de la science qui abaisse les bornes des États. On a constaté que, depuis 1866, le contraste est devenu plus grand de chaque côté de la frontière qui sépare la Hollande et l'Allemagne. Avant cette époque, Hanovriens et Néerlandais, ayant les habitudes analogues, parlant à peu près la même langue, vivaient côte à côte en bons amis, mais tout à coup les employés allemands sont venus de l'est, près de la frontière hollandaise, se servant d'un autre dialecte, imposant un autre régime : les différences nationales se sont révélées soudain, plus nettes qu'elles ne se montraient autrefois (1). Ce recul défiant des Hollandais n'est point un phénomène nouveau ; souvent, pendant les trois derniers siècles, ils ont dû, pour ainsi dire, se concentrer en eux-mêmes, car le danger les menaçait de toutes parts. Leur individualité nationale s'en est affermie, mais tout n'a pas été gain dans ce long effort. Obligée longtemps de se tenir à l'écart du reste de l'Europe afin de maintenir plus sûrement son indépendance, la Hollande a fini par contracter les défauts que donnent toujours l'isolement. Elle a cessé de vivre de la vie du monde, a perdu la souplesse et l'esprit et s'est attardée dans les idées et les usages du passé. Après avoir été la première parmi les nations, elle s'est laissé distancer à beaucoup d'égards par ses voisines. Quoi qu'en dise le proverbe, la Hollande moderne n'a pas eu assez d'histoire ;

(1) Henri Havard, *la Hollande pittoresque*, — *les Frontières menacées*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

elle s'est trop renfermée dans son étroit domaine, qu'elle a su, du reste, admirablement aménager. (Elisée Reclus, *Nouvelle Géographie universelle*.)

AMSTERDAM

Cette ville est trois fois plus peuplée que la capitale effective La Haye, où est situé le siège du gouvernement. Tant que le Zuyderzée fut d'une navigation facile, la position occupée actuellement par la grande ville était des plus heureuses pour le commerce, car cet angle de mer intérieure touche à la région la plus fertile et la plus populeuse de la basse Hollande, et c'est là que vient aboutir la ligne la plus courte tirée des bouches de la Meuse et du Rhin vers le bassin du Zuyderzée; là, d'ailleurs, les navires qui, sur toute la côte maritime de la Hollande, trouveraient une plage inhospitalière, étaient reçus dans un port naturel, parfaitement à l'abri des vagues et du vent.

Mais, avant que cette position pût être utilisée pour le commerce, il fallait que les vastes marécages dans lesquels se perdait la coulée de l'Amstel, à son confluent avec l'estuaire de l'IJ, fussent au moins partiellement endigués et qu'une terre solide pût recevoir les premières maisons. C'est au commencement du treizième siècle seulement qu'un château se dressa au milieu des cabanes de pêcheurs sur l'*Amsteldam* ou « levée de l'Amstel ».

La forme de l'îlot primitif a décidé de celle que la ville grandissante devait prendre dans les siècles suivants. Cette forme est des plus étranges, quoique d'une régularité singulière. Autour du noyau presque ovale de l'ancienne ville, quatre canaux parallèles ou *Grachten* se développent en un vaste pourtour, non par courbes, mais par lignes brisées, et sont entourés eux-mêmes par le large canal extérieur ou *Buiten Singel*, long de plus de 5 kilomètres et presque semi-circulaire; il baignait autrefois les fortifications, remplacées

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

maintenant en partie par des pelouses et des arbres. Les canaux concentriques sont coupés à tous leurs angles de fosses transversales rayonnant vers l'extérieur en forme de branches d'éventail, de sorte que la ville se trouve divisée en 90 îlots réunis les uns aux autres par 300 ponts, dont quelques-uns sont mobiles et relèvent leurs tabliers sur d'énormes potences pour laisser passer les bateaux; chaque rue est en même temps un port, chaque maison un entrepôt. L'Amstel qui, par ses deux grands méandres, trouble un peu la régularité géométrique de la ville, s'étale en bassins où mouillent les navires d'un faible tirant d'eau, tandis que les gros bâtiments et les bateaux à vapeur maritimes emplissent les ports extérieurs, découpés dans le détroit de l'IJ par de hautes levées couvertes de maisons. Au large de la ville, une rangée d'îlots de forme régulière, figurant assez bien la corde dont le canal extérieur d'Amsterdam est l'arc, porte les gares et les entrepôts du chemin de fer. Tous ces îlots sont de création nouvelle; on les a fait surgir en comblant une partie du détroit avec le sable des dunes du littoral.

D'ailleurs, tout le sol sur lequel pèse la ville d'Amsterdam a été affermi par le travail de l'homme. Le fond vaseux, composé en grande partie d'animalcules, notamment de polythalames, fuirait sous le poids dont il est chargé si la plupart des maisons d'Amsterdam n'étaient bâties sur pilotis, « en sorte que la ville retournée présenterait l'étonnant spectacle d'une forêt dépouillée de branches et de feuilles. » (1). En pensant à Amsterdam, Érasme disait connaître une ville dont les habitants vivaient comme des corbeaux perchés sur la cime des arbres. A lui seul, le palais royal repose sur 13,659 pilotis. Plus d'une fois déjà des constructions trop lourdes se sont englouties dans la vase. Amsterdam est une ville originale qui n'a point eu de modèle. On l'a comparée à Venise, comme si Venise pouvait se comprendre sans la transparence de l'atmosphère, le doux rayonnement du ciel, la splendeur

(1) Alphonse Esquiros. *La Néerlande et la Vie hollandaise.*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des palais de marbre. Sous son climat changeant, de brouillards, de pluies et d'éclaircies soudaines, Amsterdam ne ressemble qu'à elle-même. Elle est belle pourtant, malgré la régularité géométrique de ses canaux, quand les rayons du ciel brillent à travers les branches des arbres plantés le long des quais, et que l'on voit les mille cordages des agrès rayer le fond lumineux du ciel. Du haut de la tour qui domine le palais royal, au centre de la ville, on voit Amsterdam tout entière, avec ses canaux, ses bassins, le détroit de l'IJ, encombré de navires, les campagnes verdoyantes qui bordent le Zuyderzée et qui remplacent l'ancienne mer de Harlem. A ses pieds on a la place du Dam, où viennent converger les principales rues de la cité. Le « Dam » est la levée primitive, la digue par excellence qui a servi de point d'appui à tous les travaux entrepris depuis sept siècles pour l'agrandissement d'Amsterdam.

Ainsi qu'on a le droit de s'y attendre, c'est dans la capitale de la Hollande, qui d'ailleurs est la patrie d'Adrian et de Wilhem Vanden Velde, de Karel du Jardin, des deux Van der Neer, de Weenix, de Van Huysum, que l'école nationale de peinture montre toute sa gloire. Le palais royal contient quelques toiles; l'hôtel de ville possède des tableaux précieux de Franz Hals et de Van der Helst, représentant des repas et des fêtes de corporations bourgeoises; mais les principaux trésors se trouvent dans le Trippenhuis, édifice sombre et peu commode, qui doit être prochainement remplacé par un nouveau musée, destiné à recevoir toutes les œuvres d'art appartenant à la ville (1). Dans le Trippenhuis, deux toiles célèbres se font face : celle de Rembrandt, à laquelle on a donné à tort le nom de *Ronde de Nuit,* et le

(1) Depuis que M. Elisée Reclus a écrit ces pages, le nouveau Musée auquel il fait allusion a été construit, il se nomme *Nieuwe Rijks Museum.* Il se trouve placé en avant des terrains où avait été construit le palais de l'Exposition. On avait placé dans ses galeries les produits formant l'Exposition rétrospective; ce n'était certes pas la partie la moins intéressante de l'Exposition néerlandaise. (*Note des rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Banquet des Arquebusiers, de Van der Helst. Le tableau des *Syndics des Drapiers*, l'un des derniers et des plus vivants qu'ait peints Rembrandt, se voit aussi dans ce musée ; tous les maîtres hollandais y ont une ou plusieurs de leurs peintures, et de nombreux portraits contemporains de personnages célèbres rendent l'étude de cette galerie indispensable pour l'historien de la Hollande. Le musée Van der Hoop est aussi une collection précieuse des tableaux des vieux maîtres néerlandais, tandis que dans le musée Fodor les toiles les plus remarquables sont de peintres modernes. Que d'œuvres précieuses se trouvent aussi dans les collections particulières ! Il en est une dont les possesseurs montrent encore les portraits de leurs ancêtres que Rembrandt peignit de son pinceau le plus lumineux et le plus vrai.

Cité des arts, Amsterdam est aussi le centre principal de la vie scientifique en Hollande. Elle est le siège de l'une des quatre universités du pays (1), d'une académie des beaux-arts, de l'académie des sciences de la Néerlande et de nombreuses Compagnies savantes, telles que *Felix meritis* et la Société des archéologues. Une Société de géographie, récemment fondée, y rend à la science des services inappréciables, car elle seule peut mettre en œuvre les documents de toute espèce, hollandais, malais, javanais, relatifs à l'archipel de la Sonde. Le jardin botanique et le jardin zoologique sont d'une grande richesse et se complètent par d'importantes collections où la flore et la faune de l'extrême Orient sont mieux représentées que dans la plupart des musées du même genre. Quelques jardins publics, entre autres celui que domine la coupole vitrée du palais de l'Industrie, et le Vondelspark, consacré à la mémoire du poète Vanden Vondel, interrompent le labyrinthe des maisons ; mais ces espaces verdoyants sont trop rares et trop peu étendus pour une ville aussi peuplée, où les causes d'insalubrité sont si nombreuses. Amsterdam

(1) Professeurs et lecteurs en 1877 : 45 ; étudiants 400, et 235 étudiants à l'École de médecine militaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est loin d'être une ville saine (1); les canaux qui la traversent dans tous les sens ont en moyenne plus d'un mètre de vase qu'il faut enlever au moyen de bateaux dragueurs et que l'on vend comme engrais aux jardiniers et aux agriculteurs des environs. L'eau de ces canaux resterait presque stagnante et se changerait bientôt en boue infecte, si les écluses de marée ménagées au-dessous de la Bourse et en d'autres endroits n'introduisaient simultanément l'eau de l'IJ et de l'Amstel dans le réseau hydraulique de la ville. Jusqu'en 1853, les habitants d'Amsterdam manquaient d'eau pure pour les usages domestiques et devaient se contenter de l'eau des citernes; ils reçoivent maintenant, par une conduite souterraine d'environ 30 kilomètres de longueur, l'eau de pluie qui tombe sur le sable des dunes et s'y purifie. Malgré toutes ces améliorations et les progrès de l'hygiène publique et privée, malgré l'exquise propreté de la plupart des habitants, Amsterdam serait une ville condamnée à un dépeuplement rapide sous un soleil plus ardent. Les fièvres intermittentes causent soixante fois plus de décès dans la capitale de la Hollande que dans celle des îles britanniques (2). Toutes les épidémies de choléra qui ont parcouru l'Europe ont fait beaucoup de ravages à Amsterdam (3).

Malgré le désavantage de l'insalubrité, la capitale de la Hollande ne cesse de croître en population, grâce à la force d'attraction qu'elle exerce comme centre de commerce et d'industrie. Dès le quatorzième siècle, elle était fort importante et devenait l'une des villes les plus fréquentées par les marins de la Hanse; déjà vers cette époque elle servait de refuge à des marchands émigrés des Flandres et du Brabant. La Révolution en fit une cité libre et l'héritière d'Anvers; devenue l'asile de tous les persécutés, juifs, protestants ou

(1) Mortalité à Amsterdam : 33 à 34 habitants sur 1,000.

(2) H.-C. Lombard, *Traité de climatologie médicale.*

(3) Excepté la dernière; aucun cas de choléra, croyons-nous, n'ayant été signalé à Amsterdam. (Note des Rapporteurs généraux, septembre 1884.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

libre-penseurs, elle s'éleva pendant le dix-septième siècle au premier rang parmi toutes les cités commerçantes de l'Europe. Elle est bien éloignée d'avoir aujourd'hui la même importance relative, mais c'est une preuve du merveilleux esprit de persévérance des Hollandais qu'ils aient réussi à maintenir dans leur capitale une telle activité des échanges par mer, car l'emploi de plus en plus général des bâtiments d'un fort tirant d'eau pour la navigation transocéanique semblait d'avance interdire toute concurrence aux armateurs d'Amsterdam ; non seulement le Zuyderzée n'est pas assez profond pour que les navires calant plus de 4 mètres puissent s'y aventurer sans danger, mais, en outre, une barre périlleuse, le banc du Pampus, s'était formée à l'entrée de l'IJ, et les bâtiments qui avaient à gagner le port d'Amsterdam ne pouvaient franchir l'obstacle qu'en se faisant soutenir à droite et à gauche par des allèges ou « chameaux ».

On sait que pour garder son commerce maritime, la ville fut obligée de faire creuser un canal de 84 kilomètres de longueur à travers la péninsule de Noord-Hollande, puis de remplacer ce canal, qui était considéré, il y a cinquante ans, comme une des merveilles de l'industrie française, par celui d'IJmuiden. Mais cela ne suffit point encore. Si Amsterdam, privée désormais de tout monopole commercial, ne veut pas céder son rang à ses rivales mieux placées, si elle ne veut pas se laisser distancer définitivement par Rotterdam, et peut-être plus tard par Flessingue, il faut qu'elle soit toujours en libre communication par eau avec la vallée du Rhin, et qu'un large et profond canal, allant rejoindre le Rhin près de l'origine de son delta, remplace le cours incertain de l'IJssel et les fosses navigables peu profondes, et pourtant très utilisées, qui existent aujourd'hui. La « Venise du Nord » continuera certainement de lutter avec persévérance pour échapper au sort qui a déjà frappé l'ancienne « reine de l'Adriatique ».

Déjà, depuis l'ouverture du canal d'IJmuiden, le commerce d'Amsterdam s'est légèrement accru, soit à cause des plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

grandes facilités d'accès, soit par l'effet des travaux considérables entrepris dans la ville. C'est du port d'IJmuiden qu'est parti récemment (1) le navire *Willem Barents* qui doit aller continuer dans les mers boréales les explorations si glorieusement commencées par les Hollandais du dix-septième siècle.

L'industrie d'Amsterdam, qui se rapporte principalement à la mer, comprend la construction des navires (2), bien amoindrie pendant ces dernières années, et la fabrication des machines hydrauliques de toute espèce ; mais il est peu de travaux industriels dont elle n'ait sa part. De grandes usines raffinent le sucre; le café importé des colonies, et des brasseries importantes, des distilleries nombreuses préparent les liqueurs fortes. Dans les faubourgs et les villages extérieurs, notamment dans l'ancienne colonie agricole de Nieuwer-Amstel, reconquise sur les eaux, l'industrie est aussi très active. Récemment, Amsterdam était la seule ville du monde où se fit la taille des diamants, importée de Gand au quinzième siècle; elle a maintenant Paris pour rivale (3), mais les ouvriers juifs d'Amsterdam, d'origine portugaise, sont restés les maîtres dans cet art (4), d'ailleurs sans nul mystère et demandant seulement une extrême dextérité de mains. Les juifs d'Amsterdam, qui forment à peu près la neuvième partie de la population urbaine (5), sont aussi les intermédiaires les plus actifs de ce commerce d'argent qui a pris une si grande importance dans la « ville des millionnaires » et qui a fait de sa Bourse un des principaux régulateurs du marché financier. Quoique bien différents les uns

---

(1) 1879.

(2) Flotte commerciale d'Amsterdam en 1876 : 182 navires à voiles; 46 vapeurs; ensemble 228 navires, jaugeant 156,240 tonnes.

(3) Ainsi qu'on le verra par la suite, la taille des diamants se fait également dans le Jura français. (Note des Rapporteurs généraux.)

(4) Cela tient à des conditions que le rapporteur de cette corporation a expliquées dans son Rapport.

(5) Population d'Amsterdam en 1870 : Protestants, 156,689. Catholiques, 57,705. Juifs allemands, 26,743. Juifs portugais, 3,209.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des autres à certains égards, juifs portugais et juifs allemands prennent également part à ce remuement d'affaires. Les premiers, beaucoup moins nombreux, ont vu naître parmi eux Baruch Spinoza, que nul homme peut-être ne dépassa par l'ampleur de la pensée, la hauteur du caractère et la dignité de la vie. La Haye lui a élevé une statue.

Zaandam, la ville la plus rapprochée de la capitale et sa dépendance industrielle, s'est fondée à 8 kilomètres au nord-ouest, au delà de terrains maintenant affermis où passe le canal d'IJmuiden : c'est le chef-lieu de toute la région populeuse dite le Zaanstreek.

Zaandam est une des villes les plus originales de l'Europe, grâce à sa position sur les anciennes digues, au bord de la Zaan. Elle se compose principalement de deux rues de plusieurs kilomètres de longueur, ombragées de tilleuls et d'ormeaux, bordées de petites maisons en bois et de moulins à vent; on compte encore dans le district près de deux cents de ces moulins, beaucoup moins qu'à l'époque de la période commerciale du Zaanstreek, quand il était l'entrepôt des céréales et des graines oléagineuses pour une partie de l'Europe occidentale. Les meules de Zaandam font en partie le travail industriel nécessité par le voisinage d'Amsterdam. Quelques-uns de ces moulins ont des proportions monumentales, ils s'emploient à des services de toute espèce : les uns écrasent le grain, d'autres scient le bois, pompent l'eau et dessèchent le sol, fabriquent du papier, battent le chanvre, broient des couleurs, préparent le ciment, battent des étoffes, expriment l'huile de colza. Les digues ne leur offrant pas assez de place, ils ont envahi les champs, et de toutes parts on aperçoit leurs bizarres échafaudages. Des ponts élevés rejoignent les deux rives; des jardins ornés de kiosques occupent les berges; à travers les agrès des embarcations et le feuillage des massifs d'arbres, on voit briller les façades vertes, roses ou bariolées des maisonnettes. C'est du côté du canal que la ville apparaît vivante; l'étroite rue que forme le sommet de la digue est relativement solitaire et déserte; jadis la grande

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

porte qui donnait sur la rue ne s'ouvrait que pour les cérémonies nuptiales ou funèbres : de là son nom de « porte morte », synonyme de porte où l'on n'entre point. La propreté des demeures n'est pas moindre à Zaandam que dans le fameux village de Broek, situé au milieu des polders, au nord-est d'Amsterdam, et peuplé en partie de négociants retirés des affaires. Les curieux visitent à Zaandam une cabane déjetée où, d'après la tradition, le tsar Pierre Ier aurait passé huit jours en 1697, pour apprendre le métier de la charpente navale. Cette industrie est désormais perdue. Zaandam ne possédait plus en 1875 qu'un brick et deux trois-mâts barques. (Elisée Reclus, *Nouvelle Géographie universelle* — Hachette et Ce, éditeurs, Paris.)

TABLEAU

INDIQUANT L'IMPORTANCE RELATIVE DES PROVINCES NÉERLANDAISES EN SUPERFICIE ET EN POPULATION

PROVINCES	Superficie	POPULATION	CAPITALES	NOMBRE de COMMUNES
	kil. carrés	habitants.		
Groningue (Groningen).	2.293	238.662	Groninguen	57
Frise (Friesland)....	3.275	313.804	Leeuwarden	43
Drenthe (Drente)....	2.663	112.321	Assen	33
Overijssel	3.334	265.144	Zwolle.....	192
Gueldre (Gelderland).	5.086	448.820	Arnhem	116
Utrecht.....	1.384	184.084	Utrecht.....	72
Nord-Holland.....	2.716	628.345	Haarlem	134
Zuid-Holland	3.018	748.162	s' Gravenhage (La Haye)	61
Zélande (Zeeland) ...	1.765	185.628	Middelburg.....	152
Noord-Brabant.....	5.128	451.095	s' Hertogenbosch	185
Limburg.....	2.204	232.562	Maestricht.....	125
	32.866	3.808.627	Amsterdam.....	1.170

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

L'ouvrier néerlandais. — Son caractère. — Salaires. — Heures de travail. — Budgets ouvriers. — Alimentation. — Logements. — Législation industrielle. — Associations. — Bon esprit de l'ouvrier néerlandais. — Ses bons rapports ordinaires avec son patron.

De tous les pays d'Europe, celui qui fait le moins parler de lui, mais en réalité le plus tranquille, et peut-être le plus prospère, c'est le petit royaume de Hollande. Si la Prusse n'était pas sa voisine, le peuple néerlandais pourrait être appelé le peuple heureux par excellence. Nulle part l'artisan et l'ouvrier n'entendent mieux leurs intérêts et ne vivent en meilleure harmonie avec leurs patrons ; nulle part ils n'abusent moins des libertés que la loi leur assure.

Cette sécurité, cet esprit de concorde et d'union se manifestent au dehors par des signes manifestes, qui de tout temps ont frappé les observateurs attentifs. Dès 1868, M. Nicholls, envoyé en Hollande par le gouvernement anglais pour y étudier la situation des classes industrielles, affirmait dans son rapport du Foreing-Office que les ouvriers hollandais jouissaient de plus de bien-être individuel que n'en avaient probablement alors leurs pareils dans n'importe quel autre pays de l'Europe. « Rien, n'écrivait-il, rien ne dépasse la décence, la propreté personnelle et la prospérité apparente du peuple hollandais. Je n'ai vu ni une maison ni une clôture qui ne fût en bon état, ni un jardin qui ne fût cultivé avec soin. » M. Nicholls ne s'en tenait pas là ; et tout en ne paraissant songer à continuer sa description, il donnait, peut-être sans s'en douter, le secret de ce bonheur si rare. « Le peuple hollandais, poursuivait-il, semble fermement attaché à son gouvernement et peu de pays possèdent une population qui remplissent avec plus d'exactitude ses de-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

voirs domestiques et sociaux. Une scrupuleuse économie, une grande prévoyance semblent être les vertus caractéristiques de toutes les classes. »

ARNHEIM

NATURE DES INDUSTRIES	NOMBRE D'HEURES DE TRAVAIL par jour.	MODE DE PAYEMENT	TAUX DES SALAIRES
Carrosseries	12	par jour...	1.60 à 4.20
Fonderies de fer	10 à 12	à l'heure..	0.16 à 0.56
Manutentions	12	par semaine	15f, 16f, 20f et 24f
Usines à gaz	12	par jour...	1.80. 2f, 2.40 à 2.60
Fonderies de zinc	11	à l'heure..	0.18 à 0.40
Brasseries	11 à 14	par semaine	12f, 14f, 18f et 20f.
Fabriques de charpentes	10	à l'heure..	0.20 à 0.24
— de passementerie..	11	par semaine	Contremaître, 35f
— — ..		—	Ouvrier, 14f à 16f
— — ..		—	Enfant, 4f à 5f
— de porcelaines	11	à l'heure..	0.14 à 0.20
Imprimeries	11	par semaine	8.00 à 40.00
Scieries à vapeur	12	à l'heure..	0.14 à 0.36

A quarante ans de distance, ce tableau, ces appréciations sont encore exactes aujourd'hui. En effet, si comme autrefois les classes ouvrières des Pays-Bas sont dans une situation heureuse et prospère, on ne saurait guère douter qu'elles ne le doivent à leur activité patiente, à leurs habitudes de prévoyance, à leur bonne humeur naturelle.

C'est un témoignage que les agents anglais en Hollande, et en particulier M. Lecocq, secrétaire de la légation d'Angleterre à La Haye n'hésitent pas à leur rendre : « Vivant, dit celui-ci, dans un pays qui tient son existence même de l'industrie et du labeur de l'homme, les ouvriers hollandais doivent peu à la nature, beaucoup à eux-mêmes. Ce qu'ils ont acquis avec peine, ils le conservent avec soin. L'ouvrier hollandais, soit urbain, soit rural, réfléchit à la valeur de son salaire : l'énergie qu'un homme d'un sang plus chaud

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et d'en tempérament plus vif dépenserait en agitations politiques, il l'emploie toute entière à l'amélioration de sa situa-

DEVENTER

NATURE DES INDUSTRIES	NOMBRE D'HEURES DE TRAVAIL par jour.	MODE DE PAYEMENT	TAUX DES SALAIRES
Ouvriers en savons	11	par semaine	10f 20c
Boulangers	variable.	—	10 »
Tapissiers	11	—	10 80
Imprimeurs	10	—	10 80
Brossiers	11	—	8 40
Orfèvres	12	—	12 »
Argentiers	11	—	12 »
Meuniers	10	—	10 »
Tailleurs	11	—	10 »
Ouvriers en cuivre et en étain	11	—	10 20
Tonneliers	12	—	10 »
Fondeurs en caractères	12	—	12 »
Plombiers	10	—	10 80
Vanniers	11	—	10 »
Maçons-briquetiers	10	—	11 50
Aides-maçons	10	—	8 40
Constructeurs de navires	12	—	12 »
Cordonniers	10	—	10 »
Menuisiers	10	—	10 »
Serruriers	12	—	10 »
Tailleurs de pierres	10	—	13 20
Chaisiers	10	—	8 40
Plâtriers	12	—	13 20
Ouvriers en tapis	11	—	13 20
Filateurs de laines	10	—	10 20
— à la main	12	—	4 80
Charpentiers	10	—	10 80
Etameurs	10	—	10 »
Cordiers	11	—	10 »
Peintres et vitriers	10	—	10 »
Carrossiers	10	—	10 80
Fondeurs en fer, mouleurs	10	—	13 20
— — forgerons	10	—	13 20
— — modeleurs	10	—	12 »

tion matérielle. La question du moment, les nouvelles du jour ont pour lui peu d'intérêt; il préfère sa Bible au journal, son foyer de famille au cabaret, au cabinet de lecture

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ou aux réunions politiques. Jaloux au dernier point de la liberté qu'il possède, il n'en souhaite pas plus, et aime mieux jouir en paix des franchises qui lui sont dès à présent assurées que de s'agiter pour en obtenir d'autres, dont ses pères ont pu se passer. Dépensant moins pour lui-même, il en a plus de reste pour ses enfants, et ce qu'il économise en bière, il le dépense en pain. »

ROTTERDAM

NATURE DES INDUSTRIES	NOMBRE D'HEURES DE TRAVAIL par jour.	MODE DE PAYEMENT	TAUX DES SALAIRES PAR SEMAINE.
Boulangers	12	par semaine	18f 75c à »f »c
Forgerons	10	à l'heure	15 » à 22 50
Brasseurs	12 à 15	au mois	37 50 à 38 45
Maçons-briquetiers	10 à 12	à l'heure	20 60 » »
Bouchers	10	par semaine	22 90 » »
Ebénistes	12	à l'heure	22 50 à 30 »
Charpentiers	12	à l'heure	18 55 à 22 50
Distillateurs	11	par semaine	12 50 à 20 80
Ouvriers des docks	10	par jour	18 75 à 25 »
Peintres	10	à l'heure	18 75 » »
Plombiers	10	par semaine	16 65 à 18 75
Imprimeurs	10	par semaine	16 65 à 25 »
Gardiens de chemins de fer	10	par semaine	18 85 à 28 45
Ouvriers — —	10	par jour	12 50 à 15 »
Cordonniers		aux pièces	12 50 à 18 75
Maçons	10	à l'heure	20 » » »
Ouvriers des raffiner. de sucre	10 à 12	par semaine	18 75 à 25 »
Constructeurs de navires	10	par jour	20 » à 22 50
Tailleurs		à l'heure ou aux pièces	25 » à 29 15
Tapissiers	10	par jour	18 75 » »

La Hollande n'est pas à proprement parler une nation industrielle. Les véritables sources de sa richesse sont l'agriculture, et en particulier l'élevage; le commerce, principalement le commerce maritime, ayant pour auxiliaire une excellente marine marchande; enfin et surtout, la pêche. L'industrie n'occupe, en comparaison, qu'une situation se-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

condaire. Cependant il existe à Amsterdam, à Haarlem, à Breda, d'importantes fabriques de soieries. La fabrication des lainages occupe un grad nombre de bras à Tilburg; celle

SALAIRES DANS LA HOLLANDE SEPTENTRIONALE

LOCALITÉS ET PROFESSIONS	SALAIRES PAR SEMAINE	HEURES DE TRAVAIL
	fr. c. fr. c.	
HELVERSIN		
Filatures à vapeur :		
Tisserands	16 » à 20 »	
Filateurs	22 » 28 »	5 journées de 12 h. et une journée de 6 h. 1/2.
Garçons de moins de 16 ans	3 50 10 »	
Femmes	10 » 16 »	
Filles de moins de 16 ans	3 » 8 »	
Manufactures de tapis :		
Salaire moyen des hommes	14 » » »	8 à 10 h. par jour.
— des garçons	7 50 » »	
Fabriques de molletons :		
Salaires moyens	25 » » »	
LAREN		
Fabriques de tapis de crins :		
Tisserands	25 » » »	13 h. 1/2 par jour.
Filateurs	15 » » »	
NAARDEN		
Fabriques de toiles d'emballages :		
Hommes	30 » 45 »	12 à 15 h. par jour.
Garçons et filles	10 » 15 »	
ZAANDAM		
Filatures :		
Salaire à la tâche	30 c. le 1/2 kilog.	12 h. par jour.
HKROMMENHE		
Tissage mécanique :		
Tisserands	15 » » »	14 h. par jour.
Tisserands à domicile pour un travail de 4 à 7 jours par semaine	10 » à 16 »	—
HAARLEM		
Fabriques de rubans, de gaze :		
Tisserands	8 » 12 » et à 24	—

des tissus de lin et de coton est répandue dans tout les pays. Les porcelaines de Delft, les fabriques de spiritueux de Schiedam, les ateliers de juifs d'Amsterdam pour la taille et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SALAIRES DES TISSEURS ET FILATEURS

DANS LA HOLLANDE MÉRIDIONALE

DISTRICTS ou COMMUNES	NOMBRE	HEURES DE TRAVAIL	NOMBRE D'OUVRIERS au-dessus de 16 ans s. masculin	NOMBRE D'OUVRIERS au-dessus de 16 ans s. féminin	NOMBRE D'OUVRIERS au-dessous de 16 ans s. masculin	NOMBRE D'OUVRIERS au-dessous de 16 ans s. féminin	SALAIRES MOYENS PAR JOUR au-dessus de 16 ans Sexe masculin	SALAIRES MOYENS PAR JOUR au-dessus de 16 ans Sexe féminin	SALAIRES MOYENS PAR JOUR au-dessous de 16 ans Sexe masculin	SALAIRES MOYENS PAR JOUR au-dessous de 16 ans Sexe féminin
Tissage.							fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Alst	19	10	60	16	6	7	1 40	» 80	» 60	» 40
Aston (laines et cotons)	1	10	26	»	»	12	2 40	» »	» »	» 70
Bladel	1	»	10	1	10	»	2 »	» »	» 60	» »
Boxtel	18	9.10	156	28	64	11	2 10	1 40	» 90	» 70
Breda (fabriques de tapis)	1	11	3	»	3	»	2 80	» »	» 35	» »
Geldrop	15	13	395	95	97	30	2 »	1 30	1 »	» 80
Ganert	8	19	50	»	»	»	1 40	» »	» »	» »
Heeze (cordonnets)	2	9	11	»	»	13	2 »	» »	1 »	» 70
Bois-le-Duc (5 fabriques de rubans, 4 de dentelles, une de mèche, et une de tapis)	11	10.11	137	»	43	»	2 20	» »	» 70	» »
Helmond	13	10	384	115	126	88	3 30	1 30	1 30	» 80
Ovischot	1	10	7	»	2	1	1 60	1 60	» »	» »
Osterhout	1	12	7	3	2	3	1 80	1 »	1 20	» 70
Stratum (lainages)	3	13	105	10	4	4	2 »	1 50	» 70	» 60
Stryp (toiles)	1	11	90	18	18	12	2 »	1 70	» 80	» 80
Tilburg	227	10. 11	1.000	»	150	»	2 20	» »	1 30	» »
Tongelie	1	11	8	»	»	»	1 60	» »	» »	» »
Udun	2	10	24	10	1	6	1 40	1 20	» 80	1 60
Veghel	1	10.11	20	9	1	1	2 »	» 95	1 »	1 »
Waaze	14	10	50	4	12	3	1 35	» 80	» 60	» 40
Wœnsel	2	10	14	»	»	1	1 70	» »	» »	1 »
Zœist	9	10	63	11	18	»	1 40	» 80	» 60	» »
Leyde	1	11	»	»	»	»	1 65 à 5 60	1 » à 1 50	1 » à 1 35	» 70 à 1 »
Filatures.										
Breda	1	15	5	4	»	6	1 25	1 25	» »	» 90
Dorgen	1	12	17	26	5	30	2 70	2 »	1 »	1 30
Eindooven (fils de laine)	1	13	22	3	3	1	1 60	1 »	» 80	» 80
Geldrop	4	13	41	26	24	13	1 90	1 40	» 80	» 80
Stratum (fils de laine)	2	13	4	»	6	5	2 50	1 50	» 70	» 60
Tilburg	52	10.11	1.252	646	288	177	2 30	1 30	1 10	1 »
Wœnsel	1	10	8	»	»	4	1 70	» »	» »	1 »
Gonda	31	13.14	»	»	»	»	1 65 à 5 »	1 » à 2 »	» 25	» 50
Leyde	7	10.12	»	»	»	»	1 35 en moyenne.			
Nieuwerkork-sur-Yssel	3	11	»	»	»	»	3 »	—		
Rotterdam (toiles à voiles)	1	10	»	»	»	»	3 15		(à la tâche.)	
Rotterdam (tissus de jute et de crin). (Y compris les tisserands à domicile)	2	10	»	»	»	»	3 35	—		

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour	MODE DE PAYEMENT	TAUX DES SALAIRES par semaine	OBSERVATIONS
			fr. c. fr. c.	
Forgerons	10 ½	à l'heure	16 45 à 26 25	*a*) Ces hommes travaillent 7 jours par semaine. Dans un établissement, ils participent aux bénéfices dans la proportion d'environ 100 fr. par an, pour les simples ouvriers. *b*) Les patrons les logent et font cuire leurs aliments. *c*) Le Hollandais ni logé ni nourri. *d*) Jusqu'à quinze heures de travail en été; chômage pendant les gelées. *e*) Les ouvriers des chantiers du gouvernement ont pour la plupart un engagement permanent. Les hommes mariés versent 2 fr. 05 par semaine à la Caisse des veuves *f*) Chômages fréquents. Sept jours de travail par semaine. *g*) De 4 fr. 35 à 31 fr. 90 quand ils font des heures supplémentaires. *h*) Sept jours de travail par semaine. Les mécaniciens sont employés les deux tiers de la semaine à conduire les machines et tenus en réserve l'autre tiers. Toutes les trois semaines les machines passent à l'inspection, et pendant le temps de cette inspection leurs conducteurs sont payés comme s'ils faisaient un service actif. *i*) L'ouvrier peut en faire par jour de 5 à 700 ordinaires et de 2 à 300 de qualité supérieure. Il est aidé par un petit garçon qu'il paie de 2 fr. 05 à 6 25 par semaine
Manutentions (boulangers, meuniers, maçons de moulins) (*a*)	11	par semaine	17 70 41 85	
Brasseurs allemands (*b*)	12 à 15	au mois	24 05 72 05	
Brasseurs hollandais (*c*)	11 à 14	par semaine	18 75 31 25	
Maçons, briquetiers (*d*)	12	à l'heure	15 » 26 50	
Brossiers	10 à 12	à l'heure	15 » 25 »	
Ebénistes	11	à l'heure	18 75 41 25	
Ouvriers en chandelles — hommes	12	aux pièces	17 50 25 »	
Ouvriers en chandelles — femmes	10	à l'heure	6 25 12 50	
Charpentiers de maisons	12	—	18 75 22 50	
Charpentiers de navires	10	à la journée	25 » » »	
Charpentiers de chantiers du gouvernement (*e*)	10	par semaine	20 80 » »	
Carrossiers	11	à l'heure	13 75 41 25	
Tailleurs et polisseurs de diamants	12	par carats et aux pièces	52 05 175 »	
Distillateurs (*f*)	11	par semaine	12 50 25 »	
Ouvriers des docks (*f*)	10	à la journée	25 » 37 50	
Ouvriers des usines à gaz	6 à 12	par semaine	9 35 37 50	
Armuriers	11 ½	à la journée	18 75 25 »	
Chapeliers	12	aux pièces	20 80 25 »	
Ouvriers de fabriques d'ouvrages en fer (*g*)	11	à la journée	3 75 25 »	
Chargeurs de navires	8 à 12	—	25 » » »	
Matelots	11	—	25 » 31 25	
Peintres-vitriers	10	à l'heure	21 85 » »	
Plombiers	11	à la journée et à l'heure	12 50 16 65	
Imprimeurs	10	par semaine aux pièces	16 65 52 05	
CHEMINS DE FER (*h*)				
Surveillants	15	à la journée	14 55 20 40	
Aiguilleurs	15	—	16 » » »	
Gardiens	15	par semaine	19 75 26 45	
Mécaniciens	15	à la journée	19 65 36 45	
Ajusteurs de machines	11	à l'heure	28 10 32 05	
Manouvriers	15	à la journée	14 55 16 »	
Cigariers (*i*)	10	le mille	18 75 37 50	
Cordonniers	11	aux pièces	12 50 25 »	
Maçons	11	à l'heure	25 » » »	
Raffineurs de sucre	»	par semaine	19 75 27 05	
Tailleurs	»	à l'heure et aux pièces	25 » 29 25	
Tanneurs	11 ½	par semaine	12 50 17 95	
Tapissiers	10	à la journée et à l'heure	18 75 » »	

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le polissage des diamants méritent aussi une mention spéciale.

Quelle est dans ces différentes branches d'industrie la rémunération de l'ouvrier néerlandais? Le salaire normal d'un bon artisan, d'un charpentier, d'un menuisier, d'un plombier ou d'un forgeron, par exemple, peut être évalué dans les plus grandes villes de Hollande à environ 20 francs par semaine; la femme de l'ouvrier y ajoute peut-être, en blanchissant, de 3 fr. 75 à 5 francs et l'homme lui-même en faisant des heures supplémentaires de travail gagne souvent encore 1 fr. 25 à 2 fr. 50. Une famille laborieuse peut ainsi arriver à un gain total variant de 25 à 28 francs par semaine. Les ouvriers dont le travail demande moins d'adresse sont moins payés, sauf cependant le cas où l'absence d'adresse est compensée par un déploiement exceptionnel de force physique. Ainsi, les chauffeurs des usines à gaz de la Haye reçoivent 21 fr. 85 par semaine; mais ils travaillent par relais de douze heures sur vingt-quatre, jour et nuit suivant le cas, et sept jours par semaine, avec six heures en plus tous les samedis, pour assurer le roulement hebdomadaire du travail de jour et du travail de nuit.

Dans les petites villes de l'intérieur du pays, où la vie est à meilleur marché, le prix des terrains et le taux des loyers moins élevés, et le travail d'adresse moins demandé, les salaires sont beaucoup moins forts : un artisan qui pourrait gagner de 18 fr. 75 à 20 francs par semaine dans la capitale doit s'y contenter de 10 ou 13 francs. C'est le salaire que l'on paye généralement aux ouvriers de fabrique.

Le payement à la tâche est le mode de rémunération le plus usité, même quand l'ouvrier travaille dans l'atelier et sous les yeux du patron. Souvent aussi on paye les ouvriers non à la semaine et à la journée, mais à l'heure. Dans ce cas l'artisan gagne naturellement plus en été qu'en hiver. Le prix de l'heure varie suivant la nature du travail; mais il est rare qu'il dépasse 0 fr. 40, ni qu'il tombe au-dessous de 0 fr. 20.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Tout bon ouvrier est tenu de fournir ses outils, à l'exception pourtant de ceux qui sont immeubles par nature, comme les tours, les presses et les machines de tout genre.

La durée de la journée de travail est généralement de douze heures, y compris les temps d'arrêt nécessaires pour les deux ou trois repas que fait l'ouvrier hollandais. Ces repas sont : le dîner vers midi, et parfois le thé sur le soir. Une demi-heure est jugée suffisante pour le premier et le dernier ; mais le dîner est une affaire plus sérieuse et occupe, avec le repos et la pipe qui le suivent, une heure ou une heure et demie.

Le déjeuner se compose de café au lait sucré et d'un sandwich fait d'une grosse tranche d'un porc noir d'une saveur forte mais assez agréable, placée entre deux morceaux de pain bis ou blanc et de beurre. Le dîner commence toujours par des pommes de terre, après lesquelles vient un plat de carottes, de navets, ou d'autres légumes bouillis dans une certaine dose de graisse ; on mange du poisson dans la saison ; le tout est suivi d'une tasse de thé. On ne boit pas de bière aux repas, mais de l'eau à discrétion (1) ; et le cabaret, s'il est à proximité, reçoit certainement une visite avant que l'on retourne au travail. Le repas du soir ressemble à celui du matin. Les ouvriers apportent leur nourriture et la cuisent chez le patron, moyennant une rétribution insignifiante pour le combustible, l'emploi des ustensiles de cuisine, etc. Quand ils ne sont pas trop éloignés, ils retournent chez eux pour dîner ; ils vont aussi dans des cantines spécialement fréquentées par eux et où, pour la modique somme de 20 centimes, ils se procurent leur ration de pommes de terre à la graisse ou d'autres légumes.

La viande est rarement consommée par les classes ouvrières de Hollande. Elle n'entre, ni dans le régime alimentaire de l'ouvrier ni dans celui des siens ; on n'en mange guère

(1) C'est bien le moins.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'au repas du dimanche où toute la famille se trouve réunie, et celle que l'on consomme le plus souvent est la viande de cheval ou le lard. Le fromage, les œufs, la bière, les raisins secs et le sucre sont de même, pour l'ouvrier hollandais, des objets de luxe qu'il ne se permet que le dimanche, et encore avec parcimonie. Le fond de sa nourriture consiste en pommes de terre, riz, pain bis et légumes frais, tels que carottes, navets, oignons et choux assaisonnés de graisse. Quand il ne peut se procurer à bon marché des légumes frais, il les remplace par des pois secs, des haricots, du riz, de l'orge et de la farine préparée avec du petit lait.

Voici, au surplus, les prix courants des principales denrées de consommation à La Haye, à Deventer et à Rotterdam, il y a peu d'années.

DENRÉES	NITÉS	LA HAYE		DEVANTER		ROTTERDAM	
		fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Pain blanc.....	le kilogr.	» 36 à	» 44	» » à	» »	» 42 à	» »
— de seigle...	—	» »	» »	» 19	» 20	» »	» »
Pommes de terre.	le muid.	7 »	» »	4 »	» »	» »	» »
Beurre	le kilogr.	3 20	» »	2 20	2 60	4 60	» »
Graisse	—	2 40	» »	1 60	» »	» »	» »
Lard.....	—	2 20	» »	1 80	» »	2 50	» »
Lait.....	le litre.	» 14	» »	» 32	» »	» »	» »
Petit lait.....	—	» »	» »	» 8	» »	» »	» »
Bœuf.....	le kilogr.	1 60	1 80	1 50	» »	2 »	2 25
Veau.....	—	2 20	» »	1 50	» »	» »	» »
Porc.....	—	» »	» »	1 50	» »	» »	» »
Mouton	—	1 60	» »	» 90	1 »	» »	» »
Sucre blanc.....	—	1 60	» »	» »	» »	1 75	» »
Café.....	—	2 »	» »	» »	» »	2 75	» »
Thé.....	—	5 »	» »	» »	» »	4 60	» »
Riz.....	—	» 60	» »	» »	» »	» 36	» 60
Sel	—	» 30	» »	» »	» »	» 37	» »
Savon	—	» 80	» »	» »	» »	1 »	» »
Bière légère....	le litre.	» 40	» »	» »	» »	» »	» »

Il n'est pas douteux, d'après ces tableaux, que la vie ne coûte assez cher en Hollande, et que l'ouvrier, avec les salaires modiques dont le taux a été indiqué plus haut, n'arrive

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'à grand'peine à subsister. Il ne réussit guère que très rarement, en vivant de la façon la plus frugale, à équilibrer ses dépenses avec le produit annuel de son salaire. Une enquête ouverte, il y a quelques années, et conduite avec beaucoup de soin par la Société hollandaise pour l'Encouragement de l'Industrie, n'a laissé subsister à cet égard aucun doute. La commission spéciale qui fut instituée à La Haye par cette Société, pour réunir des renseignements sur les charges et les ressources comparées des ouvriers, se composait de douze membres dont quatre patrons, quatre ouvriers payés à la journée et quatre personnes faisant travailler indirectement. La commission ne porta ses investigations que sur La Haye et les villes voisines, telles que Deventer et Aarnheim ; mais dans ce rayon limité elle poursuivit ses études pendant trois mois avec la plus scrupuleuse minutie : elle prit pour type quatre familles d'artisans d'Aarnheim, qui occupaient dans la classe ouvrière de cette ville des positions très diverses :

1° Famille d'un forgeron se composant de lui, de sa femme et d'un enfant;

2° Famille d'un maçon, se composant de lui, de sa femme et de deux enfants;

3° Famille d'un maçon briquetier, se composant de lui, de sa femme et de quatre enfants;

4° Famille d'un aide-maçon briquetier, se composant de lui, de sa femme et de quatre petits enfants.

Voir ci-après le relevé des dépenses déclarées nécessaires par semaine pour chacune d'elles.

Le genre de vie que dénotent les chiffres inscrits dans ces tableaux est certainement des plus misérables : la viande figure à peine dans le régime alimentaire de la famille, et à une seule exception près, les ouvriers du moins en apparence, excluent absolument les spiritueux ou la bière de leur régime. Cependant malgré les étroites limites dans lesquelles sont maintenues les dépenses du ménage, *elles dépassent dans tous les cas le salaire nominal du chef de famille*. Ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fait a été signalé par le comité de La Haye, qui, après avoir examiné et comparé un très grand nombre de budgets ou-

NATURE DES DÉPENSES	1re FAMILLE	2e FAMILLE	3e FAMILLE	4e FAMILLE
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Pain de seigle	2 »	1 40	2 »	2 80
— de froment	» 50	» 80	» 20	» »
Beurre	1 »	1 60	1 »	1 12
Lait	» 50	» 56	» 40	» 42
Fromage	» »	» »	» 10	» »
Sucre	» »	» »	» 20	» »
Mélasse	» »	» »	» 10	» »
Café	» 60	1 10	» 80	» 84
Thé	» 50	» »	» 10	» »
Farine	» 50	» »	» 40	» »
Pommes de terre	2 »	2 50	2 »	3 50
Légumes	1 »	» 80	» 40	» »
Bœuf	» »	» »	» »	» »
Mouton	» »	» »	» »	» »
Porc	» »	» »	1 60	» »
Jambon	» »	1 20	» 60	» »
Lard	1 70	» 90	» 80	1 40
Sel	» 30	» 30	» 40	» 56
Vinaigre, poivre	» 20	» »	» »	» »
Huile	» 40	» 80	» 80	» 70
Riz ou Semoule	» »	» »	» »	1 96
Tourbe et bois	» 70	» »	» 60	1 75
Coke ou charbon	» 70	1 50	» 60	» »
Savon	» 40	» 40	» 40	» »
Empois	» 20	» »	» 28	» »
Blanchissage et calandrage	» 20	» »	» »	» »
Fil	» 50	» »	» 30	» »
Eau	» 20	» »	» 28	» »
Loyer	2 »	2 40	2 »	2 »
Souscription à la caisse de secours pour maladies	» 50	» »	» »	» »
Souscription à la caisse de secours pour enterrements	» 14	» 42	» 24	» 10
Toilette	2 »	2 50	2 »	» »
Spiritueux ou bière	» »	» »	» 30	» »
Tabac	» 30	» 30	» 30	» »
Dépenses de médecin	» »	» 50	» »	» »
— imprévues	» »	» 60	» 30	» »
Ecolage des enfants	» »	» 50	» »	» »
TOTAUX	19 04	21 08	19 50	17 45

vriers, est arrivé à cette conclusion, que les dépenses de première nécessité d'un ouvrier ordinaire ayant une famille moyenne, représentent 18 francs par semaine, tandis que son

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

salaire moyen ne dépasse pas 13 fr. 20 s'il s'agit d'un ouvrier habile, et 9 fr. 60 s'il s'agit d'un ouvrier médiocre. Il se produit donc un déficit qui est de 4 fr. 80 dans le premier cas, et de 8 fr. 40 dans le second cas, et qui doit être comblé soit par le produit des travaux supplémentaires du chef de la famille, soit par les salaires de la femme et des enfants.

L'ouvrier hollandais dépense relativement plus pour sa toilette que pour sa nourriture. Il ne porte pas comme en France et dans quelques autres pays du continent un vêtement spécial à sa classe, il est bien et chaudement vêtu d'un paletot, d'un gilet et d'un pantalon de drap, avec un bonnet de laine, et des vêtements de dessous, en étoffe forte et grossière. Il se sert souvent de sabots ainsi que les femmes ; celles-ci ont, dans leur toilette, plus de variété et d'originalité que les hommes, leur costume différant souvent d'une province à l'autre. Elles sont en somme, assez bien habillées.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le Hollandais tient encore plus que l'Anglais à avoir une maison à lui seul, et ce sentiment s'étend jusqu'au plus pauvre artisan. Cela explique l'existence de maisons en miniature que l'on rencontre çà et là dans toutes les vieilles villes, et qui frappent d'étonnement l'étranger. Quelquefois la largeur de toute la maison dépasse à peine celle de la porte d'entrée, et un lit de moyenne taille remplirait certainement l'espace compris d'un mur à l'autre.

Dans chaque ville on trouve des pâtés ou des files de maisons construites exprès pour les classes ouvrières. Elles sont pour la plupart bâties sur le même modèle, leur dimension ne comportant pas une grande variété. Les plus modernes ont été construites par files dans les faubourgs des villes; les anciennes se rencontrent dans les quartiers les plus populeux. En suivant une rue on remarque çà et là un étroit passage d'environ un mètre de large qui peut, au premier abord, être pris pour la porte de derrière d'une maison attenante. Mais si l'on entre dans ce passage, on se trouve entre une double rangée de petites et coquettes maisons de briques avec un jardin divisé par des haies ou des palissades peu élevées et une quantité de petites pièces de terre de trois ou quatre pas carrés appartenant chacune à la maison qui lui fait face. Une pompe commune se trouve en général au centre de l'enclos. Le jardinet de chaque maison, bien que très petit, a sa valeur, car il n'est guère de maison de ce genre qui n'en possède un; il sert de séchoir, soit pour les vêtements de la famille, soit pour les ustensiles de cuisine que l'on nettoie sans cesse et qui font l'orgueil de la ménagère hollandaise.

En entrant dans l'une de ces maisons on se trouve au milieu d'une chambre d'environ cinq mètres carrés, ayant une fenêtre de face; dans un coin, une cheminée pourvue d'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

petit poêle appartenant au locataire et qui suffit au chauffage et à la cuisine. Dans une autre paroi une ou deux armoires servant de huches à beurre, et de paneterie au ménage, tandis qu'une autre excavation plus profonde, renfermant un lit et cachée par un rideau, sert de chambre à coucher aux père et mère de la famille.

Le sol est généralement parqueté, mais pas toujours ; les murs, de huit à neuf pieds de haut, sont crépis et blanchis, quand le locataire n'y a pas mis de papier. Le mobilier de la pièce est généralement suffisant et bien tenu. Il n'y a ni porte de derrière ni cour. Dans un coin de la chambre, un escalier étroit et raide conduit à la chambre d'en haut, où couchent les plus jeunes membres de la famille. Dans la chambre d'en bas donne un cabinet communiquant avec l'égout. Un air d'ordre et de propreté règne dans toute la demeure et témoigne que le soin et la netteté sont considérés comme les premières des vertus domestiques.

Pour une maison de ce genre, le loyer est d'environ de 2 fr. 50 à 3 fr. 10 par semaine dans une ville comme La Haye. Dans les petites villes de province, on paye naturellement moins. Ces maisons sont supposées rapporter 10 0/0 à leurs propriétaires, sauf déduction des impôts et des réparations.

La description qui précède ne s'applique qu'aux meilleures maisons, à celles que l'on trouve dans l'intérieur de la ville, dans ces pâtés ou rangées construits d'après les règlements municipaux, qui exigent qu'un espace libre soit laissé devant chaque maison. Il y a, surtout à Amsterdam et à Rotterdam, de nombreuses habitations de constructions plus anciennes entassées dans les quartiers populeux, et qui sont loin de valoir autant : là on ne trouve ni jardinet, ni cour ; un grand mur de briques s'élève à trois ou quatre pieds des fenêtres ; un égout, à ciel ouvert ou mal fermé, d'où s'échappent des odeurs méphitiques, empiète sur le passage ou le mine ; l'œil du visiteur trop attentif surprend des traces de saleté et de désordre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais, s'il y a beaucoup de maisons moins bonnes que celles qui ont été décrites plus haut, il y en a aussi d'autres meilleures. Dans les quartiers neufs de beaucoup de grandes villes et dans leur banlieue, on a construit de larges rangées de maisons sur des terrains qui, ayant coûté moins, ont pu être plus libéralement distribués. Ces maisons, bien qu'à peu près de même dimensions que les autres, ont été construites avec plus d'égards pour certains besoins et certaines facilités de la vie : un endroit couvert a été réservé pour la pompe commune et le blanchissage ; le plafond de la chambre du haut est plus élevé, le jardin plus grand ; les maisons, au lieu d'être construites dans des cours intérieures forment des rues, ou bien elles sont bâties dos à dos sur des rangs parallèles, avec de jolis jardins séparant les îlots ; elles donnent à une extrémité sur quelque large rue ou quelque canal, tandis que l'autre issue s'ouvre sur la campagne. Rien de plus sain qu'une telle disposition. Les loyers de ces maisons sont à peu de choses près les mêmes que ceux qui se payent en ville.

On ne doit pas omettre les maisons ouvrières modèles qui, depuis une douzaine d'années, ont été construites dans quelques grandes villes par des Sociétés par actions, donnant des dividendes de 5 0/0 par an. Dans quelques-unes de ces maisons, on a, non sans succès, essayé de s'assurer les avantages du système de communauté suivi sur le continent, sans faire violence aux préférences des locataires pour les habitations séparées. Elles sont construites par rangées comme les autres cottages, avec une double face donnant de côtés différents sur des jardins séparés. Une porte d'entrée s'ouvre sur chaque jardin. Le cottage est habité par deux familles : l'une loue le rez-de-chaussée, composé de deux pièces placées dos-à-dos et a la jouissance de l'un des jardins ; l'autre famille habite l'étage supérieur, auquel on arrive directement par un escalier aboutissant à la porte d'entrée du côté opposé, et elle a la jouissance exclusive de l'autre jardin, ainsi que d'une terrasse sur le toit. L'idée qui a présidé à cette combinaison est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

celle-ci : les maisons étant construites par files, et les deux familles qui habitent une maison ayant des portes séparées, et des jardins isolés sur des côtés opposés de la maison, elles ont moins de rapports l'une avec l'autre, qu'avec leurs voisins de file; elles ont donc tous les moyens de rester étrangères l'une à l'autre autant que si elles habitaient la rue voisine, ce qui est en réalité leur cas. L'idée est bonne, bien qu'un tel arrangement ne soit pas sans inconvénients. On peut certainement imaginer des circonstances où il serait préférable de communiquer avec ses voisins de l'étage supérieur ou inférieur, sans être obligé de sortir de la maison, de tourner le coin de la rue, de suivre la rue voisine et de frapper à leur porte. Au point de vue de l'économie de terrain et de frais de construction, l'avantage de ce plan sur celui qui consisterait à construire deux maisons séparées et accouplées dos-à-dos est uniquement d'avoir ainsi un seul escalier au lieu de deux; mais cet avantage même est plus apparent que réel, surtout si l'on tient compte de ce fait que des escaliers ne servant que pour monter à la chambre à coucher n'ont pas besoin d'être aussi larges et aussi soignés que celui qui est pour toute la famille le seul moyen de communication avec la rue. Peut-être l'avantage principal de ce système est-il la possibilité pour chaque famille d'établir instantanément un courant d'air au moyen des fenêtres de la double façade. Ces maisons sont neuves; elles sont construites avec tout le soin et tout le confortable qu'on peut raisonnablement désirer. Néanmoins, les loyers n'en sont pas plus élevés que ceux des autres maisons de dimensions analogues. A La Haye, le rez-de-chaussée se paie 2 fr. 60, et le premier étage, qui a la jouissance de la terrasse, 3 fr. 30 par semaine.

Bien que le but originaire et principal de ces Sociétés immobilières ait été de construire des cottages pour les ouvriers, elles sont loin d'avoir dans tous les cas atteint ce résultat. A La Haye, notamment, où le besoin de logements est considérable et le nombre de cottages limité, les classes ouvrières sont de plus en plus éliminées de la ville. Un grand nombre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de cottages sont, dit-on, habités par d'anciens serviteurs de la cour, ou par d'autres personnes qui, sans appartenir à la classe des artisans, ont eu le crédit de se faire admettre dans ces habitations.

Des essais analogues ont été faits à Amsterdam. Jusqu'à une époque récente, les ouvriers de cette ville n'avaient que le choix entre ces deux partis : ou vivre dans des caves humides, souvent inondées, quand un vent violent ou toute autre cause venait à faire déborder l'eau des nombreux canaux qui sillonnent la ville, ou habiter dans les combles d'une maison une chambre généralement pourvue d'un ou de deux grands placards servant d'alcôve, dénuée de water-closets et ayant seulement la jouissance d'un plomb ouvert dans le couloir et commun à toutes les familles, généralement au nombre de quatre, cinq et six, qui occupaient les autres chambres des étages supérieurs. Encore ces misérables logements, situés dans des rues étroites et populeuses, étaient-ils difficiles à se procurer ; il y avait souvent plusieurs locataires en instance pour une seule chambre. Mais, depuis quelques années, des compagnies et des particuliers bienfaisants ont entrepris, dans les faubourgs de la ville, la construction de maisons qui, bien que laissant à désirer au point de vue du drainage et de la ventilation, n'en constituent pas moins un progrès considérable.

Malheureusement, comme les dépenses de construction de maisons sont assez élevées à Amsterdam, la nature marécageuse du sol obligeant à bâtir sur pilotis, et comme les personnes qui engagent leurs capitaux dans des entreprises de ce genre ne veulent pas un intérêt inférieur à 6, 7 et 8 0/0, le loyer de ces nouveaux logements se trouve trop fort pour la majorité des ouvriers ; il varie, en effet, de 2 fr. 50 à 4 fr. 25 par semaine pour une simple chambre, et de 3 fr. 75 à 6 fr. 25 pour un appartement de deux pièces.

Malgré les graves défectuosités que présente dans bien des cas le logement des classes ouvrières de Hollande, surtout au point de vue de l'écoulement des eaux, l'état sanitaire de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la population est satisfaisant. Quoique humide, le climat n'est pas malsain. Les terres sont basses, il est vrai, quelques-unes très basses, et de vastes étendues de prairies restent souvent sous l'eau ; les fièvres intermittentes dominent dans certaines localités, et les aménagements des villes et villages sont souvent loin de répondre aux exigences actuelles; néanmoins, si l'on peut craindre en Hollande les maladies de poitrine et de gorge, ainsi que les rhumatismes qu'engendre l'humidité, on est assuré, avec des vêtements chauds et un peu de sobriété de s'y maintenir en bonne santé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

IV

Pour apprécier l'état moral et la situation sociale des ouvriers néerlandais, on doit tout d'abord tenir compte de ces trois faits en quelque sorte dominants : 1° L'État n'intervient entre le travail et le capital par aucune *mesure* de protection économique, ni de réglementation industrielle ; 2° La loi interdit et frappe de pénalités rigoureuses tout acte de violence propre à jeter la discorde entre les diverses classes de la société, et à modifier de haute lutte les relations réciproques des ouvriers et patrons ; 3° Dans la pratique, il y a tendance constante et réciproque des patrons à accueillir les doléances de leurs ouvriers et à améliorer leur situation, et des ouvriers à suivre les conseils et à servir les intérêts des patrons ; le travail et le capital sont, en un mot, non à l'état d'antagonisme, mais à l'état d'alliance et d'entente cordiale.

Les Pays-Bas, on vient de l'indiquer, se font remarquer par l'absence de toute intervention législative dans les questions qui intéressent le plus les classes ouvrières. Tandis que d'autres pays ont étendu sur les artisans et sur leurs patrons les prohibitions ou la protection de la loi, la Hollande semble avoir pris pour principe de laisser faire et de laisser passer.

Les engagements d'ouvriers, par exemple, se font en toute liberté, sans limitation, sans restriction quelconque. Les travailleurs s'engagent pour un temps illimité, à des conditions qui varient selon la demande de main-d'œuvre, selon leur degré d'habileté et leur bonne conduite. Aussi, bien qu'il ne soit pas d'usage de les congédier avant la fin de la semaine, les patrons ont-ils le droit ou la faculté de le faire quand bon leur semble, et leurs ouvriers de leur côté peuvent changer de maître quand ils veulent, d'un instant à l'autre, sans rien

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

perdre de leur salaire. Mais, sur ce point comme sur beaucoup d'autres, les mœurs, plus fortes que les institutions, corrigent les inconvénients que la loi pourrait présenter. Ainsi, dans presque tous les ateliers on garde constamment un ou deux ouvriers, alors même qu'on n'aurait pas assez de travail pour les occuper : certains patrons ne payent dans ce cas qu'un salaire réduit ; d'autres continuent le salaire intégral.

Le législateur hollandais ne semble pas non plus avoir jugé nécessaire de protéger les enfants contre la cupidité de leurs parents ou contre les exigences de leurs patrons, en limitant la somme de travail quotidien qui peut leur être imposée : il s'est borné à leur interdire, par une loi du 5 mai 1874, l'entrée des ateliers, mines, usines ou fabriques avant l'âge de douze ans révolus ; enfin il n'existe pas en Hollande de système d'apprentissage analogue à celui qui fonctionne en France et dans la plupart des pays du continent. Il n'est pas d'usage dans les Pays-Bas qu'un enfant, quand il veut apprendre un métier, s'engage vis-à-vis du maître soit par contrat, soit par tout autre arrangement analogue. Il se procure simplement des outils et se place comme un autre ouvrier, avec cette seule différence que son salaire reste à peu près nominal, puisque l'enfant gagne souvent à peine 1 franc par semaine. Le patron lui donne un travail facile, lui fournit les matériaux et en tire le meilleur parti possible, sans perdre de vue, il est vrai, que si l'enfant est fatigué par son travail et maltraité, il peut, quand il le voudra, quitter l'atelier et aller chercher partout ailleurs le même enseignement ou un autre meilleur. Dans la pratique, ce système produit d'assez bons résultats. Ce seul fait que l'apprenti se présente avec des outils lui appartenant est, à première vue, la preuve qu'il veut travailler sérieusement ; et d'un autre côté le patron entreprend rarement l'instruction d'un enfant complètement ignorant, sans avoir fait une enquête préalable sur son caractère et sans s'être procuré, s'il ne les possède déjà, des renseignements sur ses parents. D'ailleurs, il arrive souvent qu'un enfant acquiert les premières notions de son enseigne-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment technique dans l'atelier de son père ou de quelque autre proche parent.

Si, comme on vient de le voir, la loi hollandaise s'abstient, en matière industrielle, de toute mesure de protection, et si elle évite le plus possible de réglementer, elle intervient d'un autre côté avec une remarquable énergie pour interdire toute manifestation hostile d'une classe contre l'autre, ou de tout un corps d'ouvriers contre un même patron. C'est ainsi que, conservant un des legs de la domination française, les Hollandais ont, jusqu'à ces derniers temps, maintenu les articles 415 et 416 du Code pénal de 1810, relatifs aux coalitions; ils n'ont été abolis que par une loi du 12 avril 1872, qui se borne à frapper de peines plus ou moins rigoureuses les atteintes à la liberté du travail.

Si ces atteintes consistent en violences, enlèvements, détérioration ou mise hors d'usage d'instruments ou d'outils, en manœuvres dolosives ou en menaces d'accomplir un acte délictueux, le juge peut prononcer séparément ou cumulativement un emprisonnement d'un mois à deux ans, ou une amende de 25 à 500 florins (50 fr. à 1,000 fr.). L'emprisonnement n'est que de six jours à trois mois, et l'amende de 8 à 200 florins (16 à 400 fr.), dans le cas où l'atteinte à la liberté du travail n'a consisté qu'en injures ou en participation à des coalitions. En fait, l'offre et la demande de main-d'œuvre arrivent aisément à se concilier dans les Pays-Bas, sans que l'on ait recours à ces procédés violents qui révolutionnent périodiquement certaines industries, telles que l'industrie anglaise, et qui, souvent, ruinent patrons et ouvriers. Une grève est chose rare en Hollande. Une ou deux fois l'on a essayé d'en faire une ; mais ces tentatives ont rencontré peu de sympathies. Là, en effet, où une coalition agressive est défendue à l'une des deux parties, l'autre n'a pas d'intérêt à y recourir, et elle éprouve moins de répugnance à accueillir des demandes modérées et raisonnables.

Un patron d'Amsterdam racontait qu'il y a quelques années ses ouvriers lui firent observer que les prix s'élevaient sans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cesse, tandis que leurs salaires restaient stationnaires, et lui demandèrent, en conséquence, de leur accorder une légère augmentation de salaire, soit deux centimes par heure. La requête lui parut raisonnable, et il l'accueillit. Des représentations analogues furent faites, en même temps, par d'autres ouvriers du même corps de métier, elles rencontrèrent dans plusieurs cas le même accueil favorable, et il en est résulté qu'à présent, dans toute la ville, les salaires de cette industrie sont de deux centimes par heure plus élevés qu'auparavant. Cet exemple est loin d'être unique. On a même vu, dans plus d'une occasion, les patrons reconnaître d'eux-mêmes la nécessité de mettre le taux des salaires en harmonie avec celui du prix des substances, et accorder des augmentations que les ouvriers n'avaient pas encore réclamées. Ainsi, dans ce pays, sous l'empire du Code pénal de 1810, sans une grève, sans une menace, sans le plus léger froissement d'ouvrier à patron, ni même d'ouvrier à ouvrier, une hausse générale des salaires s'est réalisée. Pas un atelier n'a été fermé, pas un artisan n'a refusé de travailler, pas un patron n'a été ruiné.

D'après ce qui précède, on comprendra sans peine qu'il n'y ait pas aux Pays-Bas les éléments d'organisation, d'unions de métiers ou de *Trade's-Unions*, analogues à celles qui existent ailleurs. Bien que l'article 10 de la Constitution, complété par la loi du 22 avril 1855, reconnaisse pleinement le droit de réunion et en assure l'exercice, des actes tels que ceux qui forment en Angleterre l'objet principal des *Trade's-Unions* placeraient immédiatement en Hollande, une association sous le coup du Code pénal. Les seules associations ouvrières connues dans ce pays sont des cercles d'ouvriers, qui ont pour objet unique de créer, dans chaque corps de métier, un fond de secours destiné à servir des pensions aux ouvriers hors d'état de travailler par suite de maladies ou de vieillesse. La cotisation hebdomadaire des membres est d'environ 1 franc, et le payement régulier de cette somme assure aux souscripteurs une allocation de 1 fr. 25 par jour,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en cas de maladie ou de vieillesse, et, en cas de mort, le versement d'une somme de 20 francs pour les frais de ses funérailles. En droit comme en fait, l'entrée dans les associations de cette nature est absolument facultative pour les ouvriers ; tous n'en font pas moins partie. Les cercles industriels sont répandus dans tout le pays. Chaque état à le sien, et il n'est pas un commerçant, pas un artisan ou un ouvrier qui n'appartienne à l'un ou à l'autre.

A l'inverse de ce qui s'est produit dans maint autre pays, ces associations n'ont jamais, chez les Hollandais, dégénéré en associations politiques ou en comités d'action et de secours pour le cas d'une grève. La loi permet aux associations de ce genre de discuter librement toutes les questions qui se rattachent aux rapports des ouvriers avec les patrons, et d'employer tous les moyens amiables et légitimes de modifier la nature de ces rapports ; mais elle interdit absolument, comme on l'a vu plus haut, toute manifestation hostile, tout acte de pression ou d'intimidation. Il faut dire du reste, à l'honneur de l'ouvrier néerlandais, qu'il n'en a ni l'intention ni même l'idée, et que les ouvriers étrangers qui pourraient lui en donner l'exemple sont également repoussés par les ouvriers indigènes en leur qualité d'étrangers et par les patrons, à cause de leur tendances novatrices, quelquefois même subversives (1). La sécurité, la bonne harmonie sont les biens que le Hollandais cherche par-dessus tout à s'assurer, et qu'il préfère à tout autre avantage. C'est pour en jouir que l'ouvrier néerlandais évite et redoute les grèves : c'est pour se l'assurer que les patrons préfèrent se contenter d'un travail lent et quelquefois médiocre, plutôt que de s'exposer au risque qu'entraînerait avec elle l'introduction, dans

(1) Seuls, quelques ouvriers allemands sont, de temps immémorial, employés dans les brasseries, distilleries et raffineries hollandaises ; cela tient, d'une part, à ce qu'ils se contentent d'un salaire relativement modéré pour un ouvrage pénible, et, d'autre part, à ce que beaucoup de jeunes Allemands cherchent du travail à l'étranger pour se soustraire au service militaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

leurs fabriques d'ouvriers étrangers plus habiles, mais plus exigeants, moins dociles et plus dispendieux à employer.

La main-d'œuvre indigène est, en effet, peu coûteuse ; mais, de l'aveu même des ouvriers hollandais, elle est en général inférieure à celle que fournissent les artisans anglais, français et allemands. Certains corps d'état font exception ; ainsi, les charpentiers de navires, les maçons, les briquetiers hollandais n'ont leurs égaux nulle part ailleurs, ni pour le bon marché du travail, ni pour sa qualité, ni pour la somme de besogne exécutée par jour. Mais, dans les autres branches d'industries, l'ouvrage solide et bon manque de fini et de poli. Ce défaut est surtout sensible chez les ouvriers de fabrique plus encore que chez les ouvriers d'élite ; car, si certains patrons préfèrent un Anglais comme contre-maître ou comme mécanicien, ils se contentent tous, pour la masse de l'atelier, des ouvriers indigènes, qui sont plus réguliers d'habitudes et donnent moins de soucis à tous les points de vue. Ceux-ci mettent de la conscience et de l'amour-propre à ce qu'ils font, mais l'énergie et l'activité leur manquent, et le travail rapide leur est impossible (1).

On cite des exemples remarquables. Un manufacturier des environs de La Haye, ayant remarqué que dans sa fabrique la navette ne faisait que cent tours par minute alors que dans les fabriques anglaises elle en fait cent quarante au minimum, donna à l'ingénieur anglais qu'il employait six mois pour réaliser une amélioration ; il lui recommanda d'ailleurs de n'augmenter que graduellement la vitesse, de telle sorte qu'il fût impossible aux ouvriers de s'apercevoir du changement. Cette précaution fut inutile, au bout de fort peu de temps, des plaintes commencèrent à se faire entendre sur la trop grande rapidité du mouvement, l'ouvrage se fit mal et il fallut revenir à l'ancienne allure. Ce fait remonte, il est vrai, à plusieurs années, et, depuis lors, on a réalisé dans

(1) Ne serait-ce pas justement en raison de la mauvaise nourriture et du climat ? (Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diverses manufactures hollandaises de grands progrès, dont quelques-uns ont acquis à l'industrie des Pays-Bas une réputation méritée ; mais il n'en reste pas moins vrai, en général, que l'ouvrier hollandais ne peut donner, dans le même espace de temps, ni autant de travail, ni un travail d'aussi bonne qualité que ses concurrents de France, d'Angleterre et d'Allemagne.

C'est là la cause principale de la modicité de son salaire, modicité dont il souffre, du reste, moins que l'on pourrait le supposer. La classe populaire est mal payée en Hollande, et néanmoins la pauvreté y est rare, la misère presque inconnue : contradiction apparente qu'expliquent le caractère national, les habitudes laborieuses des ouvriers, la frugalité de leurs mœurs, la cordialité de leurs rapports avec les patrons, enfin le bon sens avec lequel ils apprécient leur situation dans l'usine, leur rôle dans la société, les moyens d'améliorer l'une et de grandir l'autre. L'ouvrier hollandais peut n'être, au point de vue du taux des salaires et de l'importance politique, qu'un pauvre homme ; mais il n'est pas, du moins, dans cet état de malaise chronique et de mécontentement permanent dont souffrent les classes ouvrières de tant d'autres pays. On n'en saurait citer de preuve plus concluante que les termes d'un rapport rédigé il y a quelques années par un comité mixte d'ouvriers et de patrons d'Arnheim, qui avait été chargé d'étudier la question des salaires. Après avoir déterminé, comme nous l'avons indiqué plus haut, les éléments du budget d'un artisan aux différents échelons de la classe ouvrière, les rédacteurs du rapport faisaient ressortir la disproportion existant entre les recettes et les dépenses ; ils en recherchaient les causes, et ils terminaient leur travail par l'énumération des mesures que le comité jugeait les plus propres à rétablir l'équilibre entre la dépense et le revenu d'un artisan, de la manière la plus conforme à la justice et au bon ordre.

Le comité commença par repousser l'idée de recourir à aucun moyen qui ne fût parfaitement légal ; et faisant allu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sion aux procédés employés si fréquemment dans d'autres pays, il disait :

« Une grève, même sur une grande échelle, n'a pas pour effet de rendre l'ouvrier plus indépendant, car elle ne tend pas à développer la bonne intelligenee entre les patrons et les travailleurs; mais, par-dessus tout, elle manque son but : car le patron ayant des capitaux peut attendre la fin de la grève et même éviter toute suspension de travail en se procurant d'autres travailleurs. Il arrive alors que l'ouvrier irrité de voir ses camarades contrarier le succès de sa campagne a très souvent recours à la violence contre ceux qui l'ont supplanté ou même à la destruction de la propriété de son patron, c'est-à-dire du capital qui sert à la rémunération de son propre travail. Il entre alors en conflit avec l'autorité publique qui réprime tout acte de violence. S'il garde le rôle de spectateur tranquille, il reconnaît au bout de quelque temps l'inefficacité de la grève et, forcé par le besoin, il reprend son travail à des conditions plus ou moins avantageuses qu'auparavant. Ce retour à l'atelier est ce qu'il y a de plus pénible pour lui, car sa position de dépendance à l'égard du capital de son maître reste la même, et il ressent longtemps dans son ménage les conséquences du chômage qu'il s'est imposé pendant des semaines. »

Le comité recommandait ensuite de recourir à deux moyens qui, réunis, auraient pour effet d'élever le salaire de l'ouvrier au niveau de ses dépenses : il conseillait un accroissement de salaires direct et indirect. L'accroissement direct devait, d'après le Comité, avoir lieu en vertu d'un arrangement amiable avec les patrons, qui seraient invités à suivre l'exemple de l'un d'eux, à consentir pour commencer, à une augmentation générale de deux centimes par heure, et à notifier cette décision à tous leurs ouvriers par une circulaire ou par un avis à cet effet. L'accroissement indirect des salaires pouvait, d'après le même Comité, s'accomplir de deux manières : soit en réduisant, par l'établissement de magasins coopératifs, les prix des objets de première néces-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sité, soit en développant l'habileté de l'ouvrier. Ils insistaient sur ce dernier point et disaient :

« La raison pour laquelle tous les salaires ne sont pas égaux est que tout travail n'est pas également productif. L'homme qui travaille mieux que son voisin sera mieux payé. La rétribution du travail est en rapport constant avec son intensité. Plus son intensité est grande, plus la valeur productive du travail augmente, plus l'ouvrier est bien payé. Que l'on donne à l'ouvrier les moyens d'augmenter son instruction ; que le comité scolaire se préoccupe de former les ouvriers de l'avenir ; que des écoles industrielles soient établies pour le rendre plus apte à son travail, enfin, que les ouvriers qui montrent les plus heureuses dispositions soient mis à même d'aller à l'étranger, d'étudier ce qui s'y fait et de ressentir le stimulant d'une noble ambition. Par-dessus tout, que les ouvriers s'excitent les uns et les autres en prenant à leur travail intérêt et plaisir. Le travail ennoblit, même le travail manuel (1). L'ouvrier doit travailler à son propre développement et, par sa conduite et son exemple, agir sur ses camarades ; mais les autres classes de la société doivent l'aider à se procurer les moyens de son développement intellectuel et moral. »

C'est par cet extrait du rapport d'un comité composé pour les deux tiers de simples ouvriers (charpentiers, peintres, briquetiers et forgerons), que nous terminons ce chapitre. Si l'ouvrier hollandais est inférieur sous quelques rapports à ses concurrrents étrangers, l'expression de semblables opinions tend à prouver qu'à d'autres points de vue il est au moins leur égal.

---

(1) Pourquoi ce *même?* Le travail varie de *formes*, suivant les aptitudes du travailleur; mais nous ne connaissons, nous, qu'une seule sorte de travail, c'est... le travail pris dans son sens générique et conséquemment... noble! (Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ALLEMAGNE

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

On parle volontiers, en France, de la pauvreté de l'Allemagne. On croit généralement que nos redoutables voisins du Nord-Est forment un peuple arriéré, sans ressources, médiocrement industriel, constamment dévoré par la misère, qui doit toute sa puissance au maître d'école et au canon Krupp, et que la faim condamne en quelque sorte à se jeter périodiquement sur les nations plus riches dont il se trouve entouré. Cette opinion n'est, comme tant d'autres, qu'un préjugé que nous avons grand intérêt à dissiper. Il repose sur une confusion persistante entre l'Allemagne et la Prusse, entre la Prusse elle-même et quelques-unes de ses plus anciennes et moins riches provinces. Ce qui n'est exact que pour le Brandebourg et la Poméranie, on l'a cru vrai de la Prusse entière ; ce qui ne pouvait s'appliquer qu'à l'ancienne Prusse, c'est-à-dire à un royaume de 18 ou 20 millions d'habitants, on l'a étendu sans distinction à l'Empire allemand, c'est-à-dire à un État de 43,000,000 d'âmes. Or, si l'on veut bien s'abstenir de ces généralisations précipitées, on ne tarde pas à constater à quel point nous nous méprenons, en France, sur la situation réelle d'un peuple que nous n'aurions cependant que trop de raison de bien connaître.

L'Allemagne, que nous croyons un pays pauvre, arriéré, sans industrie, est, au contraire, l'une des nations les plus avancées et les plus instruites qui soient en Europe. Elle est aussi industrieuse que la France, sinon plus; enfin elle est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plus riche que nous, plus riche non seulement en population, mais encore plus riche par son agriculture, par son industrie, par sa marine marchande, par ses voies de communications, par sa production houillère et métallurgique, par l'ensemble de ses échanges avec l'étranger. Son commerce extérieur représentait, en 1876, 8 milliards et demi de francs, alors que le nôtre dépassait à peine 7 milliards et demi; sa marine marchande comptait, au 1er janvier 1879, 4,804 navires jaugeant 1,129,000 tonneaux, tandis que nos 5,000 navires ne jaugeaient que 949,000 tonneaux; elle avait 28,000 kilomètres de chemins de fer, et nous 20,000; elle tirait de ses mines 46,000,000 de tonnes de houille et de lignite, tandis que nos mines n'en produisaient que 17,000,000 de tonnes; dès 1871 elle fabriquait 254,000 tonnes d'acier, soit 32,000 de plus que la France en 1874; enfin à nos 37 millions d'habitants, elle opposait une population de 43 millions d'âmes qui doublera en quarante ans.

L'Allemagne, il est vrai, traverse en ce moment une crise économique des plus graves (1); et, récemment encore, de Silésie comme d'Irlande, nous arrivent des cris de famine et de désespoir; mais les souffrances de l'Allemagne et surtout celles de ses populations industrielles, tiennent à des causes spéciales faciles à déterminer, et surtout passagères, qui ne sauraient compromettre d'une manière durable, ni sa puissance, ni sa prospérité. L'industrie souffre, en Allemagne comme dans toute l'Europe, par suite des incertitudes de la situation politique, par suite de l'excès de la production et des efforts désespérés de l'Angleterre pour écraser la concurrence étrangère.

L'ouvrier allemand souffre principalement, et parfois plus cruellement que d'autres, par deux motifs particuliers à sa race : d'abord parce que dans beaucoup de régions de l'empire allemand, il est exploité par ses patrons avec un égoïsme et

(1) Le livre de M. R. Lavollée a paru en 1882. (Au moment où nous corrigeons les épreuves de ce volume, nous apprenons qu'une deuxième édition de cet important travail vient de paraître.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

une rudesse heureusement inconnus chez nous ; ensuite, parce que, même en temps ordinaire, sa vie est des plus frugales, des plus rudes, et que, la fortune étant beaucoup moins également distribuée en Allemagne qu'en France, la pauvreté des particuliers y est plus générale, plus profonde, bien que la richesse publique y soit au moins égale, sinon supérieure à la nôtre. Enfin, ne l'oublions jamais, la misère matérielle et le malaise moral de l'Allemagne sont, en grande partie, les conséquences de ses triomphes de 1870-1871. N'en déplaise aux économistes enfantins et aux politiques naïfs, qui vont partout répétant que la Prusse s'est engraissée de nos milliards, la guerre de 1870 a, au contraire, accru, développé, aigri le mal intérieur dont nos voisins ressentaient déjà les atteintes avant le conflit. En paralysant pendant près d'une année la vie industrielle et commerciale, la guerre déchaîna sur l'Allemagne une misère épouvantable qui accrut notablement le mécontentement des classes ouvrières ; en habituant les soldats au pillage et à la violence, elle leur enseigna indirectement le mépris de tout ordre social ; en les faisant assister à la sanglante bataille de la Commune, elle mit sous leurs yeux le plus dangereux des exemples (1) ; enfin, en attirant en Allemagne la colossale rançon des 5 milliards, elle fit naître dans tous les esprits la fièvre de l'or et alluma, pour ainsi dire, dans le sang du peuple, le feu d'une dévorante convoitise. Loin d'enrichir la nation, la pluie d'or qui couvrit alors la Prusse et Berlin ne fit que l'appauvrir.

L'invasion des milliards fut presque aussi funeste aux vainqueurs que celle des armées allemandes l'avait été aux vaincus. Cette masse énorme de numéraire, exclusivement absorbée par les dépenses de l'Etat, surtout par ses grands travaux militaires, et débordant en quelque sorte tout d'un coup sur un pays appauvri, y jeta une perturbation com-

(1) Pour les monarchies, oui, sans aucun doute! (Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plète dans toutes les relations économiques, surexcita la passion du lucre, le goût des entreprises les plus hasardeuses, l'agiotage le plus éhonté, le luxe le plus effréné. De là, les spéculations insensées qui, dès 1872, dénotèrent le vertige financier de l'Allemagne; de là, cette catastrophe fameuse de 1873, qui couvrit de ruines la fière capitale du victorieux Empire allemand.

Aujourd'hui la crise est passée, les plaies de la guerre sont cicatrisées, mais la maladie aiguë a dégénéré en un double mal chronique qui s'appelle l'Alsace-Lorraine et le socialisme. En démembrant le territoire français, en nous arrachant tout frémissants, malgré leurs protestations et leurs cris de désespoir, nos riches et patriotiques départements de l'Est, l'Allemagne a pu, sans doute, accroître sa puissance militaire; mais elle a porté à son industrie un coup sensible, que celle-ci prévoyait et qu'elle a vainement cherché à détourner : la concurrence de l'industrie alsacienne, dont les manufacturiers normands se plaignaient si hautement avant 1870, et que l'industrie textile allemande avait peine à soutenir à cette époque, malgré la protection de ses tarifs douaniers, est devenue absolument écrasante, depuis la guerre, pour un grand nombre de commerçants de l'ancienne Allemagne. Contentons-nous de leur appliquer ce vieux dicton de la sagesse romaine : *Patere legem quam ipse fecisti.*

Quant au socialisme, dont je me propose d'étudier plus loin et avec détails les tendances, le programme et le développement, il suffira d'en dire ici qu'il est la plaie et en quelque sorte l'ulcère gangreneux du nouvel Empire allemand. Le nihilisme, dont on fait tant de bruit en ce moment, n'est qu'un jeu d'enfant en comparaison du socialisme allemand. Celui-ci a une ancienneté relative, une extension, une cohésion, un corps de doctrines subversives que ne posséderont de longtemps les conspirateurs moscovites.

Tandis que le nihilisme russe demeure presque exclusivement limité à la classe moyenne, le socialisme allemand a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

jeté, de longue date, de profondes racines dans les masses populaires; il compte dans les élections ses adeptes par centaines de mille, sinon par millions; il a ses représentants réguliers au Parlement allemand, et les coups de feu de Hœdel et de Nobiling ont prouvé à quel degré de sauvage intrépidité peut atteindre l'exaltation de ses partisans. Le gouvernement allemand s'est flatté, il est vrai, de réduire cette secte redoutable à l'impuissance en accumulant sur elle toutes les rigueurs pénales que les lois de 1879 l'ont autorisé à déployer; mais on peut se demander si ce n'était pas là une illusion dont le tout puissant chancelier de l'empire allemand doit être aujourd'hui revenu. Par l'emprisonnement des chefs, par la confiscation des journaux, par la suppression des centres d'action, par un redoublement de surveillance de la part de la police, on pourra sans doute prévenir le renouvellement des attentats qui ont jeté l'épouvante en Allemagne; mais la propagande subversive ne s'en poursuivra pas moins en secret, le virus social continuera de circuler dans tous les membres du grand corps germanique, et longtemps encore on pourra dire, en modifiant le mot d'Hamlet : « Il y a quelque chose de pourri dans l'Empire d'Allemagne. — *Somewat is rotten in the German Empire* » (1).

Ainsi, ni la victoire, ni la puissance, ni la science, ni la richesse n'ont réussi à préserver nos redoutables voisins de ce malaise intime et profond dont souffrent les nations atteintes dans ce qu'on pourrait appeler leur vitalité morale. On va le voir en étudiant la condition des ouvriers germaniques. Tout est en progrès dans le monde industriel allemand, tout se perfectionne, bien qu'il reste encore beaucoup à améliorer; l'agriculture prospère, l'industrie accroît sa production et ses débouchés, les salaires s'élèvent, et un nouveau

(1) Nous n'avons pas cru devoir supprimer cette partie du travail de M. R. Lavollée, mais il est bien entendu que les rapporteurs généraux ne partagent point ses appréciations sur le socialisme.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tarif douanier, beaucoup moins libéral que l'ancien, protège le travail national contre la concurrence étrangère; néanmoins, la maladie morale dont souffre l'Allemagne ne cesse de s'étendre et de grandir, partout où a disparu l'institution traditionnelle et titulaire du patronat, partout où se sont interrompues les relations amicales des patrons avec leurs ouvriers, partout où les progrès du bien-être et le goût du luxe n'ont plus comme correctif les vieilles idées de famille et les anciennes croyances religieuses. Enseignement profond qui semble se dégager, avec une incomparable clarté, de la situation des classes ouvrières en Allemagne, et qui devait être mis en lumière, au début même de cette étude.

I

DONNÉES STATISTIQUES

Incertitudes des évaluations statistiques en ce qui concerne l'industrie allemande. — Population industrielle de l'Empire allemand à la fin de 1875. — Répartitions par sexes et par âges. — Statistiques des professions de la Prusse, 1876; — en Saxe, 1867; — à Hambourg, 1869; — dans le grand-duché de Bade, 1875; — en Wurtemberg, 1868 et 1872. — Résumé.

Esquisser la condition des classes ouvrières en Allemagne serait dans tous les cas et en tout temps une œuvre difficile et compliquée, en raison de l'esprit particulariste de la race germanique et des dissemblances considérables qui existent entre les divers États de l'Allemagne, au point de vue non seulement de leurs richesses naturelles, des occupations préférées et des aptitudes distinctives de leurs populations, mais encore de leur constitution politique et de leur organisation sociale. A l'époque actuelle, cette tâche est rendue plus difficile par l'état de crise que traverse l'Allemagne depuis dix années, et dont on ne saurait dire qu'elle soit encore sortie. L'une des conséquences de l'unification allemande a été, en effet, dès 1867, la substitution d'un code industriel uniforme aux nombreuses législations particulières

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui avaient régi jusqu'alors les diverses principautés indépendantes, et, notamment la suppression des antiques guildes ou corporations fermées, dont le moyen âge avait couvert l'Allemagne et qui avaient subsisté, jusqu'en ces derniers temps, dans un grand nombre d'États de l'ancienne Confédération germanique. La disparition de ces restes vénérables des temps passés à eu pour conséquence une transformation radicale, sinon un bouleversement complet de l'industrie allemande et une perturbation économique qui ne permet pas de se rendre compte sûrement et d'une manière définitive de la situation normale des classes ouvrières d'outre-Rhin.

... L'unification économique de l'Allemagne du Nord était à peine accomplie qu'un autre fait, beaucoup plus grave encore, venait modifier les conditions de la production en Allemagne, en changeant brusquement la valeur de l'argent et en déterminant une crise intense dont les effets n'ont pas encore cessé. Ce double fait qu'il est, hélas! à peine besoin de rappeler à des lecteurs français, est la guerre de 1870-1871, et le paiement de la rançon de 5 milliards imposée à la France, comme le disait avec infiniment de raison, dès 1872, le secrétaire de la légation d'Angleterre à Darmstadt, M. Cope.

Ces sommes énormes payées par la France à la Prusse ont eu pour effet de déprécier l'argent en Allemagne. Les prix qui, avant la guerre, avaient déjà subi une hausse considérable dans la période comprise entre 1859 et 1869, se sont encore beaucoup élevés depuis la campagne contre la France. Cette espèce de cauchemar, dans lequel la crainte toujours présente d'une invasion française tenait le Sud et l'Ouest de l'Allemagne, a disparu depuis la défaite des armées françaises et l'extension des frontières... Le sentiment de la sécurité qui en est résulté a eu pour conséquence une notable hausse des terrains, surtout des maisons, et par suite des loyers; cette hausse, jointe à l'augmentation d'impôts qu'a nécessitée la réorganisation de l'armée depuis la proclamation de l'Empire, cause un renchérissement général et pèse

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

très lourdement sur les petits capitalistes ayant un revenu faible et invariable ; mais les autres, tels que les propriétaires de maisons, les marchands, les manufacturiers, les producteurs de denrées alimentaires, etc., se récupèrent en faisant payer plus cher ce qu'ils vendent. Naturellement l'ouvrier demande plus de façon, si c'est un artisan travaillant à son compte ; il exige un salaire plus élevé, s'il travaille pour un patron. C'est ainsi que les prix ont suivi un mouvement ascensionnel, constant, mais non pas régulier... Le renchérissement ne pèse peut-être pas aussi lourdement sur les ouvriers que sur les employés à salaires fixes, sur les rentiers, sur les petits commerçants retirés des affaires, etc. Or, il faut se rappeler qu'en Allemagne les petits rentiers sont, en général, beaucoup moins riches que leurs pareils d'Angleterre, et que parmi les nobles (chaque fils porte le titre de son père), qui ne prennent d'emplois que dans les fonctions publiques et qui n'augmentent pas leurs ressources en entrant dans le clergé, dans le barreau ou dans le commerce, la classe qui vit de faibles revenus est relativement très nombreuse. »

Le tableau tracé en 1872 par M. Cope est encore vrai aujourd'hui. Ni la hausse des prix, ni celle des salaires ne semblent près de cesser en Allemagne. La crise qu'elles ont fait naître, après avoir causé de graves sinistres et paru ensuite s'apaiser, a été ravivée en dernier lieu par les événements d'Orient et les inquiétudes qu'ils ont semées en Europe. L'état de l'industrie allemande ne saurait être considéré comme normal, et il convient d'en tenir grand compte dans l'appréciation des renseignements que nous possédons sur son état actuel ; mais il est probable que la hausse survenue depuis la guerre ne sera suivie d'aucune réaction et que les prix actuels se maintiendront longtemps encore (1).

(1) L'appréciation de M. Lavollée a été mieux que confirmée par les événements. Les grèves pour la hausse des salaires ont recommencé en 1884 et menacent de prendre des proportions assez considérables. (Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une dernière difficulté, la plus imprévue mais non la moins grave de toutes, s'offre à quiconque veut étudier dans ses détails la situation des ouvriers allemands : c'est l'absence de documents statistiques complets et bien coordonnés. Si étrange que la chose puisse paraître dans un pays qui a passé à juste titre pour le berceau et pour la terre promise de la statistique, il est certain que l'Allemagne est, à cet égard, très insuffisamment pourvue. L'importance de toutes les questions qui se rattachent à la situation économique et sociale des classes ouvrières n'y est cependant pas méconnue, surtout en Prusse. S'il en fallait une preuve, on la trouverait dans le grand nombre d'ouvrages de tout genre sur les problèmes sociaux publiés depuis une quinzaine d'années à Berlin, à Dresde, à Liepzig, à Bonn, à Gœttingue, à Heidelberg, à Gotha et dans les principaux centres intellectuels de l'Allemagne. Néanmoins malgré les vœux fréquemment émis dans ce sens, soit par les congrès d'économistes allemands, soit par les congrès internationaux de statistiques, il n'existe en Allemagne aucune publication officielle présentant un aperçu d'ensemble du taux des salaires et du prix des denrées dans les diverses parties de l'Empire. On en est donc réduit à des renseignements recueillis d'un côté et d'autre, à des notes empruntées soit à des publications officielles locales, soit à des ouvrages spéciaux et ne donnant que des résultats partiels.

Nous allons étudier successivement trois grandes classes d'ouvriers : les ouvriers agricoles, les artisans, les ouvriers de la grande industrie.

On évaluait en 1862, à 2,450,000, sur une population totale de 30 millions, le nombre des ouvriers industriels dans toute l'étendue du Zollverein ; la proportion était donc d'environ 1 sur 12. Elle n'a pas, depuis lors, notablement varié. En effet, au 1er décembre 1875, date du dernier recensement, sur une population totale de près de 43 millions d'habitants (1), l'empire d'Allemagne en comptait 3,626,000

(1) Chiffre exact : 42,727,360 habitants.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

appartenant à la classe industrielle, 2,247,000 à la petite industrie, 1,379,000 à la grande. Dans la petite industrie, il y avait, pour 1,630,000 patrons, gérants ou artisans isolés, 616,000 ouvriers dont 550,000 hommes et 66,000 femmes ; dans la grande industrie, pour 50,000 patrons, 69,000 employés et 1,260,000 ouvriers, dont 1,069,000 du sexe masculin et 191,000 du sexe féminin. Parmi les ouvriers, 1,007,000 avaient plus, et 62,000 moins de seize ans; parmi les ouvrières, 168,000 étaient majeures de seize ans et 23,000 mineures.

Voici, d'ailleurs, quelle était, dans les principales branches de la grande et de la petite industrie, la répartition des ouvriers par âge et par sexe :

INDUSTRIES	OUVRIERS			OUVRIÈRES		
	AU-DESSUS de 16 ans	MOINS de 16 ans	TOTAL	AU-DESSUS de 16 ans.	MOINS de 16 ans	TOTAL
Minière.....	324.000	11.000	335.000	9.000	1.000	10.000
Métallurgie.....	131.000	7.000	138.000	5.000	1.000	6.000
Des machines et outils	118.000	4.000	122.000	1.000	»	1.000
Textile	129.000	8.000	137.000	92.000	9.000	101.000
De l'alimentation	291.000	17.000	308.000	40.000	5.000	45.000
De l'habillement.	112.000	2.000	114.000	30.000	1.000	31.000
Du bâtiment....	117.000	5.000	122.000	641	34	675
TOTAUX.....	1.222.000	54.000	1.276.000	177.641	17.034	194.675

On doit remarquer que ces chiffres embrassent l'industrie de l'Empire allemand tout entier, sauf quelques corps de métiers, mais que, d'un autre côté, ils ne se rapportent qu'aux ouvriers salariés, soit de la grande, soit de la petite industrie, exclusion faite des artisans qui travaillent à leur propre compte, ainsi que des familles de ces ouvriers. Si, au contraire, l'on examine l'ensemble de la population industrielle, État par État, on arrive à des résultats en apparence tout différents. Ainsi, en 1867, la population de 24 millions que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comprenait le royaume de Prusse, se décomposait, par professions et par sexes, de la manière suivante :

La classe agricole était représentée par.....	11.709.000	personnes
Tandis que l'on comptait dans l'industrie.....	6.067.000	—
Dans le commerce et dans le service des transports.....	1.664.000	—
En service.....	2.097.000	—
Dans la marine marchande et les pêcheries...	214.000	—
Dans les fonctions publiques, les professions libérales, le clergé, l'armée et la marine de l'Etat.....	1.160.000	—
Enfin.....	803.000	—
étaient sans professions.		
Ou.....	326.000	—
exerçaient une profession inconnue.		
Total.....	24.040.000	personnes.

La statistique ne s'en était naturellement pas tenue à cette classification sommaire. Décomposant ces chiffres généraux, elle avait distingué, dans chaque profession, entre les patrons et les ouvriers, puis entre les chefs de famille et les individus gagnant eux-mêmes leur vie, et les familles à la charge de leurs chefs ; enfin dans chacune de ses subdivisions, elle avait fait la part de chaque sexe.

Ce mode de calcul avait donné les résultats ci-contre :

D'après ce tableau, la population industrielle de la Prusse représentait, comme on voit, un quart de la population totale de cet Etat, soit 6,067,000 personnes, dont 3,309,000 du sexe masculin, et 2,758,000 du sexe féminin, c'est-à-dire 54 0/0 d'une part et 46 0/0 de l'autre. Sur ces six millions, 2,192,000 seulement, dont 204,000 femmes, formaient l'élément actif et producteur ; le reste, soit 3,875,000, comprenait 1,321,000 hommes et 2,554,000 femmes incapables de gagner leur vie, et restant à la charge des chefs de famille. Chacun de ces derniers avaient donc à subvenir en moyenne à la subsistance d'à peu près trois personnes, lui compris. Enfin ces deux millions de producteurs pouvaient eux-mêmes se subdiviser de la manière suivante : environ 20,000 hommes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PROFESSIONS	CHEFS DE FAMILLES ET INDIVIDUS gagnant eux-mêmes leur vie.		FAMILLES ET INDIVIDUS à la charge des chefs de familles.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
1° *Agriculture, élevage, viticulture, jardinage :*				
a) Propriétaires, locataires de vignes et de jardins, fermiers, régisseurs, intendants, agents de même ordre.....	1.163.289	203.848	1.682.601	2.773.233
b) Aides, apprentis, ouvriers agricoles	1.618.597	1.111.628	1.147.147	1.880.632
2° *Forêts et chasses :*				
a) Agents forestiers et agents de tout grade employés à la garde de la chasse	19.009	62	18.604	38.447
b) Ouvriers employés dans les forêts	15.035	992	12.379	24.337
3° *Pêche*.....	13.350	1.161	13.626	25.106
4° *Mines et métallurgie :*				
a) Propriétaires, locataires, commis.....	7.443	484	7.914	14.300
b) Mineurs et ouvriers...	188.232	5.320	140.555	264.036
5° V. *Manufactures et petite industrie :*				
a) Propriétaires, locataires, employés, commis, etc.....	765.909	55.979	782.645	1.522.675
b) Contre-maitre, ouvriers, apprentis, aides.....	1.026.544	141.771	389.951	753.059
6° *Commerce :*				
a) Patrons	161.858	26.727	161.857	334.835
b) Employés, apprentis, commis, emballeurs, porteurs.....	92.013	10.152	14.432	28.620
7° *Transports.*				
1. Transports terrestres :				
a) Propriétaires, agents, employés	76.722	1.911	70.334	140.072
b) Conducteurs, postillons, ouvriers de chemins de fer	52.494	1.174	30.198	60.930
2. Transports par eau :				
a) Armateurs, affréteurs, officiers, agents.....	14.484	940	14.390	28.096
b) Equipages et bateliers.	33.086	903	23.873	45.044
A reporter.....	5.248.065	1.563.052	1.510.506	7.933.422

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PROFESSIONS	CHEFS DE FAMILLES ET INDIVIDUS gagnant eux-mêmes leur vie.		FAMILLES ET INDIVIDUS à la charge des chefs de familles.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
Report.....	5.248.065	1.563.052	4.510.506	7.933.422
3. Auberges et restaurateurs, ou restaurants :				
a) Propriétaires, locataires et régisseurs.....	70.475	13.052	94.961	176.755
b) Garçons, guides et porteurs.....	22.583	7.126	4.688	9.611
8° *Domestiques :*				
a) Maîtres d'hôtel, valets de pied, premiers domestiques, écuyers, sommeliers, propriétaires de compagnies de commissionnaires.	9.880	14.329	5.565	11.484
b) Domestiques ordinaires et commissionnaires.....	430.424	627.771	346.172	651.567
9° Service médical, gardes malades et diaconnesses,.....	19.874	16.942	16.763	33.807
10° Éducation et instruction.	57.755	14.649	53.410	100.657
11° Arts, littérature, presse.	21.837	2.667	12.090	24.064
12° Cultes.....	28.844	1.489	18.670	46.441
13° Maison du roi.....	1.287	244	700	1.943
14° Fonctionnaires.....	38.223	144	29.097	67.393
15° Justice et barreau.....	29.023	19	19.106	43.996
16° Armée.....	247.153	17	13.034	31.512
17° Marine de l'Etat.....	2.940	2	287	703
18° Administration municipale et communale...	37.673	333	36.322	73.112
19° *Sans professions :*				
a) Vivant de leurs revenus.....	115.862	119.413	78.094	190.294
b) Assistés.....	113.902	118.405	26.344	40.354
20° Incertains.....	33.891	88.988	75.683	127.976
TOTAUX.....	6.529.691	2.588.642	5.341.492	9.565.091
	24.024.916			

et un million de femmes composaient la classe des propriétaires et des petits patrons ; 750,000 hommes et 55,000 femmes celle des artisans travaillant eux-mêmes sans concours salarié ; enfin 1,215,000 hommes et 147,000 femmes,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

soit 1,362,000 personnes étaient comprises dans la classe industrielle proprement dite, en d'autres termes, fournissaient la main-d'œuvre de la grande industrie ; les mines en employaient 194,000, dont 5,000 femmes ; le surplus, c'est-à-dire 1,027,000 hommes et 142,000 femmes, travaillaient dans les usines et manufactures.

Cette statistique ne s'applique, comme on sait, qu'au royaume de Prusse, tel qu'il était constitué en 1867, c'est-à-dire accru de la Hesse électorale, du Hanovre, du Sleswig-Holstein et de Francfort ; il convient donc de la compléter par celles des autres Etats compris dans l'ancienne confédération de l'Allemagne du Nord ou situés au sud du Mein.

Le royaume de Saxe occupait dès lors et occupe encore, au point de vue industriel, une situation exceptionnelle en Allemagne. La fertilité de son sol, l'esprit industrieux, patient et ingénieux de ses habitants, le niveau très élevé que l'instruction populaire y a atteint, enfin l'abondance de ses capitaux ont depuis plusieurs siècles imprimé à son industrie un remarquable essor. C'est, en grande partie, grâce à elle que ce petit royaume a pu prendre dans l'ancien Empire d'Allemagne une place si considérable.

C'est encore aujourd'hui par elle que subsiste et prospère, dans les étroites limites de son territoire, l'une des populations les plus denses qui soient en Europe. Sur 2,761,000 habitants (chiffre de 1872), et sur 780,000 personnes vivant de leur travail, on ne comptait en Saxe que 235,000 ouvriers agricoles et 22,000 commerçants, tandis que l'industrie employait à elle seule plus de 487,000 personnes ainsi réparties :

Mines	41.813
Préparation des aliments	16.571
Industrie du vêtement	86.522
— de l'ameublement	13.615
— textile	164.963
— métallurgique	22.669
— du bâtiment	44.492
— diverses	96.640
Total	487.285

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans les autres pays rattachés à la Confédération de l'Allemagne du Nord on est loin de constater un développement industriel comparable à celui de la Saxe. Seule, l'ancienne ville libre d'Hambourg peut soutenir la comparaison grâce aux capitaux immenses que le commerce maritime y accumule depuis des siècles. Bien que son territoire n'ait pas plus de 47 kilomètres carrés de superficie, la ville compte parmi les principaux centres commerciaux du continent, et elle est le siège de nombreuses manufactures. Depuis le commencement du siècle, plusieurs branches nouvelles d'industrie s'y sont développées : la carrosserie, la construction des machines et des navires, l'ébénisterie, la préparation des conserves alimentaires, la raffinerie du sucre, la distillerie, la brasserie y font aujourd'hui l'objet d'importantes opérations. D'après le recensement de 1872, la population de la ville de Hambourg et de sa banlieue est de 389,000 âmes, et cette population est répartie, par industries et professions, de la manière suivante :

Industries y compris les familles.....	105.386
Commerce de gros et de détail (id.)...	60.764
Agriculture (id.).....	9.788
Fonctionnaires, professions libérales, rentiers (id.).....	130.589

Dans l'industrie manufacturière, la proportion des artisans qui ne travaillent pas à leur compte est évaluée à moitié; mais les statistiques officielles ne donnent pas le chiffre exact. Dans l'industrie et le commerce, le nombre des travailleurs employés comme porteurs, portefaix maritimes non compris les commis et les teneurs de livres, peut être fixé au tiers du nombre total. On ne mentionnera que pour mémoire l'Etat libre de Brême, qui compte 24,000 ouvriers industriels sur 142,000 habitants, et les duchés saxons de Cobourg et de Gotha dont la population industrielle ne dépassait pas 20,000 personnes sur 183,000 âmes.

Comme on l'a déjà dit, on ne possède pas de statistiques officielles contenant des renseignements précis sur la situation

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des classes ouvrières en Bavière; mais ce qu'on sait de la constitution politique et sociale de ce royaume suffit à démontrer l'importance prépondérante de son agriculture et l'insignifiance à peu près absolue de son industrie.

Toute différente est la situation dans les autres pays allemands situés au sud du Mein, c'est-à-dire dans le Grand-Duché de Bade et dans le Wurtemberg, où l'industrie tient une place considérable et fait de jour en jour de remarquables progrès.

Au 31 décembre 1875, la population du grand-duché de Bade était d'environ 1,500,000 âmes; or, sur ce chiffre, on estimait qu'en dehors de la classe des agriculteurs et de celle des artisans de la petite industrie, 33,000 ouvriers badois travaillaient dans des manufactures employant plus de 20,200 personnes. Dans ce chiffre, les ouvriers adultes, c'est-à-dire âgés de plus de seize ans, et libres de toute obligation scolaire, comptaient pour 18,000, les ouvrières pour 13,000 et les enfants des deux sexes pour 2,000, dont 164 au-dessous de dix ans, 695 de 10 à 12 ans, et 1,141 de douze à seize ans. Les principaux établissements manufacturiers qui employaient cette population industrielle étaient, sans parler des centres industriels de Mannheim et de Carlsruhe, la fabrique de joaillerie de Pforzheim, les manufactures de tissus de Wiesenthal, et la fabrique d'horlogerie de la Forêt-Noire. Beaucoup d'autres manufactures pourraient, d'ailleurs, s'ajouter à celles que l'on vient de mentionner, s'il y avait, dans le pays de Bade, assez de capitaux et d'esprit d'entreprise pour en développer les ressources naturelles. Le grand-duché possède, en effet, en abondance, la force hydraulique, mais les cours d'eau traversent, en général des districts où la population est très dense, la terre très divisée, le peuple extrêmement pauvre, et par suite, les précieuses ressources qu'ils offrent à l'industrie demeurent souvent sans emploi.

Le Wurtemberg offre un spectacle tout différent : voisin de la Suisse, à laquelle il ressemble par ses mœurs et par sa configuration physique, comme par son organisation indus-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

trielle, il peut passer pour l'un des pays les plus industrieux et les plus prospères de l'Allemagne. Son développement a été d'une rapidité remarquable. En 1850 on comptait à peine dans ce pays quelques fabriques ; seulement une douzaine de manufactures un peu considérables de tissus de lin, de coton et de toile, vingt filatures de coton et de laine, deux fabriques de cuirs, quatre d'orfèvrerie, une d'argenterie, une d'étain verni, trois poteries et deux carrosseries. Beaucoup de branches d'industries, par exemple les fabriques de machines aujourd'hui très nombreuses, les fabriques de cigares, les filatures de lin n'existaient même pas. Cette situation ne se modifie guère que dans les années postérieures à 1850, sous la double influence de l'ouverture des chemins de fer allemands et de l'application de la politique de liberté commerciale inaugurée par la Prusse ; mais pour avoir été tardifs, les progrès n'en furent que plus remarquables. Dès 1862, ce pays, jusqu'alors arriéré, était devenu un des premiers centres industriels de l'Allemagne ; tandis que dans l'ensemble du Zollverein, 2,450,000 personnes sur 30 millions, se livraient à l'industrie, la proportion, en Wurtemberg, était d'environ 250,000 sur 1,700,000, c'est-à-dire d'un sur sept. Ni la suppression des guildes en 1862, ni la crise industrielle que la crainte de la guerre fit subir à l'Allemagne de 1865 à 1868 ne ralentirent ce développement industriel, déjà si remarquable. Au contraire, en 1868, malgré tant de causes de troubles et de langueur, l'industrie wurtembergeoise avait encore pris un nouvel accroissement, comme le prouve le relevé suivant emprunté au recensement de 1868, où se trouve indiquée la répartition de la population par profession.

1. *Population masculine :* 914,600 personnes comprenant :

1° Enfants au-dessous de quatorze ans.....	245.000
2° Hommes employés à l'agriculture, et quelquefois aussi à l'industrie.....	142.000
3° Fils de fermiers les aidant à la culture.....	127.000
A reporter.....	307.000

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Report		307.000
4°	Journaliers.....		50.000
5°	Marchands, manufacturiers, artisans, voituriers, aubergistes.....		108.200
6°	Ouvriers de manufactures.....		125.800
7°	Fonctionnaires.....		4.600
8°	Domestiques.....		5.600
9°	Soldats.....		9.000
10°	Savants, avocats, professions libérales.....		1.900
11°	Élèves des Écoles supérieures.....		3.500
12°	Population des hôpitaux, des asiles d'aliénés, indigents.		8.000
13°	Rentiers.....		84.000
	Total.....		944.600

II. *Population féminine :* 930,000 personnes réparties comme suit :

1°	Enfants au-dessous de quatorze ans.....	127.000	276.000
2°	— fréquentant les écoles publiques .	149.000	
3°	Femmes mariées.....		273.000
4°	Veuves et femmes divorcées.....		68.000
5°	Filles : *a*, employées dans l'agriculture.....		73.400
	b, Servantes.....		6.000
	c, Ouvrières en chambre.....		20.600
	d, — de manufactures.....		14.200
	e, Vivant dans leurs familles.....		198.800
			930.000 (1)

En 1872, le rapport des différentes professions entre elles n'avait pas notablement changé. On estimait que l'agriculture employait la moitié de la population, et l'on fixait à 269,077 le contingent de l'industrie, ainsi réparti :

	EMPLOYÉS dans les manufactures et les arts et métiers.	EMPLOYÉS dans le commerce et l'industrie des transports.	TOTAUX
Patrons et contre-maîtres.....	111.330	21.719	133.049
Ouvriers.....	111.141	9.023	120.067
Ouvrières.....	13.741	2.120	15.861
	236.215	32.862	368.977

(1) Population totale en 1868, 1,779,000 habitants; au 31 décembre 1875, 1,882,000 habitants.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sur ces 269,000 personnes, 44,344 étaient employées à la préparation des aliments dans les établissements suivants : 2,084 moulins, 18,000 distilleries, 2,367 brasseries, 4 fabriques de chicorée et 5 fabriques de sucre.

Quatre établissements employant 325 ouvriers et 5,200 broches se livraient à la filature du chanvre. Le lin se filait principalement à la main : cette industrie occupait 19,507 ouvriers et 19,379 métiers. Le nombre des métiers à vapeur en activité était de 27. On filait la laine dans 75 établissements, employant ensemble 2,200 ouvriers et faisant mouvoir 60,000 broches; 3 manufactures pour le cardage de la laine comptaient 1,350 ouvriers; 74 manufactures avec 527 métiers à la main, 31 métiers à vapeur et 1,114 ouvriers travaillaient à la fabrication des tissus de laine; 22 manufactures, avec 444 métiers à la main, 45 métiers à vapeur et 836 ouvriers fabriquaient des flanelles et des tissus mélangés.

Les filatures de coton, qui n'avaient que 170,000 broches en 1862, comptaient, en 1872, 269,000 broches et occupaient 3,850 ouvriers; le nombre des métiers à vapeur employés au tissage des étoffes de coton, qui ne dépassait pas en 1861 2,250, était en 1872 de 3,250; celui des métiers à la main de 12,500. La fabrique d'impressions de Heidenheim produisait à elle seule, chaque année, 150,000 pièces de calicot pour l'exportation, et, dès 1861, on estimait à plus de 25 millions par an la valeur de la production de cette branche d'industrie.

Il y avait, en Wurtemberg, plus de 60 fabriques travaillant à la construction des machines, dont 6 s'occupant de la construction des locomotives; 34 mettaient en œuvre les métaux précieux. En outre, beaucoup de grandes manufactures fabriquaient toutes les variétés d'objets en fer, en bronze, en zinc et employaient une notable fraction de la population industrielle qui n'était pas indiquée dans les statistiques officielles.

Sous la rubrique : Industrie du bois, on remarquait 1,000 scieries, 8 grands ateliers de carrosseries employant 420 ou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vriers, 10 établissements moindres et 1,700 tourneurs. On estimait à 2,600 le nombre des ouvriers tanneurs, et à 21,000 celui des cordonniers. Il existait en Wurtemberg 26 fabriques de cuirs, 20 papeteries, et l'on évaluait à 7,500,000 fr. les produits annuels de la librairie de Stuttgard.

Il est nécessaire d'indiquer, dès à présent et d'un seul mot, les deux causes particulières qui ont fait la fortune des manufactures du Wurtemberg, et puissamment contribué au bien-être de la population de ce pays. La première, c'est le caractère mixte des classes industrielles ; celles-ci comptent, en effet, dans leurs rangs un grand nombre d'agriculteurs qui partagent leur temps entre le travail de l'usine et celui des champs, selon la saison, ou qui travaillent à domicile, et qui, se trouvant par là même à l'abri du chômage et en possession d'un double élément de gain, peuvent se contenter, pour leur travail industriel, d'un salaire très inférieur. Le second élément de succès de l'industrie wurtembergeoise, celui qui a le plus efficacement servi à la préserver des crises, est l'esprit de conciliation et de bon vouloir mutuel qui n'a cessé de présider aux relations des ouvriers avec leurs patrons, et surtout la sollicitude éclairée dont ces derniers se sont montré constamment animés vis-à-vis de leurs collaborateurs. Avec une bienveillance et une cordialité rares en tout pays, mais surtout en Allemagne, ils se sont, comme leurs voisins de Suisse, constamment attachés à multiplier les œuvres instituées dans l'intérêt des ouvriers, à vivre avec ceux-ci, à leur témoigner un intérêt sincère, à les relever à leurs propres yeux par la cordialité de leur attitude ; enfin dans les moments de crise, ils ont mieux aimé fabriquer à perte que d'interrompre le travail et de laisser sans ressources les ouvriers placés sous leurs ordres. Cette conduite, aussi sage qu'humaine, a préservé presque complètement le Wurtemberg de la contagion des doctrines socialistes qui désolent l'Allemagne, et qui menacent de jeter dans son industrie et dans son commerce une si grave perturbation.

Il est temps de résumer l'aperçu statistique qui précède.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLEAU comparatif des salaires et des dépenses par semaine, des familles d'ouvriers dans quelques villes d'Allemagne.

NATURE DES DÉPENSES	1re FAMILLE Barmen (Prusse rhénane) 2 adultes et 2 enfants	2e FAMILLE Barmen Prusse rhénane) 2 adultes et 4 enfants.	3e FAMILLE Essen (Prusse rhénane) 3 adultes et 2 enfants	4e FAMILLE Essen (Prusse rhénane) 2 adultes et 3 enfants
NOURRITURE	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Farine et pain	3 60	4 30	4 »	4 30
Viande	3 »	4 80	4 20	4 20
Lard	1 »	1 20	» 95	1 70
Beurre	» 65	1 80	2 20	2 40
Fromage	» 80	» »	» 35	» 35
Sucre et mélasse	» 50	» 60	» 40	» 35
Sirops	» 90	» »	» 35	» 35
Lait	» 70	1 65	» 75	1 05
Café	1 60	1 90	» 60	2 20
Poissons (frais et salés)	» 50	» »	» 15	» 25
Savon, suif, épices	» 70	» 95	» 85	» 85
Œufs	» »	» 95	» 45	» 35
Pommes de terre et autres légumes	6 70	4 20	3 »	3 »
Fruits	» »	» »	» 45	» 50
Spiritueux, bière, tabac	2 40	» 60	1 70	1 65
TOTAUX pour l'alimentation	23 05	22 95	20 40	23 50
Combustible	» 95	1 40	» 95	1 45
Huile éclairage	» 50	» 35	» 85	» 85
Loyer	2 40	2 40	2 55	3 »
Habillement	1 40	6 25	4 85	4 85
Impôt	» 20	» 15	» 55	» 60
Education, culte, etc.	1 70	» 60	» 45	» 50
Divers	» »	» »	1 10	1 05
	30 20	34 10	31 70	35 80
SALAIRES	32 40 Gain du mari 21 15 de la femme 11 25	36 » Gain du mari 24 75 de la femme 11 25	33 »	36 60

5e FAMILLE Chemnitz (Saxe) 2 adultes et 3 enfants.	6e FAMILLE Aix-la-Chapelle (Prusse rhénane) 2 adultes et 3 enfants.	7e FAMILLE Dusseldorf (Prusse rhénane) 2 adultes et 2 enfants.	8e FAMILLE Berlin 2 adultes et 3 enfants.	9e FAMILLE Dresde 2 adultes et 4 enfants.	10e FAMILLE Dresde 2 adultes et 3 enfants.	11e FAMILLE Stuttgardt 2 adultes et 2 enfants.	12e FAMILLE Munich 2 adultes et 5 enfants.	13e FAMILLE Francfort (s.-l.-Mein) 2 adultes et 2 enfants.
fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
3 10	3 60	5 50	3 90	3 60	5 75	5 30	2 40	3 80
3 35	4 60	2 35	5 65	2 40	3 »	3 75	4 »	4 »
»	»	2 40	1 20	»	» 40	1 30	1 »	»
1 80	2 25	2 90	1 80	2 40	1 »	» 75	1 »	1 60
»	» 40	» 25	» 50		» 25	1 »	»	» 40
» 90	» 15	»	» 60		» 30	1 05	1 40	»
» 10	»	»	» 10	»	» 10	»	»	»
» 75	» 90	» 80	» 60	»	1 25	2 »	3 80	1 20
» 75	»	3 20	» 70	»	» 75	» 70	1 50	1 60
» 25	» 25	» 10	»	»	» 40	»	»	»
» 85	» 70	» 45	» 65	» 10	» 45	1 »	1 »	» 40
» 30	»	» 70	» 70	»	» 40	» 90	» 60	» 40
1 80	1 50	1 75	1 95	2 40	3 20	1 40	3 »	1 60
» 60	»	»	» 50	»	» 10	» 40	»	»
» 75	1 80	3 »	2 75	1 20	1 75	1 25	6 »	» 60
15 30	16 15	23 40	21 60	12 10	22 10	20 80	25 70	15 60
1 20	» 85	1 15	2 40	1 20	1 75	2 30	2 80	» 40
» 55	» 45	» 55	» 60		» 40	» 50	1 »	» 40
1 80	4 20	4 70	5 40	2 40	1 90	8 75	2 »	4 40
2 35	1 05	1 85	2 80	2 80	3 85	3 35	1 55	2 »
» 25	» 10	»	» 70	» 05	» 20	» 15	»	» 05
» 55	» 50	»	»	» 75	1 10	2 »	»	»
» 35	»	»	» 35	»	1 25	» 30	2 »	»
22 35	23 30	31 65	33 85	19 30	32 55	38 15	35 05	22 85
23 40	25 20	48 30 (Gain du père et d'un fils.)	32 40	36 » (Gain du père et d'une fille.)	Inconnu.	40 »	40 »	28 »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi qu'on l'a vu, d'après les divers recensements effectués de 1867 à 1872, la population ouvrière de l'Allemagne se trouvait répartie comme suit :

Prusse	6.067.000 personnes.
Saxe	487.000
Hambourg	105.000
Brême	21.000
Cobourg et Gotha	20.000
Grand-Duché de Bade	33.000
Wurtemberg	270.000
	7.003.000 personnes.

Si l'on ajoute à ce chiffre celui des classes industrielles de la Bavière, et du grand-duché de Hesse, si l'on quadruple ceux qui représentent les contingents de Brême du grand-duché de Bade, des duchés saxons qui ne comprennent que les ouvriers seuls sans leurs familles; enfin si l'on tient compte d'une part de l'accroissement de la population survenu depuis la date des divers recensements et, d'autre part, de l'annexion de l'Alsace-Lorraine, on reconnaîtra que les arts et métiers, les usines et les manufactures ne doivent pas occuper ou alimenter moins de 10 millions d'habitants, sur 43 millions, dans toute l'étendue de l'Empire germanique.

Nous considérons comme indispensable de faire suivre les explications précédentes, sur la situation respective des différentes provinces composant l'Empire germanique, par un tableau statistique sur la situation des classes ouvrières, au point de vue économique, en mettant en parallèle la moyenne des salaires, comparée aux frais généraux (1). Voir le tableau pages 102 et 103.

En ce qui concerne spécialement les ouvriers agricoles, adultes et du sexe masculin, un relevé des salaires moyens payés dans les diverses provinces et les différents districts de

(1) En ce qui concerne les salaires, nous renvoyons le lecteur aux tableaux statistiques des salaires classés par industrie et par puissance, et qui se trouvent placés à la suite des Rapports concernant chaque industrie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'empire allemand, a été adressé, en 1874, par le professeur van der Goltz, de Kœnigsberg, et publié peu de temps après dans le journal *La Concordia*. On trouve dans ce relevé des indications très complètes et très dignes de foi (1), qu'il semble utile de mettre, au moins en résumé, sous les yeux du lecteur.

ÉTATS ET PROVINCES	SALAIRES QUOTIDIENS (2)					
	EN ÉTÉ		EN HIVER		MOYENNE	
ROYAUME DE PRUSSE	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Prusse	1	60	1	»	1	30
Poméranie	2	20	1	30	1	75
Posen	1	65	1	»	1	35
Brandebourg	1	90	1	30	1	60
Silésie	1	15	»	90	1	»
Saxe	1	75	1	35	1	55
Hanovre	2	05	1	60	1	85
Slesvig-Holstein	2	40	1	60	2	»
Westphalie	2	05	1	65	1	85
Rhin	2	15	1	65	1	90
Hesse-Nassau	1	95	1	55	1	75
Grand-duché d'Oldenbourg	2	50	1	80	2	15
— de Mecklembourg	»	»	»	»	1	90
— de Saxe-Weimar	1	65	1	20	1	70
Duché de Saxe-Gobourg-Gotha	1	75	1	35	1	55
— de Saxe-Altembourg	1	80	1	35	1	55
— de Saxe-Meiningen	1	35	1	10	1	25
Royaume de Saxe	1	90	1	45	1	70
— de Bavière	1	35	1	40	1	65
— de Wurtemberg	2	25	1	65	1	95
Grand-duché de Bade	2	20	1	75	2	»
— de Hesse-Darmstad	1	80	1	95	1	65
Alsace-Lorraine	2	50	2	»	2	25

(1) Ces chiffres représentent la substance de 1,400 Rapports adressés au professeur Von der Goltz à la suite de la résolution prise par le Congrès des agriculteurs allemands de procéder à une enquête sur la condition des ouvriers ruraux en Allemagne. Chaque évaluation pour un simple district représente en moyenne vingt Rapports individuels.

(2) Sans aucune rémunération accessoire. Nous avons de bonnes raisons pour considérer ces salaires comme faisant aujourd'hui encore partie de la bonne moyenne. La marche progressive des salaires en Allemagne après la guerre de 1870 s'est sensiblement ralentie et a plutôt rétrogradé. (Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

AUTRICHE-HONGRIE

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

L'industrie autrichienne a depuis quelques années fait beaucoup parler d'elle. Les Expositions de Vienne, de Philadelphie et de Paris ont révélé ses progrès. Les longues négociations qui ont eu lieu entre les cabinets de Vienne et de Berlin pour le renouvellement du traité de commerce austro-prussien ont dénoté les tendances protectionnistes et les exigences souvent exorbitantes des industriels des deux pays, mais surtout celle des industriels autrichiens. Il ne peut donc pas être sans intérêt d'étudier de près l'organisation d'une industrie dont les visées sont si hautes et à laquelle l'avenir réserve sans nul doute de brillantes destinées. Elle dispose en effet des ressources de l'un des pays les mieux dotés qui soient en Europe. On se tromperait si l'on prétendait juger de la richesse de l'Autriche par celle de son gouvernement. Si pauvre qu'ait longtemps été la cour de Vienne, quelque élevé que soit le chiffre de sa dette, quelques embarras financiers qu'elle éprouve, la monarchie des Hapsbourg n'en est pas moins l'une des régions de notre continent auxquelles la Providence a le plus libéralement départi ses dons. Elle produit en abondance le blé, le vin, le bétail, ces trois éléments essentiels de la prospérité agricole ; elle renferme d'immenses et magnifiques forêts ; ses montagnes recèlent dans leurs flancs les gisements de minerais les plus variés, les plus abondants et les plus riches ; enfin, si le littoral de l'Empire est restreint, il comprend du moins un admirable

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

port de commerce et il fournit ces matelots istriotes et dalmates auxquels nuls autres ne sont supérieurs. Au point de vue du personnel industriel, l'Autriche n'est pas moins bien partagée qu'au point de vue des ressources matérielles. Elle a d'excellents ingénieurs, des Allemands pour directeurs d'usines, et des juifs pour banquiers. Quant à la masse populaire, dans laquelle se recrute les ouvriers, elle reflète naturellement les physionomies si diverses des huit ou dix nationalités rivales entre lesquelles se partage l'Empire austro-Hongrois.

Néanmoins, pris dans son ensemble, cet amalgame hétérogène de populations si différentes se distingue par un caractère spécial, sauf dans la partie purement germanique de la monarchie. Les Autrichiens réunissent en général, aux qualités solides des races européennes, les dons plus brillants et plus légers de l'Orient. Mélange singulier de Magyars et d'Allemands, de Slaves et de Latins, l'ouvrier autrichien joint le plus souvent à la patience et à la force qui distinguent son camarade tudesque, la promptitude d'esprit, la vivacité d'imagination, l'originalité qui caractérisent le slave, fréquemment aussi la pureté du goût et l'instinctive justesse de coup d'œil auxquels se reconnaissent l'ouvrier français et l'ouvrier italien, surtout l'ouvrier parisien.

Comment avec de telles ressources un empire de 37 millions d'âmes n'occupe-t-il encore qu'un rang si modeste dans le monde industriel européen? L'explication est facile à donner, elle est toute d'ordre politique. Tant que l'Autriche est restée ce que l'avait faite Maximilien et ses successeurs, c'est-à-dire un Etat d'ancien régime gouverné par un autocrate, elle a dû se garder avec un soin jaloux du contact des peuples libres et la douane des idées a eu pour auxiliaire, pour complément, la douane des marchandises et la prohibition à peu près absolue des produits étrangers. Une sorte de muraille de Chine a pendant des siècles entouré l'Empire des Hapbsbourg, et l'industrie née dans cette atmosphère de serre chaude n'a pu acquérir la vitalité, l'esprit d'entreprise et la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

force d'expansion que donne seul l'usage réel de la liberté ; elle était d'ailleurs, comme tout en Autriche, soumise au régime du bon plaisir et aux réglements minutieux de la bureaucratie la plus formaliste qui fût sur le continent. Qu'en advint-il? A force de protection ses tuteurs l'arrêtèrent dans son développement; toujours tenue en lisières, elle n'apprit pas à marcher. Peut-être au surplus l'événement ne faisait-il en cela que servir les secrets desseins de la Cour de Vienne, peu jalouse disait-on, de développer la turbulente plèbe des grandes villes et des usines au détriment de la docile population des campagnes. Pour modifier sous ce rapport sinon les vues, du moins la conduite du gouvernement autrichien, il fallut la réunion de bien des circonstances; d'abord les cruels enseignements du malheur, la guerre d'Italie, Sadowa, l'affaiblissement de l'idée d'autorité et les réformes libérales qui en furent la conséquence, puis l'avènement des ministres allemands appartenant à l'Ecole économique de Berlin, enfin dans une certaine mesure le désir de complaire à la France, placée alors à la tête du mouvement libre échangiste. Ce fut en 1866 seulement, sous l'action de ces causes multiples, que les barrières commencèrent à tomber, et que l'industrie autrichienne vit s'ouvrir devant elle le marché européen.

C'est donc depuis dix-huit ans à peine qu'elle peut s'outiller, se fournir librement de matières premières, s'initier aux conditions et aux nécessités de la concurrence internationale. Elle a beaucoup fait en un si court espace de temps; mais il lui reste énormément à faire et elle n'est encore à vrai dire qu'une industrie naissante, pleine de promesses et par là même d'autant plus intéressante à étudier. Elle mérite également l'attention à un autre titre : elle sort à peine du système corporatif et de la tutelle administrative pour commencer sous un régime de liberté relative, une existence nouvelle; elle offre ainsi à l'heure présente l'exemple sans doute unique en Europe, d'une industrie en pleine transformation traversant cette crise difficile qui a partout marqué

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le passage de la réglementation à l'indépendance, de la vie collective à la vie individuelle.

En ce temps où l'on se reprend à discuter avec une ardeur croissante le système des corporations, celui des syndicats et toutes les autres questions qui se rattachent au principe des associations industrielles, il ne saurait être sans utilité de recueillir les enseignements d'une expérience qu'accomplit à nos portes et sous nos yeux l'une des plus vastes monarchies de l'Europe.

I

LÉGISLATION INDUSTRIELLE

L'industrie austro-hongroise sort à peine de tutelle. — Caractère général et traits principaux de l'ancienne organisation industrielle.

L'application du système féodal au sol et au travail s'est prolongée en Autriche jusqu'en 1848. A cette époque la législation révolutionnaire l'abolit. Avant cette suppression l'industrie ne pouvait s'exercer qu'en vertu de concessions impériales, les capitaux étaient condamnés à l'inactivité par les lois sur l'usure et par l'absence des banques; la production était protégée contre la concurrence soit extérieure, soit intérieure, par des droits prohibitifs et par de lourds impôts. Faute de moyens de transport, les marchés de l'intérieur demeuraient isolés. La classe agricole se partageait très nettement en deux catégories : les propriétaires du sol et les cultivateurs. Les relations de ces derniers avec les premiers étaient celles de sujets. Le travail agricole était obligatoire. Les seigneurs tenaient des cours baroniales et rendaient la justice tant au civil qu'au criminel. Il est vrai que des obligations spéciales correspondaient à ces privilèges : les propriétaires fonciers étaient tenus non seulement de pourvoir à la distribution de l'enseignement laïque et religieux, mais encore de veiller à la santé publique et au bien-être des populations.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aussi longtemps que ce régime demeura en harmonie avec l'esprit et les mœurs de l'époque, il subsista sans être dans la pratique aussi oppressif qu'il peut le paraître en théorie. L'application en fut tempérée, du moins dans toutes les provinces allemandes de l'empire, par un sentiment général de bienveillance et d'humanité, par la prédominance de l'idée de protection d'où il découlait, enfin par l'intérêt général qu'avaient les seigneurs féodaux à ce que leurs serfs fussent en état de leur rendre volontiers d'utiles services. Il est vrai que ce système en rétrécissant l'horizon de l'industrie autrichienne et en dispensant l'ouvrier de prévoir, étouffait l'esprit d'initiative et retardait le développement de la richesse nationale. L'organisation industrielle comme l'organisation du travail agricole, comme toute chose en Autriche, reposait donc alors sur le principe d'une protection presque patriarcale ; tutelle des patrons sur leurs ouvriers, tutelle de l'État sur tous. Par malheur, quand le tuteur se trouvait être infidèle à sa mission, le mineur passait de la condition de protégé à celle de sujet, et de sujet opprimé. Lorsque le patriarche couronné s'appelait Joseph II, Léopold ou même Marie-Thérèse, son protectorat dégénérait en absolutisme, et les progrès de l'industrie se trouvaient singulièrement entravés par les mille liens d'une réglementation souvent bizarre, toujours minutieuse. La tutelle bureaucratique de l'État avait du moins cet avantage de servir d'utile correctif à l'âpreté de l'égoïsme individuel et de maintenir par des moyens plus ou moins discutables une sorte d'équilibre artificiel entre les intérêts rivaux des différentes classes et des nationalités si nombreuses de l'Empire.

Plusieurs circonstances particulières contribuèrent, d'ailleurs, pendant des siècles à favoriser le développement de l'idée patriarcale en Autriche, notamment en matière industrielle. D'une part, l'État trouvait dans le personnel consciencieux et formaliste de sa bureaucratie des agents précieux pour l'exercice d'une surveillance constante, et, par une réaction inévitable, l'exercice même de cette surveillance

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

formait à son tour toute une légion de fonctionnaires spéciaux qui, sans perdre leur rang officiel dans la hiérarchie administrative, remplissaient les fonctions d'inspecteurs ou d'administrateurs de musées ou de fabriques, et apportaient dans les ateliers les principes qu'on leur avait inculqués dans les bureaux. Les grands propriétaires fonciers étaient, d'autre part, dans beaucoup de provinces, les seuls grands manufacturiers fabriquant sur une large échelle; il en résultait qu'ils appliquaient à l'organisation de l'industrie manufacturière les traditions acquises dans l'administration de leurs propriétés foncières; ils tinrent à assurer le bien-être de leurs ouvriers autant que celui de leurs paysans, et, en revanche, à pouvoir disposer des uns aussi absolument que des autres. Enfin, il ne faut pas oublier qu'en Autriche, jusqu'à ces derniers temps, l'État se trouvait être non seulement un des plus grands propriétaires fonciers, mais encore l'un des principaux manufacturiers de l'empire. Outre les monopoles du sel, du tabac et de la poudre, il possédait plusieurs autres industries importantes : il était le premier fabricant de porcelaines, de papiers et de produits chimiques; il était propriétaire des mines les plus considérables de chaque province; par conséquent, il se trouvait naturellement amené à étendre aux classes ouvrières employées dans ses ateliers le système paternel qu'il appliquait déjà dans toutes les branches de l'administration.

Sous de telles influences, la forme corporative était la seule que pût revêtir l'organisation intérieure des corps d'état *industriels*.

La corporation, la *genossenschaft*, à la fois obligatoire et fermée, est en quelque sorte le moule dans lequel s'est formé l'Autriche manufacturière. Vieille de huit cents ans, elle remplit tout le passé de l'industrie autrichienne; elle n'a perdu que récemment son caractère quasi féodal, et son empreinte se retrouve encore visible et puissante dans toutes les branches de l'industrie austro-hongroise. Il importe donc d'en examiner de près le principe et les rouages.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En Autriche comme dans tous les pays de l'Europe, les corporations avaient été fondées au moyen âge non seulement dans un but de protection et d'assistance mutuelles, mais encore dans un esprit de protection et de privilège. Chacune d'elles avait sa spécialité industrielle et sa circonscription territoriale dont elle ne pouvait sortir, mais où elle était maîtresse exclusive et souveraine absolue. Comme nos anciennes maîtrises, les corporations ou *genossenschaften* autrichiennes ne pouvaient fabriquer qu'une espèce limitée de produits, en se conformant pour les conditions de fabrication aux règlements spéciaux à chaque branche d'industrie. Les corporations d'un même corps de métier ne devaient jamais se faire concurrence les unes aux autres ; chaque ville avait la sienne chargée en quelque sorte de l'approvisionnement exclusif de la cité et de celui des campagnes voisines ; les artisans ruraux relevaient de la corporation urbaine, ne pouvaient s'établir qu'avec son autorisation, ne fabriquaient que dans les limites fixées par elle et ne pouvaient vendre leurs produits en ville.

Le régime corporatif, tel qu'on vient de l'esquisser, se maintint sans altération en Autriche jusqu'au milieu de ce siècle, il y a vingt ans seulement qu'il fut sinon supprimé, du moins profondément modifié par la patente impériale du 20 décembre 1859, véritable code industriel dont les dispositions sont encore pour la plupart en vigueur. Cet acte décréta la liberté de l'industrie, supprima les privilèges des corporations et reconnut en principe, à tout sujet autrichien ayant la jouissance de ses droits civils, la faculté d'exercer dans toute localité une industrie quelconque, et d'en débiter partout les produits. Même liberté fut reconnue aux étrangers, à moins de stipulations contraires insérées dans une convention internationale ; il suffit donc, en général, pour pouvoir se livrer à une industrie, d'en faire la déclaration aux autorités politiques du district : telles sont les industries insalubres ou incommodes pour le voisinage ; celles qui emploient des foyers, des machines à vapeur, des machines

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

hydrauliques, enfin celles qui font usage de moteurs dangereux.

Les corporations sont expressément maintenues et reconnues comme Sociétés de secours mutuels et, en quelque sorte, comme cadre hiérarchique du personnel ouvrier. Elles sont obligatoires en ce sens que tous ceux qui exercent une industrie ou des industries analogues dans une commune ou des communes voisines, font de droit *ipso facto* partie de la corporation instituée pour cette industrie, soit comme membres de la corporation s'ils sont patrons, soit comme affiliés s'ils sont compagnons ou apprentis. Les corporations tiennent de la loi une triple mission de conciliation, d'assistance et d'information. Comme autorités tutélaires et conciliatrices, elles sont tenues de veiller au maintien de relations régulières entre les membres de la corporation et ceux qui en dépendent, notamment au point de vue des rapports de maîtres à ouvriers et de patrons à apprentis ; elles ont en outre à régler les contestations qui peuvent survenir entre les uns et les autres. Enfin leur tâche principale consiste à assurer à leurs membres l'instruction technique et l'assistance en cas d'infirmités, de maladies ou autres accidents. Fonder ou entretenir des écoles professionnelles et en surveiller le fonctionnement, établir et diriger des institutions de secours mutuels, telles que caisses de maladies ou caisses funéraires, telle est leur œuvre essentielle, normale et particulièrement bienfaisante. Pour les aider à s'en acquitter, la loi leur a reconnu des droits considérables : elle les autorise d'une part à fixer dans de certaines limites le taux de la cotisation que les membres de la corporation doivent verser à la caisse de secours ; elle leur permet, d'autre part, de voter des règlements spéciaux et d'en assurer l'exécution au moyen de pénalités légères (la censure et l'amende de cinq florins au plus), que prononce le bureau de la corporation.

Les membres de la corporation restent, en effet, comme au moyen âge, répartis de fait et de droit en trois classes :

La classe supérieure, celle des maîtres ;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La classe moyenne, celle des ouvriers ou compagnons;
La classe inférieure, celles des apprentis.

L'organisation corporative a pour complément plusieurs autres dispositions législatives d'une importance moindre, mais où se retrouve également l'influence des idées de protection patriarcale et de tutelle administrative qui dominent encore en grande partie la législation industrielle de l'Autriche. Ainsi non seulement les ouvriers sont privés de tous droits de suffrage, même pour les élections des membres industriels, non seulement ils sont exclus du jury, mais encore ils ne sont pas libres de changer d'atelier sans le consentement de leur patron. Les grèves sont prohibées comme les lock-out (1). A défaut de stipulations contraires, les salaires se payent par semaine et les congés doivent être donnés quatorze jours à l'avance.

Si la législation autrichienne n'a pas fixé de maximum pour la durée de la journée de travail des adultes, elle a, au contraire, réglementé minutieusement la situation des enfants et des mineurs, au point de vue tant de leur éducation que de leur emploi dans l'industrie.

Aucune industrie, dans aucune fabrique l'on ne peut employer d'enfants de moins de dix ans. De dix à douze les enfants ne peuvent être admis que sur la présentation d'un permis délivré à la requête du père ou du tuteur, par l'autorité municipale de la commune qu'il habite. Pour qu'un permis de ce genre puisse être donné, il faut qu'il existe dans le canton une école industrielle spéciale, ou que le travail industriel de l'enfant soit reconnu compatible avec la fréquentation de l'école communale. Les enfants reçus dans les ateliers ne peuvent y être chargés que de travaux jugés

(1) Cependant, en 1873, un des deux rapporteurs généraux, auteurs de ce travail d'ensemble, travaillant à Vienne chez M. Klinkosch, orfèvre, fut témoin d'une grève dans cette fabrique. Les ouvriers quittèrent le travail parce que le *Français* gagnait *plus qu'eux* (?). Ils rentrèrent, d'ailleurs, huit jours après, et le patron les paya comme s'ils eussent fait leur semaine ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

par les autorités exempts de tout inconvénient pour leur santé et même pour leur développement. Ils ne doivent pas travailler plus de dix heures par jour ; de dix à quatorze ans et de quatorze à seize plus de douze heures par jour, avec repos à des intervalles convenables. La loi interdit l'emploi d'enfants au-dessous de seize ans pour tout travail de nuit (de neuf heures du soir à cinq heures du matin), sauf dans les industries où le travail ne peut être interrompu ou dans toute industrie en cas d'urgence. Dans ces industries, les enfants de quatorze à seize ans peuvent être autorisés à travailler de nuit, mais à condition qu'ils se relayent très souvent et que le travail de nuit alterne régulièrement pour eux avec le travail de jour. En cas d'urgence, les industriels peuvent également être autorisés à prolonger de deux heures pendant quatre semaines au plus la journée des enfants au-dessous de seize ans. Les autorités locales sont chargées de veiller à l'exacte observation de ces règles.

La législation autrichienne est beaucoup plus sobre de prescriptions tutélaires en ce qui concerne le travail des femmes.

Elle se borne à recommander de tenir compte avec le plus grand soin, dans la distribution des tâches aux ouvrières, de l'infériorité de leurs forces physiques et de la délicatesse particulière de leur organisation ; mais cette intervention toute platonique de la loi en faveur des femmes paraît complètement dénuée d'efficacité, car il est peu de pays où l'on emploie à des travaux de force plus de femmes qu'en Autriche.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

Confusion de l'élément industriel avec l'élément agricole en Autriche. — Classification de la population par professions. — Principaux centres industriels. — Industrie minière et métallurgique. — Céramique. — Produits chimiques. — Produits alimentaires.

S'il est relativement facile de préciser le régime légal des ouvriers autrichiens, il est beaucoup moins facile de se rendre compte de leur situation de fait. Un motif spécial enlève une partie de leur autorité aux indications de la statistique autrichienne en ce qui concerne surtout la classification par professions. L'Autriche est l'un des pays où s'est le mieux et le plus généralement conservé l'antique alternance des travaux industriels avec les travaux agricoles ; il en résulte que beaucoup de paysans appartiennent en même temps à la classe industrielle et apportent un contingent important à la production manufacturière ; ils ne figurent néanmoins dans les tableaux de recensement que sous la rubrique de la population agricole, et la statistique industrielle se trouve par suite notablement faussée. Dans les villages des environs de Vienne, par exemple, un grand nombre de tisserands sont en même temps ouvriers agricoles ; dans les forêts montagneuses du Wartviertel, depuis Krems jusqu'à la frontière de Bohême, vers le nord, jusqu'à la haute Autriche, dans l'ouest, le paysan, quand le travail des champs se ralentit, gagne de 60 à 70 kreutzers (de 1 fr. 50 à 1 fr. 75) par jour en tissant. Ces tisserands parviennent, grâce à la faiblesse de leurs salaires et à la qualité grossière des tissus qu'ils fabriquent, à soutenir la concurrence des métiers à vapeur, et des quantités considérables de toiles sorties de leurs mains entrent dans la consommation de l'Autriche ; une partie est même exportée à vil prix en Roumanie et en Turquie. Cette alliance de l'agriculture avec l'industrie, qui est presque la règle dans l'archiduché,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLEAU des Professions diverses en Autriche-Hongrie.

PROFESSIONS	PAYS	de Propriétaires et Chefs d'atelier	NOMBRE de Fermiers.	NOMBRE de Commis.	NOMBRE d'Ouvriers et Journaliers.	TOTAUX PARTIELS	TOTAUX GÉNÉRAUX par pays.	TOTAUX GÉNÉRAUX p. l'Autr.-Hong.
Agriculture, forêts, chasse, pêche, mine et hauts-fourneaux	Cisleithanie	1.785.630	59.361	33.150	5.723.701	»	7.601.842	12.665.904
	Hongrie	1.975.716	?	?	3.088.346	»	5.064.062	
Bâtiment	Cisleithanie	17.688	»	4.172	213.650	235.510		
	Hongrie	16.737	»	1.625	44.241	62.603		
Métaux, pierres et bois	Cisleithanie	118.686	»	4.102	382.984	505.772		
	Hongrie	75.280	»	2.348	94.340	171.968		
Produits chimiques, aliments, tabac	Cisleithanie	66.456	»	5.840	175.704	248.000	Cisleithanie	
	Hongrie	32.107	»	2.218	47.960	82.285	2.272.816	2.919.880
Textiles	Cisleithanie	95.924	»	4.103	696.471	796.498	Hongrie	
	Hongrie	47.630	»	1.011	44.912	93.553	647.064	
Cuirs, papier	Cisleithanie	99.869	»	1.714	206.611	308.194		
	Hongrie	85.072	»	1.998	83.840	170.910		
Divers	Cisleithanie	73.037	»	2.533	103.272	178.842		
	Hongrie	34.265	»	1.540	29.940	65.745		
Improductives	Cisleithanie	158.074	»	79.646	195.924	»	433.644	566.017
	Hongrie	65.583	»	66.790		»	132.373	
Commerce, banque, moyens de transports	Cisleithanie	»	»	»	»	»	271.040	447.501
	Hongrie	»	»	»	»	»	176.461	
Professions libérales et fonctionnaires	Cisleithanie	»	»	»	»	»	435.285	516.143
	Hongrie	»	»	»	»	»	80.858	
Rentiers et propriétaires de maisons	Cisleithanie	»	»	»	»	»	817.835	1.959.019
	Hongrie	»	»	»	»	»	1.141.184	
Domestiques	Cisleithanie	»	»	»	»	»	2.199.117	Cisleithanie
	Hongrie	»	»	»	»	»	2.946.354	5.145.471
Sans professions au-dessus de quatorze ans	Cisleithanie	»	»	»	»	»	6.204.946	Hongrie
	Hongrie	»	»	»	»	»	5.361.556	11.566.502
Sans professions au-dessous de quatorze ans	Cisleithanie	»	»	»	»	»		
	Hongrie	»	»	»	»	»		292.399
Armée	Cisleithanie	»	»	»	»	»		
	Hongrie	»	»	»	»	»		36.078.836

TOTAUX		
	Armée	292.399
	Cisleithanie	20.236.525
	Hongrie	15.549.912
		36.078.836

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

se rencontre aussi communément dans d'autres provinces de la Cisleithanie, en Bohême, en Moravie, en Silésie. Un grand nombre de paysans de ces régions tissent à la main et appartiennent ainsi en même temps à la classe agricole et à la classe industrielle, bien qu'au point de vue social tout les sépare de cette dernière : idées, mœurs, aspirations.

Voici, sous cette réserve, les résultats fournis par le recensement général de 1870. En Cisleithanie, sur 20,395,000 habitants, 2,272,000 se livraient au travail industriel. En Hongrie, 647,000 seulement sur 15,600,000. Le tableau ci-dessus fait d'ailleurs connaître plus exactement l'importance numérique des diverses professions.

L'industrie est, comme on le voit, presque exclusivement concentrée dans la Cisleithanie ; Vienne et la Bohême avec la Moravie, la Silésie autrichienne et la Styrie en sont les foyers principaux. La Bohême pour les grandes industries, principalement celles de la céramique, de la verrerie, des tissus et des produits chimiques, pour l'industrie sucrière, pour la brasserie et la distillerie ; Vienne pour l'industrie mécanique et les industries de luxe (fabriques de soieries employant 4,000 ouvriers, fabriques de rubans, de gants, de galons d'or et d'argent, de quincaillerie, d'instruments de musique et de précision, de carrosserie, de papeterie ; de porcelaines employant 150 peintres et environ 1,500 ouvriers de joaillerie, d'horlogerie, de produits chimiques et surtout de pipes en écume de mer).

Le recensement n'indique pas quelle est dans chaque profession la proportion des ouvriers majeurs et mineurs, non plus que celle des deux sexes. Cette lacune est comblée, en partie du moins, par le Mémorial des mines et usines autrichiennes, et par une série de rapports du ministère du commerce cisleithan, qui ont été publiés de 1872 à 1876 et où se trouve exposée en détail d'après les renseignements fournis par les Chambre de commerce la situation des quatre grandes branches d'industries : la métallurgie et les mines, les produits alimentaires et les produits chimiques, l'industrie de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pierre et de la terre. D'après les chiffres, d'ailleurs incomplets, que fournissent ces relevés, on arrive aux résultats suivants :

NOMBRE D'OUVRIERS (1)

Établissements		Hommes	Femmes	Enfants	Total
Industrie minière et métallurgique. 13.980	Mines.....	75.064	14.942	2.772	111.032
	Usines.....	13.118	307	504	
	Salines.....	4.053	120	152	

(Travaillant de 10 à 14 heures et de 250 à 350 jours, en moyenne 300 jours par an.)

NOMBRE D'OUVRIERS (1)

Établissements		Hommes	Femmes	Enfants	Totaux
Industrie de la pierre et de la terre.....	6.887	22.411	619	78	29.995
Céramique et verrerie...	8.530	21.836	4.105	1.655	36.126
Produits chimiques.....	4.186	4.755	2.315	660	11.916
Alimentaires	187.358	55.394	61.762	2.811	307.325

(Travaillant de 9 à 13 heures et de 200 à 235 jours.)

Le taux des salaires et la durée de la journée de travail sont en tout pays, et particulièrement en Autriche, presque impossible à déterminer d'une manière précise. L'industrie viennoise a pu seule faire connaître, au moins approximativement, le chiffre des salaires qu'elle paye à ses ouvriers, et la durée de la journée de travail dans chaque métier. Ainsi, en 1870, un bon cordonnier viennois travaillant aux pièces, gagnait jusqu'à 5 francs par jour, il est vrai que la fréquence des jours fériés diminuait sensiblement la somme de son gain annuel : pour lui comme pour ses camarades de la plupart des autres corps d'état, l'usage consacrait jusqu'à soixante-seize jours de repos par an.

A l'autre extrémité de l'échelle des salaires, parmi les ouvriers les moins bien rétribués se trouvent, comme presque partout, les tisserands, dont le salaire moyen dépasse rarement 12 fr. 50 par semaine. Enfin entre ce maximum et ce minimum s'échelonnent les salaires des diverses industries

(1) Chiffres partiels.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui emploient la majeure partie de la population ouvrière de Vienne.

L'industrie viennoise du bâtiment mérite, surtout au point de vue des salaires, une mention spéciale. Il en est peu de plus importantes et de plus prospères. La transformation qu'a subie la capitale, par suite du démantèlement des anciennes fortifications, l'accroissement rapide de la population qui dépasse 1 million d'habitants, la construction hâtive de maisons princières sur le Ring, la spéculation fiévreuse à laquelle la hausse des terrains a donné naissance, tout contribue à rendre la demande de main-d'œuvre très supérieure à l'offre, non seulement dans l'industrie du bâtiment proprement dite, mais encore dans les industries annexes qui en dérivent. La fabrication des matériaux elle-même n'est pas assez prompte pour répondre à tous les besoins. Les briques, par exemple, peuvent à peine être fournies en quantités suffisantes, bien que de nombreuses briqueteries soient en constante activité et que l'une d'elle produise à elle seule jusqu'à un million de briques par jour. Aussi le prix des briques a-t-il atteint le taux excessif de 57 fr. 50 le mille.

Les salaires des ouvriers ont augmenté en proportion : un maître maçon reçoit en moyenne, pour douze heures de travail, environ 3 fr. 50, un aide 2 fr. 50, une ouvrière 2 fr. 05 par jour.

Les salaires des scieurs de long varient de 17 fr. 50 à 20 francs par semaine ; celui des forgerons et ouvriers en fer atteint 5, 6 et 7 fr. 50 par jour ; les menuisiers et ébénistes sont payés à peu près de même, entre 6 fr. 25 et 7 fr. 50 par jour. On compte à Vienne environ 2,000 maîtres tailleurs employant à peu près 6,000 ouvriers et apprentis ; de 3,500 à 4,000 hommes, de 400 à 500 femmes, de 800 à 1,000 apprentis, de 200 à 300 apprenties. Les cinq sixièmes de cette population ouvrière se composent de célibataires ; un millier d'ouvriers seulement travaillent à la journée, les autres aux pièces. Les salaires varient, suivant l'habileté de l'ouvrier, de 12 fr. 50 à 37 fr. 50 par semaine sans nourriture ni

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

logement, pour six journées de 12, 13, 14, et même 15 heures de travail. La plupart des ouvriers sont, il est vrai, logés et nourris chez leur patron ; ils reçoivent, dans ce cas, un salaire qui oscille entre 2 fr. 50, 3 fr. 75 et 6 francs et exceptionnellement 10 francs par semaine. Les coupeurs sont généralement payés au mois entre 100 et 250 fr. avec la nourriture, le logement et quelquefois l'habillement aux frais du patron. Les ouvrières au-dessus de quatorze ans travaillant à la journée, gagnent 1 fr. 25 à 2 francs par jour. Une centaine d'entre elles logées et nourries par les établissements qui les emploient ne reçoivent que 15 à 30 francs de salaires mensuels. Ces chiffres, il est vrai, ne représentent que le salaire normal et moyen. En fait, l'activité et la rémunération du travail subissent dans l'industrie du vêtement, plus que dans toute autre, de longues et considérables variations suivant les saisons. Les commandes affluent du commencement de mars au milieu de juillet, et de septembre à la fin de l'année ; à ce moment les travaux supplémentaires sont fréquents, et on les paye à l'heure et en proportion du prix habituel de la journée de chaque ouvrier. Dans la morte-saison, au contraire, les salaires baissent, le travail aux pièces est plus généralement accepté, et beaucoup d'ouvriers quittent Vienne pour aller chercher du travail en province.

Si en dehors de Vienne l'on veut se rendre compte de la rémunération des salaires des industries diverses, l'on peut estimer que, où la population manque de densité, là où les affaires deviennent plus rares, en raison des difficultés, ou des transports ou de celles causées par l'éloignement des centres commerciaux, les salaires vont en décroissant de 25 à 35 0/0. Les mêmes exemples se produisent en France et dans la majeure partie des nations.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SUISSE

Envisagée au point de vue industriel, la Suisse offre un spectacle unique en Europe. Avec son sol ingrat, une population clairsemée et des capitaux relativement minimes, elle occupe un rang éminent parmi les puissances manufacturières de l'Ancien-Monde. Elle n'a pas les débouchés maritimes qui contribuent si puissamment au développement du commerce britannique ; elle ne possède pas davantage ces immenses gisements houillers, qui ont fait en grande partie la fortune industrielle de l'Angleterre et de la Belgique. Néanmoins elle soutient la concurrence de ses redoutables rivales ; bien plus, elle envoie ses produits sur les marchés les plus lointains, et ces produits luttent avantageusement avec les similaires anglais, allemands, français ou belges. Avec une population de moins de trois millions d'habitants (1), avec un territoire qui représente au plus le douzième de la France et dont un quart au moins est stérile, elle exporte annuellement pour 60 millions de marchandises à destination des États-Unis (2), pour environ 100 millions en France (3) et proba-

(1) 2,846,102 âmes, chiffre du recensement fédéral du 1er décembre 1880.

(2) 79 millions de francs en 1872 ; 60 en 1873 ; 61 en 1874 ; 55 en 1875 : soit 56 millions en moyenne de 1864 à 1872, d'après les données fournies par les consulats américains de Zurich, de Bâle et de Genève.

(3) Commerce spécial : 140 millions de francs en 1868 ; 132 en 1869 ; 102 en 1870 ; 105 en 1871 ; 97 en 1872 ; 92 en 1873 ; 96 en 1874 ; 94 en 1875 ; 110 en 1876 ; 96 en 1877 ; 110 en 1878, et 103 en 1879.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

blement 800 millions à 1 milliard dans le monde entier (1).

Ce résultat si remarquable en lui-même devient plus surprenant encore lorsqu'on songe aux conditions dans lesquelles il a pu être atteint, aux efforts qu'il suppose, au peu de souffrances matérielles et morales qu'il a coûtées. La Suisse a, en effet, le privilège d'être, malgré l'exiguïté de ses ressources matérielles, l'une des nations les plus prospères de l'Europe, et malgré l'extrême modicité des salaires de ses classes ouvrières, l'un des pays qui sentent le mieux leur bonheur et où le malaise moral dont l'Europe est atteinte a fait encore le moins de progrès. On y voit réuni ce que partout ailleurs on est tenté de déclarer inconciliable : la vie de famille et le travail industriel, le bien-être de l'ouvrier et la faiblesse des salaires, le développement de l'industrie et le travail à domicile. On y trouve surtout — fait plus remarquable encore — des patrons en bonne harmonie et en rapports presque intimes avec leurs ouvriers.

A quelles causes attribuer ce phénomène industriel ? On ne saurait évidemment se l'expliquer par les avantages particuliers dont la nature aurait dotés les cantons suisses. On doit reconnaître sans doute que, grâce aux nombreux cours d'eau qui sillonnent le sol de la Confédération, les industriels suisses peuvent le plus souvent se procurer à peu de frais de puissants moteurs hydrauliques ; mais ils ont en revanche à lutter contre de graves et nombreuses causes d'infériorité. La position continentale de leur pays, situé au centre de l'Europe et loin de tout débouché maritime, leur impose un surcroît de frais de transport qui grève lourdement la production ; le sol, peu fertile, ne recèle pas dans ses entrailles les richesses minérales dont l'industrie nationale a besoin et qu'elle est obligée de tirer à grands frais des pays environnants ; enfin les

(1) Le caractère dubitatif de ces évaluations tient à ce que le relevé du commerce de la Confédération helvétique, publié par la direction des douanes suisses, n'indique ni les pays de provenance ou de destination, ni les valeurs des marchandises importées ou exportées : il se borne à constater les quantités entrées ou sorties.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rigueurs du climat interrompent souvent les transports ou entravent pendant de longs mois le travail industriel. Les manufacturiers suisses trouvent-ils du moins une compensation à ces désavantages naturels dans les aptitudes particulièrement favorables de leurs ouvriers? L'ouvrier suisse a sans doute de précieuses qualités : l'activité, l'intelligence, la persévérance, la sobriété, la probité, la conscience, on pourrait presque dire la solidité ; mais il est lourd, assez lent et routinier ; il est difficile à manier, il répugne à toute contrainte, il est capable de refuser de l'ouvrage plutôt que de l'accepter à des conditions autres que celles qu'il a posées lui-même, ou de négliger de l'exécuter en dehors du moment qui lui convient. Il ne recule devant aucune tâche, mais il a une aversion prononcée pour tout ce qui peut l'obliger, soit à un travail précipité, soit à quelque effort inusité des muscles ou d'attention. Il aime mieux gagner peu, vivre sobrement, économiser en conservant son mode de travail lent et méthodique, que de gagner beaucoup en changeant ses antiques usages ; car on peut dire du Suisse, pris en masse ou isolément, qu'il semble presque plus jaloux d'épargner que de gagner. Enfin l'ouvrier helvétique manque, le plus souvent, de goût naturel, et n'arrive presque jamais à donner à ses produits de l'élégance ou du fini.

En somme, ses défauts compensent assez complètement ses qualités pour qu'on ne puisse trouver dans une supériorité de main-d'œuvre l'explication du développement si remarquable de l'industrie suisse.

C'est ailleurs qu'on doit la chercher. C'est ailleurs que des observateurs impartiaux et sagaces, les agents diplomatiques et consulaires de la Grande-Bretagne, l'ont découverte à la suite de leurs récentes investigations. Dans leur opinion, cette prospérité si complète et si constante doit être attribuée en premier lieu à l'excellente organisation dont la Suisse est dotée, organisation financière, industrielle et pédagogique. Elle tient encore aux habitudes économes de la population, à son instinct pratique, à son ferme bon sens, à l'association

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

du travail agricole avec le travail industriel, enfin aux bonnes et cordiales relations qui se sont maintenues en ce pays plus qu'en aucun autre entre les patrons et les ouvriers.

I

DONNÉES STATISTIQUES

Population industrielle de la Suisse. — Industrie du coton, de la soie, des machines. — Horlogerie. — Petite industrie.

D'après le recensement de 1880, la population totale de la Suisse n'était que de 2,846,102 habitants ; elle se répartissait, entre les différentes professions, de la façon suivante :

Agriculture	44.4 0/0
Industrie	34.5 —
Commerce	7.0 —
Professions libérales et emplois publics	3.9 —
Domestiques	6.3 —
Sans professions et divers	3.9 —
	100.0 0/0

Cette statistique comprend la population tout entière, sans distinction entre l'élément productif et l'élément improductif, c'est-à-dire entre les ouvriers et leurs familles, ni entre la grande et la petite industrie. Si l'on n'envisage que la partie active de la population, et qu'on s'occupe exclusivement de la grande industrie, on reconnaîtra que les fabriques suisses emploient (1) :

92.000 hommes,	soit 4.14 0/0	de la population totale.	
62.000 femmes,	soit 2.62 —	—	—
10.000 enfants,	soit 0.40 —	—	—
Total. 164.000 personnes	soit 7.16 —	—	—

De toutes les industries, la plus importante est l'industrie textile, et dans cette industrie même les deux branches du

(1) Chiffres de 1875.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

coton et de la soie. L'industrie linière, autrefois très développée, n'est plus représentée que par une dizaine de fabriques et par 3,500 à 4,000 tisserands. L'industrie cotonnière, au contraire, répandue dans toute la Suisse orientale et septentrionale, occupe près de 80,000 personnes (1):

31,000 à la filature et au tissage,

7,700 à la teinture, au blanchiment, à l'apprêtage, etc.,

33,500 à la broderie.

Elle faisait mouvoir 1,854,000 broches (chiffre de 1876) et 22,500 métiers mécaniques à tisser. Les principaux centres de l'industrie cotonnière sont :

Pour la filature, les cantons de :

Zurich	623.000	broches.
Argovie	309.000	—
Saint-Gall	275.000	—
Glaris	260.000	—
Zug	116.000	—

Pour le tissage, les cantons de :

Zurich	7.528	métiers mécaniques	et 2.800	à la main.	
Saint-Gall	4.346	—	—	19.000	—
Glaris	4.078	—	—	»	
Turgovie	2.611	—	—	3.000	—
Argovie	1.760	—	—	10.800	—
Appenzell	125	—	—	7.000	—

Pour la broderie, les cantons de :

Saint-Gall	2.000	broches à la main	et 18.000	à la mécanique.	
Appenzell	3.000	—	—	5.500	—
Turgovie	125	—	—	7.000	—

On peut en outre estimer à 12,000 ou 14,000 le nombre des ouvriers qui travaillent en Allemagne et en Autriche pour le compte des fabricants suisses de broderies.

L'industrie de la soie a pris également à peu près dans la même région une extension très considérable; elle se divise en trois branches :

1° La filature de la soie floret qui occupe de 4,000 à 5,000

(1) Voir *Schweizerische Fabrikstatistick*, 1882, et *Statistick und Ostschweizerischen Stickerei-Industrie im Jahre* 1880.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ouvriers répartis entre les cantons de Zurich, de Bâle, de Lucerne, de Schwitz, d'Uri et d'Unterwalden ;

2° La fabrication des soieries, qui a pour sièges principaux les cantons de Zurich, de Zug, d'Uri, de Schwitz, d'Unterwalden, d'Argovie, de Saint-Gall, de Schaffhouse et de Berne et qui comptait, au 31 décembre 1881, 31,000 ouvriers dans le canton de Zurich, et 11,000 dans le reste de la Suisse, soit en tout 42,000, dont 30,000 tisseurs et tisseuses à la main ;

3° Le retordage de la soie, 5,131 ouvriers dans le seul canton de Zurich, à la fin de 1881 ;

4° La rubannerie, industrie bâloise qui fait vivre 7,417 personnes, dont 2,075 hommes et 4,763 femmes. Le personnel total de l'industrie de la soie dépasse donc 50,000 ouvriers.

L'industrie lainière mérite à peine une mention ; quant aux industries auxiliaires des industries texiles, telles, par exemple, que la blanchisserie, la teinturerie, l'impression et l'apprêtage, elles employaient dès 1868 près de 20,000 personnes, (9,000 pour l'impression sur tissus de coton seulement).

La construction des machines en Suisse est presque exclusivement concentrée dans le canton de Zurich. On y comptait, en 1882, 34 usines occupant 4,600 ouvriers, notamment le grand établissement de MM. Escher, Wyss et Cᵉ, à Zurich (1,363 ouvriers en 1873), avec succursales auprès de Vienne, dans le Wurtemberg et à Milan; une autre est celle de MM. Keiter et Cᵉ, à Winterthur, avec 1,300 ouvriers en 1882.

Parmi les principales branches de la grande industrie suisse, il faut citer encore : la fabrication en gros de chaussures et d'élastiques (la fabrique Bally à Schœnenwerd, canton de Soleure, emploie à elle seule 1,000 ouvriers), la distillerie, la brasserie, la verrerie, la porcelainerie, la papeterie, la minoterie, les fabriques de savons, de produits chimiques et de cigares.

Des nombreux métiers que comprend, en Suisse, la petite industrie, les plus importants sont : La sculpture sur bois,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

2,000 ouvriers rien que dans la vallée de Hasli ; la fabrication des ouvrages en paille, concentrée dans les cantons d'Argovie (25,000 ouvriers), de Fribourg (15 à 20,000 ouvriers en hiver). Enfin et surtout, l'horlogerie et la fabrication des montres et boîtes à musique, qui se font surtout à domicile. Cette industrie, la troisième de la Suisse est, comme on sait, l'apanage des cantons occidentaux où domine la race romane ou française. Elle y a pris un développement des plus remarquables ; en 1876, la valeur de ses produits principalement destinés à l'exportation a été d'environ 88 millions de francs, alors que la fabrication des mêmes articles ne dépassait pas 17 millions de francs en France, 16 millions de francs en Angleterre, et 7,500,000 francs aux États-Unis. Quant au nombre des ouvriers employés par cette industrie, il atteignait presque, dans les quatre cantons réunis, le chiffre de 40,000 personnes ainsi réparties : dans le canton de Neuchatel, 16,500 dont 5,500 du sexe féminin ; dans le canton de Genève, 3,600 dont 1,330 ouvrières ; dans le canton de Vaud, 3,700 dont 1,300 femmes ; dans celui de Berne (Val-Saint-Imier, Porrentruy), 14,000 dont près de 5,000 femmes. Si l'on évalue à 40,000 environ le nombre des individus composant les familles de ces 40,000 ouvriers, on constate qu'en Suisse, l'industrie horlogère fait vivre 80,000 personnes au moins (1).

(1) *Journal des Statistiques suisses*, 4e trimestre 1874, page 212.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BELGIQUE

APERÇU GÉNÉRAL ET DONNÉES STATISTIQUES

L'un des pays les plus intéressants à étudier au point de vue de l'industrie et surtout pour nous, est assurément la Belgique. Elle est à nos portes, elle a fait partie de la France, ses mœurs sont en grande partie les nôtres, et de plus elle occupe dans l'ordre industriel et manufacturier un rang éminent parmi les nations européennes. A ce titre seul, elle mériterait notre plus sérieuse attention, car nous ne devons pas nous dissimuler que nous trouvons en elle une des plus sérieuses concurrentes, sinon la plus redoutable. Pour la puissance de la production, pour l'importance de la population ouvrière, pour l'abondance des capitaux et l'étendue des débouchés, elle ne saurait être comparée, toutes proportions gardées, qu'à l'Angleterre. Avec une population de 36 millions d'âmes, nous avons un mouvement commercial annuel de 9 milliards; l'Angleterre peuplée de 28 millions d'habitants arrive au chiffre de 16 ou 17 milliards. La Belgique qui ne compte pas 5 millions d'habitants atteint celui de 2 milliards et demi.

Ce résultat est d'autant plus remarquable que la Belgique n'est pas uniquement une nation industrielle obligée de tirer sa subsistance des territoires voisins; elle est, au contraire, avant tout agricole; à la différence de l'Angleterre, elle suffit et au delà à sa propre consommation. Mais grâce à la densité de la population, à la richesse du sol, à l'excellence de ses

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

procédés et de ses engins agricoles, cette culture si productive n'emploie pas une quantité exagérée d'ouvriers, elle laisse une masse considérable de bras disponibles pour les travaux des manufactures, des usines et des houillères. Sous ce rapport encore, c'est à l'Angleterre seule que la Belgique peut être comparée. Tandis que l'industrie française n'emploie que 3,837,000 personnes sur 37 millions d'habitants, soit environ 11 0/0, et l'industrie allemande 3,626,000 sur 42 millions d'habitants, soit un peu plus de 8 1/2 0/0, l'industrie belge en occupe 1 million sur 5,400,000, c'est-à-dire 20 0/0. En Angleterre, la proportion n'est pas beaucoup plus forte, elle ne dépasse pas 23 0/0 (6,500,000 ouvriers et ouvrières sur 28 millions d'habitants).

Si nous entrons dans le détail, nous constatons, malgré l'insuffisance des documents statistiques, qu'en Belgique la population industrielle est presque égale à la population agricole, et supérieure à celle de toute autre classe. Ainsi en 1869, d'après le recensement officiel, les 4,800,000 habitants de la Belgique se répartissaient, d'après leurs professions et d'après leur sexe, de la manière suivante :

	Hommes.	Femmes.	Totaux.
Agriculture	532.000	241.000	773.000
Manufactures	280.000	169.000	449.000
Arts et métiers	312.000	121.000	433.000
Commerce	51.000	32.000	83.000
Autres professions	81.000	142.000	223.000
Sans profession	1.187.000	1.720.000	2.907.000
Totaux	2.443.000	2.425.000	4.868.000

Sur la masse de la population belge on comptait donc environ 1,653,000 ouvriers, dont 531,000 femmes ; 532,000 hommes et 241,000 femmes représentaient la partie du travail agricole. Quant aux 882,000 personnes dont se composait l'armée de l'industrie, elles se partageaient comme suit, dans les différentes branches :

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Industrie de l'alimentation	90.000
— du vêtement	155.000
— du bâtiment	121.000
— de l'ameublement	22.000
— textile	283.000
— minière et métallurgique	194.000
— diverses	17.000
	882.000

La main-d'œuvre féminine représente, comme on l'a vu plus haut, les deux cinquièmes de ce chiffre; mais sa participation aux divers travaux industriels varie naturellement dans les proportions les plus considérables. Dans l'industrie du bâtiment, on ne compte, pour ainsi dire, aucune ouvrière; il en est à peu près de même dans l'industrie minière et métallurgique, qui n'emploie que 14,000 femmes contre près de 80,000 hommes; de même encore dans l'industrie des transports, où les ouvrières sont, vis-à-vis des ouvriers, dans la proportion de 1 à 25. En revanche, les femmes prennent la plus large part au travail de l'industrie textile, où leur sexe n'est pas représenté par moins de 150,000 ouvrières; à l'industrie de l'alimentation, qui en emploie environ 40,000; enfin, aux industries du vêtement et de l'ameublement, qui font vivre près de 105,000 ouvrières. C'est, d'ailleurs, en Belgique comme dans tout autre pays, l'industrie textile qui compose en quelque sorte le principal domaine du travail féminin. Ainsi en 1867 :

	Hommes	Femmes
	—	—
L'industrie du lin occupait	93.000	119.000
Celle du coton	18.000	21.000
Enfin, celle de la laine	20.000	12.000

Prise en masse, l'industrie textile employait plus de femmes que d'hommes : 152,000 contre 131,000, et son personnel ouvrier des deux sexes représentait plus de la moitié de la population manufacturière, 283,000 sur 449,000.

Envisagée au point de vue de sa répartition géographique,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la population ouvrière belge apparaît très inégalement divisée, comme le prouve le tableau ci-après :

PROVINCES	Alimentation.	Vêtement.	Bâtiment.	Mobilier et tapisserie	Mines et métallurgie.	Manufactures.	Diverses.
Anvers.....	6.000	15.000	11.000	1.000	1.000	20.000	1.000
Brabant.....	6.000	30.000	25.000	4.000	5.000	21.000	6.000
Flandre orientale.....	7.000	23.000	14.000	1.000	2.000	170.000	3.000
Flandre occidentale....	7.000	29.000	19.000	2.000	4.000	162.000	4.000
Hainaut.....	5.000	32.000	38.000	3.000	87.000	36.000	5.000
Limbourg....	2.000	2.000	3.000	»	1.000	3.000	»
Luxembourg .	1.000	5.000	2.000	»	2.000	4.000	»
Liège.....	4.000	20.000	29.000	2.000	55.000	31.000	3.000
Namur.....	5.000	8.000	13.000	1.000	16.000	2.000	1.000
TOTAUX...	43.000	164.000	154.000	14.000	173.000	449.000	23.000

Quelques professions méritent d'ailleurs, au point de vue statistique, une mention spéciale ; les ouvriers agricoles, par exemple, se subdivisent en quatre catégories. La première classe représente exclusivement la grande culture, celle des céréales et des prairies; elle se compose des journaliers, ouvriers de ferme, bergers, porchers, domestiques et valets employés au travail agricole proprement dit ; elle comprend..... 393.000 hommes

Et..... 229.000 femmes

En tout..... 622.000 individus

Dans la seconde classe, celle de la sylviculture, se groupent sous les dénominations variées de bûcherons, charretiers, faiseurs de balais, sabotiers et ouvriers divers..... 6.700 hommes

Et..... 300 femmes

En tout..... 7.000 personnes

Les agriculteurs, compris dans la troisième classe, maraî-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chers, horticulteurs, vignerons et sériciculteurs, sont au nombre de..... 9.000 hommes

Et de..... 1.000 femmes

Enfin on ne compte pas moins de 600,000 petits cultivateurs.

On a essayé de déterminer le gain moyen de chacune de ces classes d'ouvriers. D'après le président de la Commission pour la réglementation des associations amicales de secours, et d'après le président du Conseil des prud'hommes, la classe inférieure pouvait recevoir, il y a quelques années, de 1 fr. 25 à 3 fr. 12 par jour, et la classe supérieure de 4 fr. 37 à 10 francs par jour, suivant le degré d'habileté, de danger ou de responsabilité que comportait le travail dont chaque ouvrier était chargé. Ces chiffres répondent aujourd'hui encore, dans la plupart des cas, à la réalité ; sur quelques points, il est vrai, une hausse s'est produite, mais elle a été au moins compensée par un renchérissement proportionnel des objets de première nécessité. On peut donc, en somme, accepter comme base du calcul les salaires compris entre les limites indiquées plus haut. Or, il suffit de les comparer au maximum des dépenses d'une famille ouvrière moyenne pour se convaincre qu'une très grande partie des ouvriers belges est hors d'état de se suffire. Si, par exemple, on raisonne sur la moyenne déjà fort élevée de 3 fr. 50 de salaire quotidien, on reconnaît qu'un ouvrier travaillant tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, c'est-à-dire trois cents jours par an, gagnerait 1,050 francs par an. Encore ne doit-on pas se dissimuler qu'un tel revenu est purement fictif, il n'est guère d'ouvriers qui fournissent trois cents journées de travail par an. L'ouvrier belge a une indépendance de caractère qui le rend difficile et querelleur : la conséquence en est qu'il change souvent d'atelier.

Si l'on déduit à ce titre, et du chef de la maladie, sept jours de travail par an, si l'on admet, en outre, une moyenne annuelle de quatorze jours de chômage par an, on voit immédiatement le nombre des journées de travail tomber à 279

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

par année. Mais ce n'est pas tout encore : il reste à tenir compte de l'ennemi le plus terrible des familles ouvrières, de ce fléau qui s'appelle le lundi. Les Commissions d'enquête instituées en Belgique estiment qu'il enlève annuellement à l'ouvrier 40 journées de travail, sans parler d'un accroissement de dépenses annuelles qu'on ne saurait évaluer à moins de 200 ou 250 francs par an. Il ne reste en définitive qu'environ 240 journées de travail, qui donnent, à raison de 3 fr. 50, un revenu total et annuel de 840 à 850 fr. Or, en adoptant pour type une famille ouvrière composée du père, de la mère et de quatre enfants, âgés respectivement de seize, douze, six et deux ans, les statisticiens belges ont reconnu, dès 1853, qu'une famille gagnant moins de 1,000 fr. par an à la ville et de 900 fr. à la campagne, vit plus ou moins de la charité publique, et qu'elle ne devient entièrement indépendante qu'autant que son gain annuel varie entre 1,500 et 2,000 fr. Si l'on prenait ce calcul à la lettre, il n'y aurait presque pas une seule famille d'ouvriers qui ne fût condamnée à la mendicité. Des deux classes dont nous avons parlé plus haut, la dernière et la plus nombreuse, celle des simples manouvriers, y serait réduite tout entière ; et dans la classe supérieure, parmi les ouvriers d'adresse, il n'y aurait d'immunité que pour une faible minorité, composée des artisans d'une habileté exceptionnelle, des hommes peu chargés de famille et de célibataires. Il est vrai que le plus souvent les femmes et quelques-uns des enfants travaillent comme le chef de la famille, et que le ménage trouve dans le produit de leur labeur des ressources additionnelles qui lui permettent, ou à peu près, d'égaler ses recettes à ses dépenses ; mais, outre que cette hypothèse ne se réalise pas toujours, il suffit d'une maladie, d'un chômage prolongé, pour rompre l'équilibre si péniblement établi.

Le même calcul, fait en 1875, dans un ouvrage spécial, par un écrivain belge, M. J. Damby, a donné sinon des résultats, du moins des conclusions analogues. D'après cet auteur, le salaire journalier moyen d'un ouvrier ordinaire, ne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dépassant pas 2 fr., et le nombre de ses journées de travail étant de 250 par an, le gain moyen annuel d'un artisan serait de 500 fr., soit de 42 fr. par mois et de 11 fr. par semaine. En y ajoutant pour un ouvrier marié et père de trois enfants une somme de 1 fr. par jour gagnée par quelques membres de sa famille, on arrive à une ressource hebdomadaire de 15 fr. 50 pour cinq personnes. Or, les dépenses d'une telle famille, calculées au taux le plus bas possible, seraient les suivantes :

ARTICLES	SAISONS ordinaires.	SAISONS chères
	fr. c.	fr. c.
Pain : 2 kil. 1/2 par jour pour 5 personnes, à 30 ou 50 c.	5 25	8 75
Pommes de terre : 3 kil. par jour, à 10 ou 15 c.	2 10	3 15
Café et chicorée, boisson	2 »	2 50
Légumes	2 »	2 50
Beurre ou graisse	1 »	1 50
Vêtement	2 »	2 »
Blanchissage, savon	1 »	1 »
Loyer	2 »	2 »
	17 35	23 40

Il n'est question dans ce budget ni de bière, ni de viande, ni de sucre, ni de rien qui dépasse le plus strict nécessaire ; la famille n'est pas excessivement nombreuse et la résidence n'est pas des plus chères. Si l'on prend pour type une famille de six personnes (le père, la mère et les quatre enfants), et si l'on calcule un peu moins les dépenses on arrive à un chiffre plus que double. Ainsi, d'après les calculs de M. Young, en 1876, à Jumet, la famille d'un artisan ainsi composée aurait dépensé 25 à 30 francs par semaine et la famille d'un bon ouvrier de 40 à 50 francs. A Charleroi, voici quelles auraient été les dépenses de la même famille :

Nourriture.	Farine et pain	10 50	par semaine.
—	Viande	11 »	—
—	Lard	2 »	—
—	Beurre	3 50	—
—	Sucre	» 90	—
	A reporter...	27 90	par semaine.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

	Report...	27	90 par semaine.	
Nourriture.	Lait.....	»	80	—
—	Café.....	1	40	—
—	Savon, amidon, sel, poivre, vinaigre, etc.....	2	»	—
—	Œufs.....	2	40	—
—	Pommes de terre et autres légumes	3	»	= 37 50
Chauffage.....		2	50 par semaine.	
Eclairage en hiver.....		1	»	—
Spiritueux, bière, tabac.....		2	»	—
Loyer.....		10	»	—
Education, culte, dons.....		»	25	—
Habillement, 200 fr. par an.....		4	»	—
Impôts, 40 fr. par an.....		1	»	= 20 75
	Total.....	58	25 par semaine	

Que l'on diminue la famille d'un enfant, que l'on augmente même d'un tiers le gain de l'ouvrier, il reste encore dans l'impossibilité presque absolue de payer ses dépenses. On ne doit donc pas s'étonner qu'en 1853 le gouvernement belge ait eu l'idée, qui ne serait peut-être venue à aucun autre gouvernement européen, de prendre comme base d'une statistique ouvrière la classification suivante :

1. Ouvriers assistés.

2. Ouvriers à la limite de l'assistance et n'y échappant que grâce à la charité privée ou à l'excès des privations ;

3. Ouvriers se suffisant complètement.

On doit encore moins s'étonner de ce que le nombre des assistés ait été évalué à 900,000, c'est-à-dire presque au cinquième de la population.

Cette catégorie d'ouvriers assistés se compose presque exclusivement d'ouvriers salariés soit agricoles, soit urbains, et il est à remarquer que dans beaucoup de corps de métiers s'exerçant à domicile, par exemple dans ceux des charpentiers, des tailleurs et des cordonniers, etc., la population des ouvriers à la journée vis-à-vis des patrons est très faible, et que les artisans travaillent en grande majorité pour eux-mêmes, avec l'assistance permanente ou passagère d'un apprenti. Ainsi dans l'industrie de l'alimentation : pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

95,000 patrons on ne comptait que 27,000 ouvriers ; dans celle du vêtement, il y avait 164,000 ouvriers pour 90,000 patrons ; dans celle du bâtiment, 154,000 pour 112,000 ; dans celle de l'ameublement, 14,000 pour 27,000 ; dans les industries diverses, 23,000 pour 20,000 ; soit ensemble, pour ces différents groupes, 382,000 contre 344,000. Dans la grande industrie la proportion était naturellement toute différente : ainsi l'industrie minière et métallurgique employait 173,000 ouvriers sous les ordres de 45,000 patrons, et l'industrie manufacturière 449,000 ouvriers dirigés par 11,400 patrons. A ces différences dans la proportion du nombre des patrons vis-à-vis de celui des ouvriers, correspondent des dissemblances non moins marquées dans la situation de ces derniers.

Dans la petite industrie, un bien-être relatif ; dans la grande, une misère générale, et comme conséquence un contraste absolu au point de vue des relations existant de part et d'autre entre l'ouvrier et le patron. On a constaté que les différends et les grèves ne prennent naissance que dans les grandes manufactures ou dans les grands établissements ; dans les petits ateliers ou dans les professions où le travail est plus régulier, l'offre étant mieux proportionnée à la demande, les ouvriers ont en général une position plus stable. Leurs salaires sont peut-être moins élevés, mais un salaire constant leur est assuré ; leur dépense est moindre, et ne perdant de temps ni en chômages ni en grèves, ils peuvent nourrir légitimement l'espoir d'arriver à une situation indépendante et prospère.

Ainsi, à Bruxelles, un bon charpentier travaillant à son compte et ayant une centaine de francs de capital ou de crédit pour l'achat des bois, gagne de 5 à 6 fr. 25 par jour et reçoit autant de commandes qu'il en peut faire. Dès que ses ressources le lui permettent, il loue une maisonnette, où sa femme ouvre une petite boutique et sous-loue les chambres de l'étage supérieur à d'autres ouvriers. Enfin il peut devenir maître charpentier et faire entreprendre et construire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour son propre compte, ce qui est d'ordinaire le rêve du petit bourgeois.

Tout autre est la situation des ouvriers, généralement jeunes et imprévoyants, dont se compose en grande partie et surtout dans la petite industrie, la classe des journaliers. Ceux des villes sont fort mal nourris : peu ou point de viande, du pain de qualité inférieure avec de la graisse, des pommes de terre, des soupes aux légumes et des flots d'un café faible et de chicorée mélangé d'un mauvais lait : voilà la base de leur alimentation. A la campagne, elle laisse un peu moins à désirer, grâce à la pureté plus grande de la farine et du lait et au bon marché des légumes ; mais elle est encore très défectueuse. Quant à leurs logements, ils sont purement et simplement déplorables. La population ouvrière de cet ordre s'entasse dans les rues les plus malsaines des grandes villes, ou dans les faubourgs humides qui entourent les villes de province, et elle y habite des masures qui sont autant de foyers d'épidémie. Il est rare que les ouvriers puissent occuper plus d'une pièce ; encore y reçoivent-ils souvent un locataire. Aussi l'encombrement, avec toutes les plaies morales et physiques qu'il engendre, y est-il vraiment effrayant. Dans un des faubourgs les plus prospères de Bruxelles, M. Pakenham, secrétaire de la légation d'Angleterre, avait visité, il y a quelques années, « une chambre d'environ quatorze pieds sur dix, » contenant le père, la mère, un enfant mort, un garçon de six ans, un bébé à la mamelle et deux pris en nourrice. Ce fait, ajoutait-il, n'est remarquable qu'en raison du quartier où il se produisait, car dans la basse-ville et dans les vieux pâtés de maisons cachés par des rues élégantes, il constituerait peut-être la règle plutôt que l'exception.

Cette affirmation pessimiste comporterait sans doute quelques restrictions. Peut-être aussi conviendrait-il de ne pas adopter sans réserves, comme élément de classification des populations ouvrières de la Belgique, une division absolue et tranchée entre les ouvriers établis et les journaliers. Pas

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plus dans l'industrie que dans la nature il n'y a de ligne de démarcation brusque et tranchée; tout change, tout se modifie par nuances délicates, par dégradations insensibles. On peut donc supposer que, parmi les ouvriers établis, dont les rapports des agents britanniques présentent la situation sous un jour relativement très favorable, on rencontre plus d'un exemple de souffrance et de misère, tandis que, parmi les journaliers, nombre de travailleurs plus heureux, plus habiles et plus économes, doivent faire exception à cet état de détresse profonde, qui paraît être, d'après les documents anglais, le partage habituel de cette classe. Quelques-uns même sont probablement parvenus à un degré de bien-être et de tranquillité qui feraient envie à plus d'un artisan établi. Aussi, tout en admettant qu'en principe la classification des ouvriers, d'après le chiffre de leur gain, correspond à la division générale du travail en grande et petite industrie, doit-on reconnaître que ce mode de répartition n'a qu'une valeur variable et purement relative. Pour arriver à la vérité on ne saurait se contenter d'envisager sous un aspect aussi général la situation des classes ouvrières; il faut l'étudier de près et en détail, dans les divers éléments qui la constituent et dans les différents corps d'état que comprend l'industrie. De cette investigation minutieuse et patiente, de cette sorte d'examen à la loupe peut seulement se dégager la vérité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ÉTATS SCANDINAVES

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

Lorsque de 1845 à 1855, M. Le Play visita les pays du Nord de l'Europe, en y recueillant les éléments de cette intéressante monographie d'ouvriers, l'une des régions qui attirèrent le plus son attention et qui lui parurent le plus digne d'être citées en exemple, fut le littoral de la mer du Nord, et en particulier le groupe des États qui occupent les deux péninsules Scandinaves : le Danemarck, la Suède, la Norvège.

Nulle part il n'avait rencontré plus heureusement alliés le respect des anciennes mœurs et le progrès moderne, dans la meilleure acception du mot ; nulle part l'ouvrier et le patron ne vivaient en plus complète harmonie, nulle part le développement de l'instruction populaire et celui de l'industrie n'avaient moins ébranlé les croyances des traditions de respect et de sentiments de bienveillance mutuelle, qui sont les conditions essentielles de toute félicité sociale et de toute prospérité.

Le temps a-t-il notablement changé une situation si enviable? Cette question comporte plusieurs réponses. Sans doute la Norvège est demeurée le pays pastoral par excellence, une sorte de Suisse polaire et maritime peu adonnée aux travaux industriels, et par là même très ouverte aux produits étrangers ; sans doute encore, la Suède, plus industrieuse et plus protectionniste, a conservé en grande partie, malgré le développement de ses manufactures, la forte organisation sociale qui l'a jusqu'à ce jour préservée des convul-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sions intérieures. Dans ces pays, où le climat exerce une influence si prépondérante sur la vie des habitants, où la nature, puissamment accentuée, imprime en quelque sorte sa vigoureuse empreinte à l'homme lui-même, rien ne se modifie par brusques révolutions, rien ne s'altère rapidement; mais cette observation, vraie pour la Suède et la Norvège septentrionale, l'est beaucoup moins à mesure que l'on descend vers le Sud, et perd toute sa valeur quand il s'agit du Danemarck : là, le climat est plus tempéré, le territoire moins étendu, la race moins pure de mélanges, l'influence étrangère plus proche et plus envahissante. Dans le vieux royaume d'Hamlet, on est comme aux confins de l'Allemagne, de l'Angleterre et de la Scandinavie. A côté des souvenirs de celle-ci, on trouve les goûts maritimes de l'une, et l'organisation industrielle, les idées scientifiques et le système pédagogique de l'autre. Pour ne pas sortir du sujet spécial qui nous occupe, tandis que l'ouvrier norvégien est un pâtre, un pêcheur ou un bûcheron, l'ouvrier suédois est un mineur, un forgeron à demi agriculteur, l'ouvrier danois est le cousin germain de l'ouvrier allemand, il le déteste et il en a cependant la solidité, l'invincible patience, le goût médiocre, il en a aussi, il faut bien le dire, la vie misérable, sans en partager pourtant les idées subversives et les dangereuses utopies (1).

(1) Nous ne nous reconnaissons pas le droit de retrancher ou de supprimer quoi que ce soit à la rédaction de M. René Lavollée dans ce que nous lui empruntons; mais, ainsi que nous l'avons déjà dit, nous sommes loin de partager certaines de ses appréciations sur les aspirations ouvrières.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SUÈDE

I

OUVRIERS SUÉDOIS

Le royaume de Gustave-Adolphe et de Charles XII est, avant tout, un pays agricole et forestier ; l'industrie n'y occupe qu'une position très secondaire. Ainsi, en 1873, sur une population totale de 4,298,000 habitants, on estimait que la classe agricole comprenait à elle seule plus de 3,000,000 d'habitants, dont 664,000 individus producteurs, subvenant non seulement à leurs besoins, mais encore à ceux de leurs familles ; quant au personnel actif de l'industrie, il ne paraissait pas dépasser de beaucoup le chiffre de 150,000 personnes. Les relevés partiels que l'on possédait, et qui ne comprenaient pas la petite industrie domestique, ne donnaient, en effet, à eux tous qu'un total de 115,000 ouvriers.

Voici d'ailleurs les chiffres exacts :

Possesseurs de fabriques, les associations non comprises	2,024
Ouvriers de fabriques	46,356
— de métiers (patrons)	16,334
— — (compagnons)	23,051
— carriers et mineurs	26,951
Total	114,916

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les 46,000 ouvriers de la grande industrie se répartissent par sexes et par âge de la manière suivante :

Ouvriers au-dessus de 18 ans.....	26.181	36.186
Ouvrières — —	10.005	
Ouvriers au-dessous de 18 ans.....	5.615	9.293
Ouvrières — —	3.678	
Total.....		45.479

ou ensemble 31,796 hommes et 13,683 femmes, non compris 1,077 patrons travaillant de leurs mains.

Il faut remarquer que, dans ce relevé, l'on n'a pas fait figurer parmi les ouvriers patrons, ceux qui exercent un métier à domicile avec leurs femmes et leurs enfants ; s'ils y étaient compris, le chiffre de la population industrielle serait notablement plus élevé.

Le nombre des fabriques était, en 1872, de 2,356 dans toute la Suède. On évaluait à 173,000,000 de francs la valeur de leurs produits annuels. Quant aux ouvriers, ils étaient ainsi répartis entre les principales industries :

Industrie minière et métallurgique.

Extraction du minerai de fer :		
Ouvriers à demeure.....	4.514	5.741
— à la journée.....	824	
Femmes et enfants.....	403	
Hauts fourneaux.....		4.090
Usines de fer en barre.....		5.799
Usines et fonderies.....		5.627
Construction de machines.....		10.100
Non classés.....		491
		31.848
Mines d'argent, de cuivre.....		5.103
		36.951

Industries textiles.

Fabrication du drap.....	4.520
Filatures de coton.....	3.800
Corderies.....	700
Fabriques de tissus de coton.....	2.150
Fabriques de tissus de soie.....	600
	11.770

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Agriculture.

	Chefs de famille.	Membres des familles.	Domestiques.	Totaux.
	—	—	—	—
Propriétaires fonc. (Bon de)	96.000	313.000	93.000	502.000
Fermiers et colons	17.000	56.000	14.000	87.000
Cotters	60.000	176.000	7.000	243.000
Fils de famille et parents mâles des propriétaires fonciers et aides fermiers	53.000	8.000	»	61.000
Id. des cotters	16.000	4.000	»	20.000
Ouvriers des fermes	15.000	21.000	»	36.000
Pêcheurs et chasseurs	27.060	48.000	4.000	79.000
Divers	2.000	4.000	1.000	7.000
Totaux	286.000	630.000	119.000	1.035.000

Industrie.

Mines et carrières	2.000	4.000	»	6.000
Métallurgie	12.000	23.000	2.000	37.000
Produits chimiques	700	1.300	300	2.380
Préparation des aliments.	6.000	12.000	2.000	20.000
Textiles	6.000	4.000	»	10.000
Vêtements	24.000	28.000	1.000	53.000
Mise en œuvre des produits animaux	1.600	2.900	500	5.000
Mise en œuvre des bois et matières végétales	18.000	32.000	1.000	51.000
Bâtiment	8.000	17.000	»	25.000
Ameublement	2.300	3.800	300	6.400
Constructions navales	5.000	10.000	»	15.000
Divers	3.600	5.000	2.100	10.700
Totaux	89.200	143.000	9.200	241.500
Commerce	18.000	34.000	12.000	64.000
Marine marchande	33.000	47.000	4.000	84.000
Gens de services	47.000	54.000	1.000	102.000
Professions libérales	1.800	2.600	1.200	5.600
Cultes	1.400	5.000	2.900	9.300
Armée	3.000	4.000	1.000	8.000
Enseignement	4.100	4.800	1.300	10.200
Rentiers, indigents	74.000	46.000	4.000	124.000
Totaux	182.300	197.400	27.400	407.100

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Récapitulation.

Agriculture	1.035.000
Industrie	241.400
Professions diverses	407.100
	1.683.500

Au point de vue spécialement industriel, voici quels résultats donnait, en 1870, la statistique de la Norvège :

I. — *Grande Industrie.*

	Établissements.	Ouvriers.
Briqueteries	205	2.430
Poteries et fabriques de faïence	9	225
Verreries	5	449
Fabriques de clous, de fils de fer, laminoirs	10	190
Usines et fonderies de fer	32	2.688
Chantiers de construction de navires	127	4.880
Fabriques de voitures	5	69
— d'instruments de musique	6	72
— d'allumettes chimiques	13	480
— de guano de poisson	4	62
— de poudre	5	45
— de nitro-glycérine	1	13
— d'huile de foie de morue	57	298
— de paraffine	1	64
Moulins à huile	3	45
Fabriques d'huiles résineuses	7	71
— de savons et de bougies	16	60
Filatures et ateliers de tissage	31	3.120
Corderies	47	693
Fabriques de pâte de bois	6	61
— de papier	6	290
— de tapis	3	62
Tanneries	161	516
Scieries et raboteries à vapeur	770	10.432
Fabriques de meubles	3	83
— de bouchons	6	82
Moulins	401	1.515
Brasseries	50	955
Distilleries d'eau-de-vie	25	503
Manufactures de tabac	54	986
Totaux	2.069	31.439

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II. — *Petite Industrie.*

	Ouvriers.
Poterie	39
Industrie des métaux	2.896
Produits chimiques	204
Préparation des aliments	2.022
Filature	6
Confections de vêtements et de chaussures	5.257
Préparation des matières animales	20
Industrie du bois	3.964
— du bâtiment	3.404
Construction de machines, voitures, instruments, etc	384
Fabrication de toiles à voiles	363
Industries se rattachant à la littérature et aux sciences	738
— diverses	487
Total	19.784

Industrie du vêtement.

Tailleurs	13.765
Cordonniers	14.910
Couturières	4.315
	32.990

Industrie des cuirs et peaux

Tannerie. Fabriques	1.850	2.675
— Ateliers isolés	825	
Sellerie		1.450
		4.125

Industrie du bois.

Menuiserie	9.000

Industries diverses.

Orfèvrerie (200 fabricants et 400 ouvriers, dont 25 femmes)	600
Verrerie	1.460
Imprimerie	1.235
	3.295

Le recensement de 1860, plus arriéré, mais plus complet, avait donné des résultats peu différents de ceux que M. Elis Sidenblah a constatés plus récemment. D'après ce dénombre-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment, la population de la Suède étant de 3,860,000 habitants, 1,087,000 personnes (soit un peu moins de 27 0/0) vivaient du produit de leur travail; sur ces 1,087,000 personnes, 664,000 exerçaient la profession agricole, 174,000 seulement étaient comprises sous la rubrique : mines et manufactures. Ainsi, tandis que les deux tiers de la population active travaillent à la culture de l'immense territoire suédois, c'est à peine si un sixième de cette population est employé dans les usines et les manufactures. Encore les industries florissantes et vraiment nationales, l'exploitation des mines et la métallurgie, ne sont-elles en quelque sorte que des annexes et des dépendances de l'agriculture ; souvent elles lui sont associées, comme on le voit dans les remarquables monographies publiées par M. Le Play.

Des districts forestiers déterminés sont presque toujours assignés à l'alimentation des hauts fourneaux les plus voisins; les uns et les autres ont le plus souvent un propriétaire commun, et il n'est pas rare que les ouvriers qui travaillent une partie de l'année à l'usine ou à la mine soient le reste du temps occupés soit à l'abatage ou au transport du bois, soit à la culture des terres environnantes. Cette organisation industrielle diffère notablement, on le voit, de celle qui prévaut dans le reste de l'Europe, et ne permet guère d'établir, à ce point de vue, de comparaison utile entre la Suède et les pays occidentaux.

Le contraste n'est pas moins marqué en ce qui concerne la hiérarchie sociale et la nature du lien de patronage qui unit l'ouvrier suédois, surtout l'ouvrier agricole, au propriétaire ou à l'industriel qui l'emploie. Le système qui régit leurs rapports et qu'une tradition séculaire a consacré, repose sur une idée fort juste, autrefois en honneur dans toute l'Europe, mais tombée aujourd'hui dans un singulier discrédit : celle de la stabilité de l'établissement agricole et industriel, ayant pour corollaire une sorte de pérennité du lien qui unit l'ouvrier à son patron.

Ainsi se sont formées ces familles si bien désignées par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Le Play sous le nom de familles souches ; ainsi s'est perpétué ce régime enviable de l'atelier domestique et du foyer permanent, qui constitue l'un des principaux éléments de la prospérité industrielle et de la part sociale dans les pays scandinaves.

Classe I.	Agriculture	664.000	personnes.
— II.	Mines et manufactures	174.000	—
— III.	Commerce et banque	21.000	—
— IV.	Industrie des transports	21.000	—
— V.	Services à gages	93.000	—
— VI.	Service médical	2.400	—
— VII.	Instruction publique	7.400	—
— VIII.	Culte	3.800	—
— IX et X.	Fonctions publiques, armée et marine	48.400	—
		1.037.000	personnes.

Les exploitations agricoles, minières et métallurgiques sont celles où ces antiques usages se sont le mieux conservés, où l'atelier est le plus universellement considéré comme la dépendance et le complément du foyer, où l'ouvrier est le plus constamment traité en membre de la famille. On remarque, à ce point de vue, une certaine analogie entre l'organisation agricole des vieilles provinces de l'Allemagne du nord et celle qui s'est maintenue jusqu'à nos jours en Suède. Le *torpare* et le *statflock* suédois, par exemple, ressemblent dans une certaine mesure aux *Instleute* et aux *Deputaten* de la Prusse orientale.

La législation suédoise sur les terrains imposés n'admet de morcellement qu'autant que chaque fraction peut subvenir à l'entretien et à la subsistance d'une famille composée d'au moins trois personnes capables de travailler. De plus petites parcelles de terre peuvent aussi, à certaines conditions, être détachées du fonds imposé, soit pour un temps limité, soit pour toujours. Ainsi se sont formées les métairies (*torp*), exploitées par le *torpare*. Celui-ci est une sorte de fermier primitif, qui tient en même temps du pionner, du squatter américain. Il exploite, dans les régions de terre non cultivées,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

un lot de terre en friche, dont la propriété ne lui appartient pas, mais dont l'usufruit lui est assuré par le propriétaire. Ce terrain en friche est ce qu'on appelle en Suède un *torp*. Le propriétaire y fait construire à l'avance une maison pour le *torpare* et sa famille, avec les dépendances nécessaires à l'exploitation. Il doit, en outre, tenir la maison en bon état de réparations, approvisionner l'occupant de fourrages pour le bétail et de combustible, enfin permettre l'usage des animaux de trait au torpare, quand celui-ci n'en possède pas. En retour de cette concession, le torpare s'oblige à fournir gratuitement à son patron un nombre de journées de travail qui est naturellement proportionné à l'importance du *torp* et qui, en général, est de une sur trois; il doit souvent aussi exécuter d'autres travaux pour le compte du propriétaire du sol; par exemple, construire des chariots, faire filer une quantité de lin, polir du bois, enfin remplir certaines autres conditions qui varient suivant l'usage du district. Le torpare passe généralement toute sa vie dans le même torp; il n'est pas rare que, quand il est atteint par l'âge ou par les infirmités, son fils soit autorisé à lui succéder comme métayer. La position de torpares est incontestablement avantageuse pour eux-mêmes, comme pour les propriétaires qui les emploient, et les meilleures relations existent partout entre les uns et les autres.

Le *statflok* forme l'autre grande classe des ouvriers agricoles suédois. Il est engagé à l'année pour mettre en culture les terres appartenant à son patron ; pour ce travail, il reçoit partie en argent, partie en nature, un salaire variant entre 350 et 700 francs pour un homme et s'élevant à environ 225 francs pour une femme. Le propriétaire donne au *statflok* le logement, le bois de chauffage et une quantité fixe de denrées alimentaires (céréales, drèches, lard, harengs salés, etc.) qui suffisent à ses besoins et à ceux de sa famille. Enfin un petit coin de terre est habituellement mis à la disposition de chaque ouvrier pour y cultiver des pommes de terre, et s'il est marié, sa femme et ses enfants peuvent souvent amélio-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rer la situation du ménage par les salaires élevés qu'ils gagnent à l'époque de la moisson et à celle des semailles.

On ne trouve naturellement parmi les ouvriers de la grande industrie suédoise aucune situation tout à fait analogue à celle des torpare et des statflok. Mais les mœurs favorisent dans l'industrie, aussi bien que dans l'agriculture, le maintien des relations amicales entre les patrons et leur personnel, et les chefs d'ateliers se considèrent en général comme chargés d'une mission de protection paternelle et presque patriarcale sur les auxiliaires qui les entourent. L'opinion les encourage à l'exercer; parfois même la législation leur en fait un devoir. Ainsi l'ordonnance royale du 18 juin 1864, en même temps qu'elle a proclamé la liberté du commerce et de l'industrie, a reproduit et développé les dispositions de la loi du 2 décembre 1846 et celles de l'ordonnance du 22 mai 1852, qui définissaient rigoureusement les obligations des patrons à l'égard de leurs subordonnés et assimilaient, dans une certaine mesure, leur rôle vis-à-vis de leurs auxiliaires à celui du père vis-à-vis des membres de sa famille. Les textes qu'on va lire se passent de commentaires :

Ordonnance du 18 juin 1864. — § 15. — Section 1. — Tout entrepreneur qui désire engager une personne pour l'aider dans son entreprise, tout manufacturier, homme de métier, artisan ou autre personne exerçant une profession industrielle qui désire engager un ouvrier, doit conclure, en présence de témoins convoqués à cet effet, un contrat relatif à cet engagement et déterminant d'une façon précise les conditions de l'engagement et sa durée, qui ne peut excéder trois ans. Les contrats de ce genre, quand ils sont faits pour un mineur, doivent être passés avec les tuteurs et cessent d'être valables à la majorité du mineur.

Section 2. — Toute personne exerçant un métier ou une industrie, qui prend à son service ou emploie un enfant pauvre sans parents ni tuteurs, exerce sur cet enfant l'autorité paternelle jusqu'à ce qu'il ait atteint sa majorité.

Section 3. — Toute personne exerçant un métier ou une profession industrielle aura sur ses aides et ouvriers, sauf convention contraire, l'autorité d'un maître telle que la loi la définit. Aucun aide, aucun ouvrier ne pourra néanmoins, et malgré toute stipulation contraire, être employé malgré lui à une tâche ou à un travail étranger au métier ou à l'industrie en question.

Section 4. — Nul enfant ne sera engagé comme aide d'un commerçant,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ni appelé à travailler dans aucune manufacture, ni dans aucun atelier, avant l'âge de douze ans accomplis. (Sanction pénale : de 5 à 50 rixdalers (6 fr. 90 à 69 francs d'amende.)

§ 16. — Dans les fabriques et ateliers, nul ouvrier âgé de moins de dix-huit ans ne travaillera la nuit, c'est-à-dire de neuf heures à cinq heures du matin. (Sanction pénale : de 5 à 50 rixdalers (6 fr. 90 à 69 francs d'amende.)

§ 17. — Les patrons veilleront avec un soin paternel à ce que les ouvriers et aides à leur solde (surtout les mineurs logés et nourris chez eux) soient encouragés dans les habitudes de piété, de régularité et de moralité, et à ce que ceux qui ne possèdent pas encore le minimum de connaissances exigées par les règlements sur les écoles nationales, soient instruits aux jours et heures qu'ils fixeront, et en outre à ce que leurs ouvriers ou auxiliaires suivent assidûment soit les cours techniques du dimanche, là où il en existe, soit les autres cours destinés aux classes industrielles. (Sanction pénale : de 10 à 200 rixdalers (15 fr. 25 à 277 fr. 75 d'amende.)

Tout fabricant employant des enfants de douze à quinze ans devra leur laisser chaque semaine un nombre d'heures suffisant pour suivre les cours de l'école, ou entretenir pour ces enfants une école industrielle spéciale.

Section 2. — Les patrons de la grande industrie ou d'arts et métiers devront de même, dans l'emploi et le traitement de leurs aides et ouvriers, avoir tel égard que de raison à l'état de santé et à l'aptitude de ceux qu'ils emploient. (Sanction pénale : de 10 à 200 rixdalers (15 fr. 25 à 277 fr. 75 d'amende.)

Le patron est tenu de fournir à son apprenti un logement convenable et des vivres sains. Dans le cas où l'apprenti tombe malade, le patron le fait soigner; mais il a le droit de déduire du salaire de l'apprenti les frais de maladie.

Section 3. — Les commis, garçons de magasin et ouvriers employés dans les manufactures, ateliers et autres établissements industriels, devront témoigner aux marchands et manufacturiers, artisans ou autres au service desquels ils se trouvent, tout le respect auquel ils ont droit; ils devront obéir aux ordres donnés par leur patron pour tous les travaux et services dépendant de leur métier et de leur industrie; enfin, en général, s'acquitter de leur service diligemment et avec soin, ils ne devront pas, par négligence ou irrégularité, perdre ou dégrader le bien de leurs patrons. (Sanction pénale : de 5 à 20 rixdalers (de 6 fr. 90 à 27 fr. 75) d'amende, sans préjudice des peines plus sévères qui peuvent être de droit commun.) Donnent lieu à l'application de ces peines : tout manque de respect soit en paroles, soit en actes de l'apprenti à l'égard de son patron; la négligence dans l'exécution du travail; la destruction des outils ou de la matière première; l'absence pendant les jours de travail; le séjour hors de la maison pendant la nuit; enfin la fréquentation des cabarets.

C'est surtout, on le voit, en faveur de l'enfance et de la jeu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nesse ouvrière que s'exercent en Suède la sollicitude du législateur, et l'action tutélaire des patrons. Si la vigueur de la race se maintient, si le niveau moral se relève, on ne le doit pas seulement aux règlements restrictifs de la vente et de l'usage des liqueurs spiritueuses, mais encore à l'ordonnance de 1864, dont les principales dispositions sont rapportées plus haut, et surtout à l'excellente organisation de l'instruction publique. D'après la loi du 18 juin 1842, qui est en Suède comme la charte de l'enseignement populaire, il doit y avoir dans chaque paroisse, dans les villes comme à la campagne, au moins une école sédentaire avec un instituteur sorti d'une école normale primaire. Deux communes peu populeuses peuvent cependant être autorisées à n'avoir qu'une seule école; en outre, « si le manque de ressources ou tout autre motif s'oppose à l'établissement d'écoles sédentaires, l'enseignement peut être donné exclusivement jusqu'à nouvel ordre dans des écoles ambulantes par des instituteurs sortis des écoles normales. De ces deux sortes d'écoles primaires, les écoles sédentaires et les écoles ambulantes, les premières se trouvent surtout dans les villes et les villages, de même que dans les parties les plus populeuses du pays, et les dernières dans les endroits où la population est faible par rapport à l'étendue du territoire, et où la difficulté des communications rend pénible, souvent même impossible pour les enfants, la fréquentation de l'école (1) ». Il existe en outre des écoles primaires de petits enfants ou salles d'asiles (*smabarnsskoler*), dont la fondation ne date que de 1853, et des écoles primaires supérieures, organisées depuis 1858.

Les écoles sont placées sous la direction locale d'un conseil scolaire institué dans chaque district scolaire, et se composant du pasteur, qui en est le président, et d'au moins quatre membres élus pour quatre ans par la commune. C'est ce conseil qui rédige les règlements relatifs aux méthodes d'enseignement, à la discipline et à la durée des classes, etc..

(1) *La Suède*, par M. Sidenblah, p. 404-405.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sous réserve de l'approbation des membres du consistoire du diocèse, qui, de concert avec l'évêque, sont d'ailleurs investis d'un droit supérieur de contrôle et d'administration sur l'ensemble des écoles du diocèse.

Leurs observations doivent être adressées au ministre des cultes et de l'instruction publique qui, au nom du roi, est chargé de la haute surveillance de l'instruction primaire et l'exerce par l'intermédiaire d'un corps spécial d'inspecteurs comprenant quarante-neuf membres. Chaque commune, d'accord avec le conseil scolaire, fixe l'âge à partir duquel les enfants doivent fréquenter l'école, et la loi se borne à indiquer que le commencement de l'instruction ne peut pas être reculé au delà de la neuvième année de l'enfant. Ce n'est pourtant que dans les contrées où les difficultés locales, et surtout les rigueurs du climat la rendent pénible, que la fréquentation de l'école est retardée jusqu'à cet âge ; ordinairement l'enfant entre à l'école à partir de sept ans, et il y reste jusqu'à quatorze. L'instruction est obligatoire pour les enfants qui se trouvent en âge de fréquenter les écoles, en sorte que, à l'exception de ceux qui ne sont pas dans les établissements privés ou qui, avec la permission du conseil scolaire, reçoivent l'instruction à domicile, tous doivent se rendre dans des écoles publiques.

Ceux qui reçoivent l'instruction à domicile passent chaque semestre un examen devant le conseil scolaire, et ce dernier décide ensuite s'ils peuvent être soustraits à l'obligation de fréquenter l'école. Tant que durent les années d'écoles, l'assistance publique subvient aux besoins des enfants, à l'entretien et à la nourriture desquels leurs familles sont hors d'état de pourvoir. Si les parents se refusent obstinément à envoyer leurs enfants à l'école, ils peuvent y être contraints après sommation préalable de charger d'autres personnes de l'éducation de leurs enfants moyennant rétribution (1).

A la fin de 1871, époque à laquelle la population de la

(1) *La Suède*, par M. Sidenblah, p. 404-405.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Suède était de 4,804,000 âmes, on comptait dans ce pays 7,528 établissements d'instruction primaire, 3,883 salles d'asile, 3,685 écoles primaires, dont 2,540 sédentaires et 1,145 ambulantes, et 10 écoles primaires supérieures. Sur 713,000 enfants soumis à l'obligation scolaire et représentant 17 0/0 de toute la population, 577,000 avaient reçu l'instruction dans les écoles primaires, 9,000 dans les collèges, écoles techniques, et 26,000 dans les écoles primaires privées; 82,000 à domicile; près de 19,000 étaient, pour des causes diverses, demeurés privés d'instruction.

Les matières de l'enseignement sont : la religion, la langue suédoise, l'histoire et la géographie, l'histoire naturelle, la géométrie et le dessin linéaire, le calcul, l'écriture, l'horticulture, le chant et la gymnastique. Dans les salles d'asile, on n'enseigne que les premières notions de la religion; puis, dans les écoles primaires, à des exercices de lecture, d'écriture et de calcul mental, on ajoute des exercices de mémoire, de démonstration et de chant. Les matières de l'enseignement dans les écoles primaires supérieures sont les mêmes que dans les écoles primaires proprement dites; mais elles y sont traitées avec plus de développement. On y enseigne, de plus, le dessin à main libre et la tenue des livres. Il existe en beaucoup d'endroits des écoles industrielles pour garçons, surtout dans les villes; et dans la plupart des écoles de filles, on peut s'exercer aux travaux manuels de la femme. Dans plusieurs villes plus considérables, les jeunes filles ont aussi l'occasion de s'exercer aux travaux de ménage, tels que la cuisson du pain, le blanchissage, le repassage, etc., dans les écoles de travaux domestiques établies à cet effet. Les enfants empêchés par le dénuement de suivre l'école pendant tout le temps prescrit, ou ceux dont les aptitudes sont trop faibles pour leur permettre d'acquérir toute la somme de connaissances que l'enseignement leur offre, doivent au moins, lors de leur sortie de l'école, avoir suivi le cours minimum imposé par les lois scolaires; en un mot, pouvoir lire avec facilité, posséder les notions religieuses nécessaires pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

suivre l'instruction donnée aux catéchumènes, écrire avec facilité, savoir les quatre règles des nombres entiers sans application; ils doivent en outre être exercés aux chants religieux, à moins qu'ils ne soient complètement dépourvus de dispositions musicales (1).

(1) *La Suède*, par M. Sidenblah, p. 413-414.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

NORVÈGE

Statistique. — Salaires ouvriers, agricoles, forestiers, marins, pêcheurs, ouvriers de l'industrie. — Nourriture. — Mesures contre l'alcoolisme. Vêtements. — Logements ouvriers. — Sociétés coopératives. — Associations diverses. — Ecoles. — Liberté industrielle.

La Norvège n'est pas un pays industriel. Ses habitants se livrent à la pêche, à l'élève du bétail, à l'exploitation des forêts, souvent à toutes ces opérations à la fois ; souvent aussi ils s'embarquent comme matelots, soit sur les bâtiments de l'État, soit sur les nombreux navires marchands qui portent le pavillon norvégien ; mais il est très rare qu'ils travaillent dans une manufacture, et la petite industrie elle-même ne fabrique que ce qui est strictement nécessaire aux besoins très limités du pays. Il suffit, du reste, pour se convaincre du peu d'importance de l'industrie norvégienne, de jeter les yeux sur la statistique de la population du royaume. Ses 1,700,000 habitants (chiffre de 1865 ; en 1877, 1,925,000 habitants), dont les quatre cinquièmes vivent à la campagne, sont répartis par profession de la manière suivante.

En 1875, le nombre des ouvriers de la grande industrie atteignait 44,100 ; en y ajoutant les 14,000 ouvriers mineurs et métallurgistes et les 20,000 artisans des villes, on arrivait au chiffre de 78,000, ce qui ne laissait pour la petite industrie des campagnes qu'environ 10 à 12,000 personnes.

Pour certains travaux dans les fabriques, on emploie des femmes et des enfants en assez grand nombre. En 1870, les femmes occupées dans ces fabriques représentaient 9,2 0/0 et les enfants au-dessous de 15 ans 6,2 0/0 du nombre total

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des ouvriers de la grande industrie. Les fabricants sont tenus simplement de veiller à ce que les enfants ne soient pas empêchés de fréquenter les écoles. En dehors des lois hygiéniques générales, il n'y a, du reste, aucune loi particulière réglementant le travail des ouvriers dans les fabriques.

Comme on a pu s'en convaincre par les indications statistiques qui précèdent, l'industrie norvégienne ne fait pour ainsi dire que de naître, et elle n'a, quant à présent, que des proportions insignifiantes ; mais ses progrès ont été rapides. Il y a trente ans les fours à chaux, les scieries, les moulins, les distilleries d'eau-de-vie, les brasseries et les chantiers de construction de navires étaient les seuls établissements industriels existant dans ce pays. Les éléments d'une grande prospérité industrielle n'y manquaient cependant pas ; les innombrables chutes d'eau de la Norvège lui donnent la force motrice à profusion ; la marine norvégienne, qui est excellente, transporte à bas prix les matières premières de tous les pays, et les ouvriers norvégiens ont eu de tout temps une remarquable aptitude pour les arts industriels, surtout pour la mécanique. Mais la disette de directeurs habiles, et d'ouvriers instruits, le défaut d'établissements d'instruction technique, la rareté des capitaux, et l'insuffisance des moyens de communications, forçaient l'industrie à ne fabriquer que des objets de première nécessité, qui ne pouvaient supporter un long transport, ou des objets grossiers pour la consommation populaire du pays. Depuis lors, de grands progrès ont été accomplis ; un grand nombre d'excellents ingénieurs se sont formés à l'étranger, les capitaux se sont accrus, les chemins de fer ont permis d'amener les matières premières à portée des chutes d'eau destinées à les utiliser, les anciens privilèges ont été à peu près retirés ou rachetés, les droits d'entrée pour les matières premières successivement abolis, les barrières douanières entre la Norvège et la Suède ont disparu, et la conclusion de nombreux traités de commerce a imprimé aux transactions internationales une remarquable impulsion. Aussi les importations annuelles de la Norvège

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui ne dépassaient pas 145 millions de francs en 1866, atteignaient-elles 246 millions en 1875 ; ses exportations dans le même espace de dix années s'élevaient de 96 millions à 144 millions de francs ; la petite industrie urbaine, qui n'employait en 1850 que 12,000 artisans, en faisait vivre plus de 20,000 en 1875 ; le nombre des ouvriers de fabriques, inférieur à 7,000 (6,717) en 1850, était en 1875 de 44,100. Tout présage donc un développement rapide de l'industrie norvégienne ; mais cette extension est plus encore un fait à venir qu'un fait actuel, et la Norvège n'en reste pas moins encore aujourd'hui un pays principalement agricole et maritime plutôt qu'un pays industriel.

Il n'entre pas dans notre plan d'étudier à fond la situation de la classe agricole de la Norvège ; il n'est pas possible cependant de n'en pas dire quelques mots, ne fût-ce qu'en raison de la réunion très fréquente du travail agricole et du travail industriel dans les mêmes mains. La population norvégienne est en effet trop clairsemée, les bons ouvriers sont encore trop rares dans les petites localités, pour que le fermier et le petit cultivateur ne soient pas fréquemment obligés d'exécuter eux-mêmes les travaux les plus simples ou les plus pressants de la petite industrie rurale, et d'un autre côté, les hivers sont trop rigoureux et trop prolongés pour que les habitants les plus éloignés des centres manufacturiers ne cherchent pas à s'assurer, par l'exercice d'un métier, un utile complément de ressources pendant la mauvaise saison. Les deux professions se confondent donc fréquemment en fait, de telle sorte que décrire la situation des paysans de la Norvège, c'est aussi dans une certaine mesure, étudier une fraction assez considérable de la classe industrielle du pays.

Les trois principales catégories de la classe agricole en Norvège sont, comme on l'a vu : les paysans propriétaires du sol bonde (et field bonde), les huismoend ou cotters, qui occupent une situation analogue à celle des stakfolk suédois et forment en quelque sorte un échelon intermédiaire entre les premiers et les ouvriers des fermes; enfin, la classe

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

assez nombreuse et spécialement norvégienne des paysans matelots.

Le *bonde*, ou paysan propriétaire, est le type le plus répandu en Norvège. Il est rare en effet que dans ce pays la terre n'appartienne pas à celui qui la cultive. La propriété personnelle du bonde n'est sans doute pas assez considérable pour le dispenser de tout travail salarié, mais elle suffit pour lui donner une assiette territoriale et pour assurer un foyer permanent à sa famille. Dans la plupart des cas il afferme en même temps d'autres terres, moins pour cultiver en vue de la vente que pour se procurer sa subsistance et la matière première de ses vêtements; s'il se trouve dans le voisinage d'une ville, il a à sa disposition des voies de communication faciles et un débouché pour l'excédent de ses produits. Les paysans de cette classe construisent en général leurs maisons eux-mêmes et fabriquent leurs outils, harnais, etc.

Les field bonde, ou paysans montagnards, ont une situation analogue, mais moins stable et moins fortement assise. On désigne sous ce nom de petits propriétaires habitant le long des chemins de montagne ou dans les hautes vallées situées au-dessus de la limite de la culture du blé. Ils vivent surtout de l'élevage du bétail, de l'abatage et du flottage des bois destinés aux scieries, enfin de la vente du gibier pendant les mois d'hiver.

Une ferme norvégienne se compose de l'indmark, ou ferme domestique, comprenant la terre cultivée autour de l'habitation principale et au centre de la famille; de l'udmark, terres cultivées en dehors de l'indmark et pâturages, enfin du soeter, chalet situé dans la montagne ou dans les marais où le bétail pâture en été. Le travail de la ferme est exécuté en général par le huismoend ou cotter, paysan qui habite une chaumière, un cottage entouré d'un petit coin de terre juste suffisant pour nourrir deux vaches et quelques moutons ou chèvres, c'est-à-dire pour faire subsister deux personnes : le cotter et sa femme. Les cotters sont tenus de fournir au propriétaire de leur maison un certain nombre de journées de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

travail, moyennant la nourriture et un salaire déterminé d'avance, qui est en moyenne 1 fr. 70 par jour en été et 1 fr. 28 en hiver. Ils ne payent pas d'impôts et sont en revanche privés de tout droit de suffrage, soit paroissial, soit administratif. Un grand nombre de ces cultivateurs, mécontents de leur sort, ont, dans ces dernières années, émigré aux États-Unis.

Il reste enfin quelques mots à dire des paysans matelots établis dans les îles du Nordland et de Finmark, ainsi que sur les côtes ; des fiords, qui pénètrent parfois jusqu'à trente et quarante lieues dans les terres. Le long de leurs rives, on voit se dresser pittoresquement de petites fermes, partout où il y a assez de sol pour nourrir une ou deux vaches et quelques chèvres ou brebis, partout où peuvent pousser quelques pommes de terre, et dans des conditions favorables quelques tiges de blé. La subsistance de ces pauvres paysans, les derniers de la hiérarchie agricole, dépend principalement du produit de leur pêche. Il est presque impossible d'évaluer la rémunération des paysans des diverses classes que l'on vient d'énumérer. Ils sont principalement payés en nature. Pour les ouvriers agricoles, voici quel est le taux des salaires moyens par semaine :

	Fr. c.		Fr. c.
Ouvriers proprement dits	6 55	à	10 »
Laboureurs	10 05		11 »
Jardiniers chefs	13 05		19 35
Sarcleuses	6 55		8 30
Charretiers avec leur charrette et leur cheval	26 55		30 »
Bûcherons	11 »		13 20
Pour constructions navales	20 »		22 15

Dans l'industrie, surtout dans la grande industrie, la main-d'œuvre se paye naturellement plus cher, mais en somme, elle n'est guère coûteuse.

En moyenne, pour dix heures de travail, durée normale de la journée, les salaires payés par les divers fabricants sont les suivants :

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Fabriques de tissus de laine.

	Fr. c.		Fr. c.
Hommes	11 »	à	33 30
Femmes	11 »		» »
Enfants	11 »		» »
Contre-maîtres anglais	75 »		» »

Fabriques de tissus de coton.

Hommes	8 85	à	33 30
Femmes	11 »		» »
Enfants	7 70		» »

Papeteries.

Hommes	13 30	à	27 75
Femmes	6 65		11 »
Enfants	8 30		» »

Fabrique de toiles à voiles.

Hommes	20 »
Femmes	7 90

Mines et carrières.

	Fr. C.		Fr. C.
Mineurs à la journée	10 »	à	11.10
— à forfait ou par contrat	11 10		16 65
Journaliers	6 60		7 »
Carriers payés au pied de pierre	11 10		16 65
Fondeurs de minerai	12 50		16 65
Ouvriers chimistes	12 50		19 70

Fonderies de fer et fabriques de machines.

Hommes	11 25	à	90 »
Garçons	6 25		11 25
Industries du bâtiment et industries accessoires	10 »	à	41 65

Usines à gaz.

Hommes	11 »	à	26 55
Garçons	8 30		10 »
Chapeliers	13 85		38 35

Imprimerie, reliure, fonderie de caractères.

Hommes	11 »	à	33 30
Garçons	2 80		11 »
Filles	5 50		12 15

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Constructions de navires.

Hommes	13	10	à 64	65
Garçons	6	65	9	35

Industries diverses.

Tailleurs et cordonniers	11	10	à 26	20
Peintres et vitriers	12	90	26	20
Boulangers	19	80	26	20
Couturières	3	»	6	»
Commissionnaires	5	40	7	50
Garçons de boutiques	10	70	53	40

En résumé les salaires de la classe ouvrière en Norvège étaient évalués par M. Broch aux taux suivants pour la période 1871-75.

Domestiques, à la campagne	246 fr.	par an.
— dans les villes	300	—
Servantes, à la campagne	100	—
— dans les villes	107	—

			Fr. c.
Ouvriers ordinaires	avec la nourriture, à la campagne	l'été	1 72
		l'hiver	1 20
	sans nourriture, à la campagne	l'été	2 96
		l'hiver	2 20
	sans nourriture, dans les villes	l'été	3 47
		l'hiver	2 80
Ouvriers employés à la construction des routes		l'été	2 40
		l'hiver	2 13
Ouvriers employés à la construction des chemins de fer		l'été	2 72
		l'hiver	2 35

Il est trois industries toutes norvégiennes, la marine marchande, l'exploitation des bois et de la pêche, qui méritent, au point de vue des salaires et de la situation de leur personnel, une étude particulièrement attentive. Nous dirons d'abord quelques mots de la marine marchande.

La Norvège, en raison de sa position géographique et de l'étendue de son littoral, est par essence un pays maritime et commerçant plus encore qu'un pays agricole ou manufacturier. Elle a, eu égard à sa population, développé ses ressources, surtout ses ressources navales plus qu'aucune autre contrée.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A la fin de l'année 1875, la flotte marchande norvégienne se composait, en effet, de 7,814 navires jaugeant ensemble 1,419,300 tonneaux et ayant plus de 60,000 hommes d'équipage; c'est-à-dire que l'on comptait en Norvège 781 tonneaux par 1,000 habitants, alors que la proportion n'était en Angleterre que de 210, aux États-Unis de 90, et en France de 28.

Tous les habitants mâles des villes et districts maritimes, qui vivent, soit du pilotage, soit du service à bord de navires, de yachts, de bateaux, ou qui sont employés au flottage des bois de charpentes, les constructeurs de navires et les pêcheurs, sont tenus de s'inscrire sur les registres des marins et soumis à l'appel pour le service naval en cas de besoin. Les marins inscrits sur ces registres peuvent seuls être employés au pilotage, aux voyages au long cours et dans les pêcheries maritimes. Avant de prendre du service à bord d'un bâtiment en partance pour l'étranger, tout marin doit retirer au bureau de l'inscription maritime un billet qui lui est délivré gratis. Ce billet doit être remis au capitaine au moment de l'embarquement.

Pour montrer avec qu'elle rapidité la marine marchande s'est développée et quelle importance elle a acquise, il suffit de se reporter aux relevés officiels. On a cru généralement que les matelots norvégiens étaient mal payés et mal nourris; mais aucune de ces assertions n'est confirmée par les tableaux ci-dessous, qui indiquent le taux des salaires mensuels des maîtres, seconds et matelots à bord de navires jaugeant en moyenne de 2 à 600 tonneaux.

	Minimum.	Maximum.
	Fr. c.	Fr. c.
Maîtres avec 5 0/0 sur le fret	111 25	166 25
Seconds de 1re classe	83 75	111 25
Seconds de 2e classe	56 25	77 50
Charpentiers	66 25	77 50
Cuisiniers	56 25	66 25
Matelots A B 1re classe	56 25	66 25
Matelots ordinaires	38 75	50 »
Garçons ou apprentis	27 50	33 75

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les bâtiments norvégiens sont en général mieux montés que les bâtiments anglais. Là où ces derniers emploient douze hommes, les Norvégiens en ont quinze. Il paraît aussi exister, entre un patron norvégien et son équipage, plus d'harmonie qu'entre le capitaine et les matelots d'un navire anglais.

Les rations hebdomadaires suivantes sont distribuées à bord des navires marchands norvégiens pour les courtes traversées :

Beurre	0k.625
Biscuits	3 500
Trois jours par semaine bœuf salé avec une soupe aux pois	0 625
Quatre jours par semaine poisson frais, ou morue et potage.	
Thé ou café á déjeuner et souvent petite bière à discrétion.	

Pour les longues traversées, les rations sont les suivantes :

Beurre	0k.500
Biscuit	3 500
Bœuf salé	2 »
Porc salé	2 500
Vinaigre	1/2 litre.
Thé ou café pour déjeuner, et dans le port, viande et légumes frais.	
En cas de gros travail ou de mauvais temps, un ou deux verres de grog par jour.	

Bâtiments à vapeur. Salaires mensuels :

	Minimum.		Maximum.	
Maîtres, y compris le tant 0/0	222 fr.	50 à	278 fr.	75
Seconds de 1re classe, nourris à bord	111	25	138	75
Seconds de 2e classe, nourris à bord	88	75	113	75
Mécaniciens en premier	138	75	166	25
Mécaniciens en second	88	75	113	75
Charpentiers	72	50	76	80
Chauffeurs	72	50	76	75
Matelots	66	25	76	75

Le contrôleur de l'inscription des gens de mer en Norvège

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est chargé de contrôler les engagements des marins sur les navires en partance pour l'étranger. Aucun navire ne peut être expédié en douane si les contrats d'engagements n'ont été au préalables signés en présence du contrôleur.

On fixe le chiffre de la retenue que doit payer chaque matelot, et qui, à la fin de son voyage, doit être versée par le capitaine entre les mains du contrôleur et par celui-ci au caissier de l'institution de prévoyance à laquelle appartient le marin.

Autrefois il n'existait qu'une seule caisse de matelots pour tout le pays, mais on en trouve maintenant une dans chaque district d'inscription; on cherche ainsi à attacher les marins à leurs foyers.

L'industrie forestière n'a pas, en Norvège, une moindre importance que celles de la pêche ou des transports maritimes. Le travail de la terre n'étant possible que durant six mois, par suite de la rigueur du climat, c'est dans ses forêts que le paysan norvégien trouve à s'occuper pendant le reste de l'année.

Voici comment est organisée cette branche d'industrie :

Une personne dont la position et la tâche impliquent une grande responsabilité et une confiance absolue, est choisie par le marchand de bois pour marquer et acheter les bois. Le vendeur obtient d'ordinaire, par l'intermédiaire de cet agent, une avance qui lui permet de payer le travail de l'abatage. L'agent est directement responsable de cette avance vis-à-vis de son mandant; mais il se couvre aussitôt que possible en marquant avec une hache faite exprès les arbres abattus; c'est en effet par cette marque que s'établit et se fixe son droit de propriété.

Pour ce service, le marqueur stipule généralement du marchand une remise de 80 centimes à 1 fr. 25 par douzaine de troncs achetés.

Le travail en forêt se fait surtout à l'entreprise. L'abatage et l'élagage sont les premières opérations. Les petits arbres sont quelquefois abattus pour un prix variant de 60 à 80 cen-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

times la douzaine. Le bois de sciage coûte de 1 fr. 25 à 3 fr. 75 suivant les dimensions; pour le gros bois, cependant, on paye plus. Après l'abatage, les chevaux tirent les troncs sur les hauteurs, où ils attendent sans inconvénients la tombée de la neige avant d'être conduits plus loin. Quand les traineaux commencent à glisser et que les troncs peuvent être tirés sur la glace, on les transporte jusqu'aux glissoires.

Le transport comme l'abatage se fait presque toujours à l'entreprise, et une douzaine de troncs peut dès lors naturellement coûter des prix très différents selon la distance et les dimensions.

Le propriétaire d'un cheval est, en général, disposé à le louer à des conditions qui lui assurent 3 fr. 75 à 4 fr. 35 par journée d'homme et de cheval. Le flottage est entrepris par une compagnie qui s'intitule *la Direction des bois*. Une grande partie du travail de la Direction des bois se fait à forfait; les salaires des journaliers s'élèvent de 1 fr. 65 à 2 fr. 05 par jour. Le bois revient au marchand, livré dans son magasin, sur le cours d'eau, à 5 fr. 60 ou 6 fr. 25 la douzaine, pour les troncs de 8 mètres et au-dessous, et de 7 fr. 15 à 8 fr. 10 par douzaine pour les troncs d'une dimension supérieure.

Dans les scieries, où l'on envoie la plus grande partie du bois, les salaires varient sensiblement selon la situation, l'adresse et la force déployées par l'ouvrier; si l'on emploie les moteurs hydrauliques, les salaires journaliers, à la campagne, oscillent entre 1 fr. 55 et 2 fr. 80, et si le travail se fait aux pièces, par douzaine de troncs moyens sciés, ils varient de 2 fr. 50 à 4 fr. 35 par jour. Dans les scieries à vapeur, les salaires sont plus élevés. Un mécanicien payé à la journée gagne de 4 fr. 35 à 5 fr. 60; les aides de 2 fr. 50 à 2 fr. 80; les maîtres scieurs, de 3 fr. 10 à 3 fr. 75; les journaliers, de 1 fr. 55 à 2 fr. 15. Aux pièces, le mécanicien ou le maître scieur peut prétendre à 2 fr. 80 ou 3 fr. 40 par douzaine, et pour les arbres de grandes dimensions en proportion, depuis environ 3 fr. 75 jusqu'à 6 fr. 25. Le propriétaire d'une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

scierie à vapeur entreprendrait généralement le sciage du bois de 6 pouces à 4 fr. 05 et jusqu'à 10 pouces pour 5 fr. 60 la douzaine; enfin le bois de plus grande dimension en proportion.

Le genre de vie de l'ouvrier et du paysan norvégien diffère peu de celui de l'ouvrier suédois. L'un comme l'autre mène une rude existence et se contente de peu. La nourriture à la campagne se compose surtout d'aliments farineux préparés tantôt comme bouillie (velling) ou gruau (grod), tantôt comme pain; de pommes de terre, de harengs salés; dans une moindre proportion, de viande et de lard salés et fumés; enfin, pour une grande partie, de laitage. Le pain se fait soit de la manière ordinaire avec de la pâte fermentée, généralement de farine de seigle et cuite au four, soit à la norvégienne, c'est à dire de pâte non fermentée de farine d'orge et d'avoine souvent mélangée avec de la farine de pois.

Le gruau est le principal aliment journalier du peuple norvégien, surtout à la campagne ; il se fait tantôt avec de la farine d'orge, tantôt avec de la farine d'avoine, et quelquefois dans les villes avec de la farine de seigle. On évalue à 80 kilog. par an la consommation moyenne et individuelle de farine de gruau. La bouillie ou velling, faite de lait, de farine d'orge et de farine d'avoine, rarement d'orge mondé, est la soupe la plus ordinaire ; on la mange avec du pain de seigle plat (fladborg) et avec des pommes de terre. La consommation des pommes de terre est considérable et va toujours croissant. Les ouvriers et les petits propriétaires de la campagne mangent rarement la viande et le lard à l'état frais. La viande salée et fumée n'est, elle, qu'un plat de luxe; dans les petites villes, la consommation de la viande et du lard à l'état frais est plus importante ; elle est générale dans les grandes villes. Le beurre, le lait et le poisson salés sont, au contraire, d'un usage universel et constant dans toutes les parties du pays.

Voici un aperçu des denrées ou matières les plus usuelles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

servant aux besoins quotidiens des travailleurs norvégiens :

Mouton et bœuf	» fr.	50 à	» fr.	60	la livre.
Veau	»	60	»	70	—
Porc	»	60	»	80	—
Café	1	20	1	40	—
Thé	4	35	5	60	—
Sagou	»	50	»	60	—
Riz	»	45	»	60	—
Cassonnade	»	65	»	75	—
Sucre en pains	»	90	1	»	—
Savon vert	»	50	»	60	—
— jaune	»	50	»	80	—
Pain de seigle	»	25	»	»	—
Beurre	1	25	1	55	—
Chandelles	»	90	1	20	—
Bois de hêtre	11	25	16	85	les 6 m. c.
— sapin	9	»	11	»	—

L'introduction des sociétés coopératives de consommation en Norvège est de date relativement récente, l'essai a du reste fort bien réussi, et ce genre d'association est en voie de se répandre dans tout le pays. Les cinq principales d'entre elles ont publié leurs comptes. Elles ont ensemble 21,385 membres, tous chefs de famille. Elles réalisent un bénéfice brut de 9 1/2 0/0 et un bénéfice net de 5 0/0 qui est employé partie en constitution d'un fonds de réserve, partie en distribution de dividendes aux sociétaires ; ceux-ci ont d'ailleurs, en outre, l'avantage de se procurer à des prix modérés des denrées non falsifiées.

Les grèves sont à peine connues, même de nom, en Norvège, et l'on ne cite aucun exemple de coalition d'ouvriers. Les associations ouvrières sont uniquement des associations amicales de secours mutuels, ayant pour seul objet d'assurer à leurs membres l'assistance en cas de maladie, et des obsèques convenables en cas de mort ; d'améliorer l'éducation, et par là de relever la position sociale de l'ouvrier ; enfin dans certains cas de lui distribuer des secours en argent.

Il y a en tout 70 associations de ce genre dans le pays ; mais jusqu'à présent on n'a pu se procurer les comptes que de 42 d'entre elles, dont 32 donnant des secours en cas de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

maladie ou de mort, et ayant par conséquent rigoureusement le caractère d'associations amicales. Elles comptent 4,816 membres.

Six donnent des secours en argent et en même temps s'occupent de compléter l'éducation et d'améliorer la position de l'ouvrier. Elles comptent 2,986 membres.

Six autres se consacrent exclusivement au développement de l'instruction. Elles ont 1,685 membres.

En dehors de ces Sociétés, une loi oblige les entreprises des mines à secourir leurs ouvriers pauvres et à entretenir des écoles pour l'éducation des enfants et des ouvriers. Une déduction mensuelle de 2 ou de 3 0/0 est en général effectuée dans ce but sur les salaires des ouvriers.

Les grandes manufactures et les grands établissements industriels ont presque tous leurs associations particulières; leurs ouvriers y souscrivent volontairement et reçoivent en retour des secours en cas de maladie. Ces associations sont soutenues par 2,092 membres.

Dans les quarante-deux unions dont les comptes ont été dressés, 59 0/0 des membres étaient de la classe ouvrière, 14 0/0 de celle des petits commerçants, et 10 0/0 de celle des employés.

Les 17 0/0 restants ne rentraient dans aucune de ces classes; ils paraissaient être surtout des domestiques, ou des individus sans professions fixes, gagnant leur vie par un travail accidentel. La contribution hebdomadaire varie de 20 à 30 centimes. Les secours alloués en cas de maladie oscillent entre 6 fr. 25 et 12 fr. 50 par semaine.

Dans quelques cas, l'assistance médicale, si elle est nécessaire, s'ajoute au secours pécuniaire.

Le moyen de développer l'instruction et d'entretenir les relations entre les membres respectifs de ces unions sont des conférences périodiques suivies de discussions, ainsi que des prêts gratuits de livres, de recueils périodiques et d'ouvrages littéraires appropriés à leur degré de culture intellectuelle. Les conférences sont en général faites gratuitement par des per-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sonnes ayant un caractère public, par des ingénieurs ou par d'autres hommes expérimentés. Des bibliothèques sont en voie de formation ; elles sont soutenues en partie par les cotisations des sociétaires et surtout, jusqu'ici du moins, par des dons. Elles ont pour la plupart de 500 à 1,500 volumes.

La facilité avec laquelle on peut se procurer ces livres et la fréquence des réunions d'associés, contribuent notablement à relever la situation de l'ouvrier, et à le préserver de la dégradation à laquelle son état ne l'exposerait que trop souvent ; mais l'élément principal de progrès, de bien-être et de moralité pour les ouvriers norvégiens est incontestablement la diffusion universelle de l'instruction primaire. Elle est obligatoire en Norvège depuis plus d'un siècle, et ce principe a été développé en 1860 par une loi spéciale, d'après laquelle tout enfant est tenu de fréquenter l'école au minimum trois mois par an, de huit à quinze ans, à moins que ses parents ne puissent fournir la preuve qu'ils sont en mesure de lui donner à domicile l'éducation nécessaire.

Les amués-schools, ou écoles populaires, sont primaires ou secondaires.

Dans les écoles primaires, les enfants apprennent les éléments des diverses sciences qui font partie du programme. Dans les écoles secondaires, on les initie aux parties supérieures de ces sciences. La fréquentation de ces dernières écoles n'est pas obligatoire ; mais elles sont ouvertes à toutes les personnes âgées de plus de douze ans qui désirent compléter leur éducation. L'instruction est gratuite dans ce dernier cas, quand les parents ne peuvent payer la légère rétribution imposée par la municipalité, et que l'instituteur reçoit en sus de ses appointements fixes.

Dans les écoles primaires, l'enseignement comprend les matières suivantes : lecture, écriture, arithmétique, religion et chant. Les livres choisis pour enseigner la lecture sont principalement la Bible et les livres de géographie, d'histoire naturelle élémentaire et d'histoire ; dans quelques cas on apprend la gymnastique et l'exercice militaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les maîtres d'école doivent sortir des écoles normales du gouvernement, où ils ont à subir un examen rigoureux avant d'être admis à enseigner. Les écoles ont pour ressources une taxe levée sur le *matrient* (estimation officielle des biens-fonds), des contributions volontaires, des legs, des rentes et les subventions de l'Etat.

D'après les relevés officiels, il existait en 1876 6,396 écoles fixes ou ambulantes, que 270,280 enfants étaient tenus de fréquenter. Sur ce nombre, 4,769 seulement étaient absents pour diverses causes. Il y avait, en outre, 40 écoles industrielles de filles et 11 asiles. Les dépenses de ces établissements pendant la même période s'étaient élevées à 3 millions 987,250 francs; sur cette somme, la part contributive de l'Etat était de 632,050 francs.

L'industrie est absolument libre en Norvège; les guildes, qui formaient autrefois dans chaque ville des corporations fermées, ont été abolies il y a peu d'années ; cette transformation paraît avoir amené sur quelques points une diminution d'habileté et de bonne foi chez les ouvriers, ainsi qu'un certain affaiblissement des sentiments de sollicitude paternelle, et un relâchement des liens de solidarité qui unissaient les travailleurs aux patrons ; néanmoins, les ouvriers norvégiens ont eu, comme on l'a vu, la sagesse de conserver leurs anciennes associations de secours mutuels.

Ils ont pu passer du régime des maîtrises à celui de la liberté industrielle sans tomber dans cet état d'isolement social, de malaise et de révolte, où la rupture des anciens liens corporatifs a trop souvent jeté les ouvriers de l'Occident. Ils sont redevables de cette immunité à la solide instruction qui leur est distribuée et dont on ne se sépare jamais en Norvège.

En Suède et en Norvège, mieux que dans bien d'autres pays, les ouvriers se sont pénétrés de cette vérité, que le bien-être était plus encore attaché à la frugalité des mœurs qu'à une élévation de salaire correspondant à une exagération des dépenses; en Suède et en Norwège, mieux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'ailleurs, les patrons ont compris que leurs intérêts sont identiques à ceux des ouvriers, et que le plus sûr moyen de prospérer comme d'accomplir leur devoir est de s'assurer, par les témoignages d'une paternelle bienveillance, la gratitude de leurs collaborateurs. C'est à ce dévouement en haut, à cette modération en bas, que doit être principalement attribuée la situation enviable de ces petits États scandinaves, si modestes, si peu en vue, mais si tranquilles et si réellement heureux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DANEMARK

Statistique. — Liberté industrielle. — Abolition des corporations. — Travail infantile. — Salaires. — Nourriture. — Logements.

La classe industrielle a proportionnellement plus d'importance numérique en Danemark que dans les autres pays scandinaves.

Ainsi, d'après le recensement de 1860, sur une population totale de 1,800,000 habitants, un tiers au moins appartenait à la classe industrielle et à celle des domestiques. Les artisans et ouvriers de manufactures, à eux seuls, composaient avec leurs familles une masse d'au moins 400,000 personnes. On comptait par exemple :

Charpentiers	48.500
Forgerons	34.000
Tisserands	30.000
Cordonniers	25.700
Tailleurs	24.900
Maçons	20.000
Meuniers	17.000

Ces corps d'état appartenant plus spécialement à la petite industrie sont disséminés dans tout le royaume ; mais la grande industrie a concentré sur quelques points, surtout dans les îles de Seeland et de Fionie, un certain nombre d'établissements assez importants. On cite notamment la fabrique de machines Burminster et Wain, de Copenhague, qui emploie 800 ouvriers ; une vingtaine de fonderies réparties entre Copenhague, Odensee, Veile ; à peu près autant de fabriques de drap à Copenhague, Viborg, Odensée, Brede, etc. ; dix verreries à Elseneur, Aalborg et Nestred : deux ou trois papeteries à Copenhague et Silkesborg. A

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Copenhague, il existe deux fabriques de porcelaine, quatre raffineries, vingt-huit brasseries, trente-deux imprimeries, six fabriques de drap, quatre de tapis, deux papeteries et une fabrique de tissus de coton. La plupart de ces fabriques n'emploient, il est vrai, qu'un personnel très restreint; les ateliers ne comptent guère en moyenne que cinq ou six ouvriers; vingt-cinq ou trente ouvriers composent un atelier très considérable dans le pays.

Dans la petite industrie, la proportion entre le nombre des ouvriers et celui des patrons est naturellement plus faible encore. Ainsi à Copenhague, les statistiques officielles donnaient les chiffres suivants :

Cordonniers.	948	patrons et	1.616	ouvriers.
Tailleurs	618	—	988	—
Forgerons	202	—	1.221	—
Charpentiers	375	—	1.663	—

Il y avait en moyenne, pour 10 patrons, 13 ouvriers à Copenhague, et 2 seulement dans le royaume de Danemark tout entier.

La liberté industrielle a été officiellement établie en Danemark par la loi de 1857, qui a enlevé aux corporations ou *langs* leur caractère obligatoire. Jusqu'à cette époque, les langs danoises étaient aussi fortement organisées que les guildes allemandes. Chaque ouvrier devait en faire partie sous peine d'amende, et les admissions étaient subordonnées à toute une série d'épreuves plus ou moins difficiles : examen, chef-d'œuvre, voyages à la suite desquels le candidat devait invariablement financer et régaler ses juges. Les divers corps d'état étaient rigoureusement enfermés dans d'étroites limites, que nul ne pouvait franchir sans encourir de sévères pénalités; enfin, une réglementation minutieuse protégeait les artisans des villes contre la concurrence de l'industrie rurale. La loi de 1857 a presque complètement maintenu ces dernières dispositions, mais elle a abaissé les barrières de profession à profession, rendu libre l'exercice de tous les arts mécaniques, et transformé les anciennes langs obligatoires en simples asso-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ciations amicales et volontaires de secours mutuels, contre la maladie et les accidents.

Ce dernier point mérite explication. D'après l'ancienne organisation des langs, chaque corps de métier avait sa caisse, à laquelle les ouvriers associés étaient tenus de verser une cotisation variant de 20 à 40 centimes par semaine. Ces caisses donnaient des secours, des pensions et des logements gratuits à leurs membres nécessiteux ou malades ; mais les frais d'administration étaient énormes et absorbaient quelquefois le quart des recettes. Quand les langs furent supprimées, quelques sociétés de prévoyance indépendantes s'étaient déjà établies à côté des associations officielles, et il suffit d'en généraliser l'institution pour conserver sous une forme plus moderne, à la classe ouvrière, une partie des avantages que lui avaient assurés jusqu'alors le système corporatif. En somme, aujourd'hui toutes les conditions de travail, salaires, modes d'engagement et de payement, fixation de la durée de la journée, contribution aux caisses de secours, sont déterminées en pleine indépendance par le libre et mutuel accord des travailleurs et des patrons. Une seule restriction a été apportée, dans l'intérêt des enfants, à ce régime de complète liberté industrielle, par la loi du 23 mai 1873. Aux termes de cette loi, nul enfant ne peut être reçu avant l'âge de dix ans, soit dans les fabriques, soit dans les ateliers et lieux où le travail s'exécute d'après les procédés usités dans ces fabriques. De dix à quatorze ans, les enfants employés dans ces établissements ne peuvent travailler plus de six heures et demie par jour, avec une demi-heure de repos au moins ; ils ne doivent être employés à aucun travail, de neuf heures du soir à six heures du matin, ni de onze heures du matin à une heure du soir. De quatorze à dix-huit ans, les enfants ne peuvent travailler plus de douze heures par jour.

Tout travail est interdit aux enfants les dimanches et jours fériés, ainsi qu'aux heures d'école pour ceux qui sont encore soumis à l'obligation scolaire. Les travaux insalubres, ou ceux qui exigent un grand déploiement de force physique.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

peuvent être défendus aux enfants par décision du ministre de l'intérieur. Les enfants ne doivent prendre leurs repas dans aucun local de la fabrique ou de l'atelier au moment où l'on y travaille ; dans le cas où, par suite de la nature du travail, l'atelier se remplit de poussière ou d'autres matières nuisibles à la santé, la police peut exiger qu'un local spécial soit réservé aux ouvriers pour s'y reposer ou pour y manger. Des précautions peuvent être prises pour séparer autant que possible les enfants des ouvriers adultes du sexe masculin, pour mettre les enfants et les travailleurs en général à l'abri des accidents de machines, pour assurer le renouvellement de l'air et prévenir l'encombrement dans les fabriques. Des inspecteurs spéciaux sont chargés d'assurer l'observation des diverses prescriptions de la loi, qui ont pour sanction pénale des amendes variant de 5 à 100 rigdalers.

On ne possède pas de statistique complète des salaires des ouvriers danois ; il faut donc se contenter de quelques indications sommaires. A Copenhague, en 1870, voici quelle était en moyenne la rémunération de la main-d'œuvre :

	Par semaine			
	fr. c.		fr. c.	
Maçons, charpentiers, paveurs	19 35	à	21 85	
Forgerons, relieurs, fabricants d'instruments	25 »		» »	
Tisserands et autres ouvriers de manufactures	19 35		27 50	
Peintres	21 85		» »	
Tailleurs	19 35		» »	
Cordonniers	16 25		» »	
Etameurs	16 25		19 35	
Tourneurs	15 »		21 85	
Aides, journaliers	10 60		13 10	

Pour les ouvriers d'élite, surtout dans la saison des longues journées, ces moyennes sont largement dépassées. Ainsi, à Copenhague, il n'est pas rare de voir un très bon charpentier gagner en été 32 fr. 50 et un maçon jusqu'à 37 fr. 50 par semaine ; les tailleurs touchent quelquefois, dans la même saison, 27 fr. 50 ; les cordonniers, 21 fr. 85 ; les forgerons jusqu'à 32 fr. 50 ; mais ces chiffres ne s'appliquent qu'aux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

meilleurs ouvriers, travaillant aux pièces, et seulement à Copenhague. En province, les salaires sont un peu plus faibles et l'ouvrier s'y trouve en somme encore moins à l'aise que dans la capitale. Il vit assez souvent avec son patron, qui, à la ville comme à la campagne, remplit presque toujours lui-même l'office de contremaître; dans ce cas un charpentier, par exemple, reçoit 11 fr. 25 par semaine, avec la nourriture et le logement. Beaucoup d'artisans des campagnes, qui ne sont pas logés chez leurs patrons, surtout les charpentiers, forgerons, tonneliers, vanniers, mènent de front, avec l'exercice de leur métier, la culture de trois ou quatre arpents de terre dont ils sont propriétaires ou locataires; ils forment la classe très intéressante des « ménagers » qui est spéciale aux pays scandinaves.

Le payement aux pièces est devenu à peu près général, surtout à Copenhague, où les tailleurs, les cordonniers et autres ouvriers du même genre travaillent habituellement à domicile. Les ouvriers payés aux pièces reçoivent chaque semaine un acompte équivalant à environ la moitié de leur salaire moyen; on règle au bout du mois. La journée de travail dure généralement douze ou treize heures, et dans quelques cas exceptionnels quatorze ou quinze, par exemple pour les maçons, dans les longs jours d'été.

On estime que, depuis un quart de siècle, les salaires des ouvriers danois n'ont subi qu'une hausse très peu sensible, tandis que les prix des subsistances et des loyers ont augmenté dans le même laps de temps de 30 à 40 0/0, de telle sorte que l'amélioration de la condition de l'artisan est demeurée très inférieure aux progrès réalisés par le pays tout entier.

Il y a en général surabondance de bras, et cela tient en partie, sans doute, à la constante immigration des ouvriers suédois et allemands en Danemark. L'ouvrier ou le cultivateur suédois n'a qu'un bras de mer à traverser pour passer en Danemark; il peut faire le voyage pour 3 ou 4 francs au plus; il gagne plus que dans son pays et se fait immédiate-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment aux mœurs locales qui sont, comme la langue, presque identiques aux siennes.

Quant aux ouvriers allemands, on connaît leurs habitudes d'extrême frugalité et leur remarquable aptitude à se plier aux usages et aux idées des pays qu'ils habitent; ils pourraient donc très aisément émigrer par masses en Danemark, et un grand nombre d'entre eux sont effectivement établis dans les campagnes danoises; mais ils sont tenus à l'écart des villes par l'âpreté du patriotisme scandinave, qui est beaucoup plus développé que dans les districts ruraux et qui y rendrait leur séjour intolérable, peut-être même périlleux.

En somme, les ressources de l'ouvrier danois sont plus que modiques. On a essayé d'en fixer le chiffre moyen; voici les résultats auxquels on est arrivé. Un ouvrier d'élite, faisant un travail d'adresse de première qualité, peut gagner environ 1,300 francs par an; pour un travail d'adresse de moindre valeur, le salaire tombe à 850 francs; enfin pour le travail des champs ou pour un travail purement musculaire, n'exigeant ni adresse, ni instruction technique, il descend jusqu'à 625 francs par an.

Voilà le chiffre moyen du gain : quel en sera l'emploi? Le premier et le plus fort chapitre du budget des dépenses de l'ouvrier sera naturellement celui de l'alimentation. Il ne paraît pas que de ce chef il puisse dépenser à Copenhague moins de 1 fr. 85 par jour, y compris la bière, l'eau-de-vie de grain du pays, l'éclairage et quelques autres menus frais. Cette dépense quotidienne représente 675 francs par an, c'est-à-dire une somme supérieure au gain de la catégorie d'ouvriers la moins rétribuée, ce qui supposerait, ou que la moyenne est fautive, ou que cette classe d'ouvriers n'existe pas à Copenhague, ou qu'elle y vit en partie de la charité publique. Cette dernière explication est vraie, au moins en ce qui concerne les familles des ouvriers le moins bien payés; mais elle ne saurait s'appliquer aux ouvriers célibataires de cette catégorie. Ceux-là, ou retranchent sur la nourriture moyenne, ou reçoivent un salaire plus élevé que le salaire moyen; c'est,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en effet, ce qui a lieu dans la plupart des cas pour les ouvriers de Copenhague, qui ont à supporter des charges exceptionnelles ; ceux des campagnes reçoivent et dépensent moins. On peut dire cependant, en thèse générale, que la nourriture des classes ouvrières coûte cher en Danemark ; encore est-elle médiocre. On ne mange que du pain de seigle, très savoureux, il est vrai ; la viande est de qualité inférieure et les mets sont mal accommodés. La cuisine danoise est mauvaise et peu économique. Les femmes des ouvriers ne sont pas bonnes ménagères : elles font d'ordinaire leurs provisions aux plus mauvaises boutiques et achètent par très petites quantités, par conséquent fort cher. Quant aux ouvriers célibataires, ils sont en général plus ou moins rançonnés dans les cantines, et ils ne peuvent trouver, dans les fourneaux économiques qui existent en Danemark, une alimentation à beaucoup près aussi saine que celle que distribuent les établissements analogues des autres pays, de la France et de l'Angleterre notamment.

Les logements occupés par les ouvriers dans les villes, et surtout à Copenhague, sont purement et simplement déplorables. Les ouvriers habitent, dans la partie postérieure d'une maison à plusieurs étages, ce qu'on appelle le cellier, c'est-à-dire un sous-sol donnant sur des cours étroites et fétides, qui n'ont pas plus de neuf ou dix pieds carrés, et sur lesquelles débouchent les égouts. Ces logements si mal situés, sont, de plus, en général, beaucoup trop resserrés : la quantité d'air respirable qui est, en moyenne, de 75 mètres cubes par tête, y tombe souvent à 15 mètres cubes par individu et même au-dessous.

Il n'est pas rare que deux ouvriers célibataires louent ensemble une chambre garnie ; elle leur coûte environ 12 fr. 50 par mois ; une chambre séparée pour un homme seul se loue 8 francs ; quant aux ménages, ils louent un des petits logements décrits plus haut, qui comprennent en général deux chambres et une cuisine, et qui, non meublés, coûtent 16 francs par mois. Les meubles et les ustensiles de ménage

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

se louent très souvent; tous sont d'espèce fort commune.

Les chefs des divers établissements industriels se sont émus de cette situation et ont bâti, pour leur personnel, des cités ouvrières. C'est ainsi que, de 1851 à 1870, on leur a construit, rien qu'à Copenhague, 74 maisons comprenant 777 logements, et pouvant recevoir environ 3,200 personnes de la classe ouvrière. Le plus considérable de ces établissements a été fondé, en 1867, par MM. Burmeister et Vain, constructeurs de machines, de navires en fer et fabricants d'outils, qui tiennent le premier rang parmi les industriels danois; au début, la société fondée par M. Vain, d'origine anglaise, était exclusivement composée des ouvriers de la fabrique. Un prêt sur hypothèque fut consenti par la caisse d'épargne de Copenhague, et un terrain donné par un manufacturier bienfaisant, M. Holmblad. Le mécanisme de cette association est assez simple : chaque membre paye 1 marc (47 centimes) par semaine, plus 1 rixdaler (2 fr. 80) à titre de dépôt en entrant. Quand une maison est construite ou devient vacante, on la tire au sort : le membre gagnant paye un loyer assez élevé, dont une partie sert à payer l'intérêt à 6 0/0 du prix de revient de la maison; l'excédent est porté au crédit de l'occupant qui, en 28 ans, arrive ainsi à rembourser le capital et devient propriétaire de la maison. Les maisons sont à deux étages : quand le locataire préfère n'occuper que le premier étage, il peut se libérer en dix ans. Les membres auxquels le tirage au sort n'assigne pas de maison sont autorisés à réclamer, au bout de dix-huit ans, le remboursement du montant total de leurs versements; ils le peuvent également avant le terme, dans certains cas déterminés. Enfin, des sursis temporaires de versements peuvent être accordés pour des motifs particuliers, et les membres ont le droit de céder leurs droits à leurs coassociés.

L'association, aujourd'hui ouverte à tous les ouvriers de la capitale, compte 7,000 membres et possède un capital d'environ 60,000 francs. Elle a construit, de 1865 à 1871, 36 maisons à deux étages, groupées par files, ayant chacune

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

un jardinet, deux ou trois chambres et une petite cour ; elles peuvent recevoir 280 personnes. Le loyer d'un étage est d'environ 190 francs par an ; celui d'une maison entière varie de 350 à 520 francs.

Parmi les autres établissements du même genre, quatre ont été créés par des compagnies d'actionnaires, un par les administrateurs d'une fondation charitable ; trois ont pour annexes des bains et des lavoirs publics. L'une de ces cités, ouverte par la Société ouvrière, et pouvant loger 400 personnes, est organisée à peu près suivant les mêmes principes que celle de MM. Vain et Burmeister : la Société demande des loyers variant de 87 à 112 francs par an ; elle donne 6 0/0 à ses actionnaires et a de l'excédent.

La seule association analogue qui existe dans le reste du royaume de Danemark est une association récemment formée dans le Jutland, à Aarhus, au capital de 30,000 francs. Toutes ces compagnies sont dues à l'esprit philanthropique de capitalistes, de personnes exerçant une profession libérale, et d'autres particuliers. Quant aux ouvriers, ils se sont en général tenus sur la réserve jusqu'au moment du succès.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RUSSIE

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

Parler de l'industrie russe et des ouvriers russes peut, au premier abord, sembler un paradoxe. On connaît le paysan russe, on ignore l'ouvrier, le manufacturier russe; volontiers on en révoquerait l'existence en doute. On est en effet habitué, en Occident, à considérer l'empire des Tsars comme un état exclusivement agricole où la vie industrielle n'aurait pas encore eu le temps de pénétrer. Fondée autrefois, cette opinion n'est plus aujourd'hui qu'en partie exacte. L'agriculture reste sans doute la profession normale de la population moscovite, et la plupart des industries n'existent encore en Russie qu'à l'état rudimentaire. On risquerait pourtant de se faire une idée fausse des forces de cet immense empire, si l'on négligeait de tenir compte des éléments de prospérité qu'il trouve dès à présent dans le travail des manufactures, et des ressources plus précieuses encore qu'il en peut attendre dans un avenir prochain. Il reçoit assurément, et il recevra longtemps, beaucoup plus de produits manufacturés qu'il n'en exporte à l'étranger ; mais, sauf les capitaux qui lui font encore défaut, rien ne lui manque pour soutenir la concurrence, sinon pour prendre rang parmi les principales puissances industrielles de l'Europe. Il a en profusion le sol, l'espace, les richesses minérales ; ses fleuves immenses, profonds et calmes, sont d'incomparables voies de transport; sa population nombreuse, intelligente, facile à manier et douée d'une remarquable faculté d'assimilation, peut fournir à bon marché une main-d'œuvre à peu près illimitée ; enfin par ses traditions, par ses mœurs séculaires, par sa constitution

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sociale, il est mieux que tout autre à même de concilier le travail agricole avec le travail industriel et de perpétuer ainsi cette union des deux professions, qui est dans tous les pays la meilleure condition de leur prospérité commune et du bien-être des classes laborieuses.

Cette population surabondante est, à vrai dire, la principale force et la première richesse de la Russie : c'est elle qui fera l'objet de cet essai. Aussi bien le moment semble-t-il particulièrement opportun pour chercher à se rendre compte de son état matériel et moral. On ne s'est jamais autant qu'aujourd'hui occupé de la Russie ; on n'a jamais surtout autant parlé du peuple russe. Déjà, en 1858, l'émancipation des serfs l'avait fait sortir de l'ombre séculaire où il végétait ; la dernière guerre en mettant ses qualités en relief, les complots des nihilistes en découvrant ses plaies secrètes, ont achevé d'appeler sur lui l'attention universelle.

On n'a pas ici la prétention de satisfaire, fût-ce imparfaitement, cette curiosité, et de tracer un tableau même incomplet des populations si nombreuses, si diverses d'origine, de race et de mœurs, si étranges dans leurs coutumes, si primitives dans leur organisation, que l'empire des Tsars renferme en ses vastes limites.

Ce serait la matière d'un volume, et il faudrait une compétence, des études, une connaissance approfondie du pays, une autorité qui nous font défaut. On se contentera de grouper quelques renseignements recueillis par des agents étrangers sur la situation de l'industrie russe, sur le sort qu'elle fait à ses auxiliaires, sur les caractères distinctifs des ouvriers qu'elle emploie et de l'organisation qu'elle s'est donnée ou que les traditions lui ont imposée.

I

LÉGISLATION ET STATISTIQUE

Le premier, le plus saillant des caractères du monde industriel russe, est ce qu'on pourrait appeler la diversité dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'unité. C'est, du reste, le trait distinctif de toutes choses en Russie ; c'est, en quelque sorte, la caractéristique de la Russie elle-même. Dans cet immense empire, qui s'étend du pôle aux sources de l'Euphrate, tout se touche sans se fusionner, tout se tient sans se ressembler. Les races les plus diverses y habitent sous les climats les plus contraires, les pays les plus dissemblables. Les Finois de Finlande, frères par le sang de la nation magyare et cousins germains des Turcs, se livrent, presque sous le pôle, dans les marais, dans les sables stériles, dans les froids de leur pauvre pays, à la pêche, à l'industrie, à la navigation. Au centre, au cœur de la Russie, le moscovite de race pure s'adonne à la culture des fertiles vallées du Volga, de la Kama, du Dniéper, et prête le concours de ses bras à diverses industries de récente formation. Au midi, sur les bords de la mer Noire, sous une latitude plus méridionale que celle de la France, les Tartares, fidèles à la profession de leurs ancêtres, font paître leurs troupeaux dans la steppe où ils cultivent les céréales. Au delà du Don, les tribus kalmoukes errent à peu près indépendantes dans leurs déserts.

Dans le Caucase, les Circassiens maintiennent au fond de leurs montagnes une sorte de féodalité territoriale et guerrière, analogue aux clans d'Ecosse, aussi lente au travail, aussi prompte à la bataille. Sur le littoral de la Baltique, les colonies allemandes sont en quelque sorte les pépinières du commerce, des corps savants, de l'administration et du gouvernement. Partout enfin, le juif fait de la banque, parfois de l'usure et thésaurise.

La Russie cependant ne manque pas d'unité. Elle a celle du gouvernement et à peu d'exception près celle de la religion ; mais elle en possède encore une autre qu'on ignore encore en Occident ; toutes ces populations, si diverses que soient leur origine et leurs mœurs, toutes, malgré leurs occupations, leurs climats différents, leurs rivalités et leurs haines, se reconnaissent à un caractère commun : le caractère semi-asiatique. Hommes, institutions, pays lui-même, tout

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en porte la trace. Officiellement, l'Asie en commence qu'au delà de l'Oural ; en fait, on la trouve au pont de Korruo, au plus loin à Saint-Pétersbourg. Quand le voyageur a franchi la frontière polonaise et qu'il s'engage dans les forêts profondes, dans les steppes désertes, dans les marais sans fin de la Lithuanie, de la Courlande et de l'Ingrie, il entre réellement dans un monde nouveau. Ce n'est pas seulement son imagination qui le lui dit, le témoignage de ses yeux ne lui permet pas d'en douter. Les coupoles et les minarets des églises, l'aspect à la fois grandiose et délabré des villes, les solitudes incultes qu'elles renferment, le contraste entre les monuments souvent prétentieux qu'on y remarque, et la saleté qui s'y étale, tout, jusqu'à l'abandon presque absolu de la voirie, indique bien que l'on se trouve dans une Byzance nouvelle, héritière des mœurs semi-asiatiques de l'ancienne. Si le noble et le fonctionnaire russes ont adopté extérieurement les coutumes européennes, le paysan, l'homme du peuple restent fidèles aux anciennes mœurs qu'ils ont reçues de l'Asie, et cette fidélité s'atteste jusque dans le costume.

Bien que Pierre le Grand ait proscrit les caftans et fait tomber les longues barbes, bien que les yeux bleus et doux, les cheveux blonds, les fines moustaches de la race slave ne fassent nullement songer à l'Islam ni au désert, il y a néanmoins dans l'expression, dans les vêtements, dans les manières des hommes du peuple russe, une empreinte orientale difficile à analyser, plus difficile à définir et cependant incontestable. Tel tableau de mœurs saisi au passage dans telle ville russe, même des plus grandes, même des plus septentrionales, vous frappe tout à coup comme le vivant souvenir de la civilisation primitive et vous avertit que vous touchez à la frontière de l'Asie, si même vous ne l'avez déjà franchie. Ici, des hommes enveloppés de leurs longues touloupes, dorment sur une place, sur un quai, au bord d'une rivière, sur la berge d'un canal à côté d'un cheval paissant en liberté ; là des croyants fanatiques, dont la dévotion paraît consister sur-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tout en démonstrations extérieures, s'arrêtent tout à coup au milieu de la rue, se jettent à plat ventre, baisent la terre, multiplient les génuflexions et les signes de croix devant les saintes images ; ailleurs les moujicks attablés écoutent avec délices les récits d'un conteur ou le refrain d'une musique mélancolique et monotone, ou bien encore entonnent ensemble un vieux chant national plein d'une étrange et sauvage harmonie. L'hiver, sans doute, arrête subitement cette vie extérieure, animée et bruyante, à laquelle se reconnaissent les pays orientaux; mais l'aspect insouciant et indolent des gens du peuple, l'apparence impassibie sous laquelle ils cachent les plus violentes passions, l'harmonie même et la pompe imagée du langage, le caractère franchement touranien de la partie tartare de la population, tout, enfin, trahit encore et dénote le voisinage de l'Asie, l'influence asiatique.

Dans toute ville où il existe une corporation, il est interdit à quiconque n'a pas fait d'apprentissage et ne possède pas de certificats réguliers de s'intituler maître de métier, d'avoir des compagnons, sous-maîtres et apprentis et de mettre une enseigne.

Tout maître de métier doit connaître à fond son état et l'avoir exercé comme compagnon pendant trois ans; il doit de plus être de bonne vie et mœurs, pouvoir justifier des attestations des maîtres chez lesquels il a travaillé, et posséder les outils nécessaires pour employer constamment un compagnon.

Les maîtres de métier sont de plein droit autorisés, non seulement à utiliser leur industrie, mais encore à embaucher des compagnons, des apprentis, et à tirer profit de leur travail.

Dans les corporations permanentes, où l'on ne passe maître qu'à l'élection, la maîtrise confère droit de cité.

Le compagnon ou sous-maître est un ouvrier qui a appris son métier selon les règles, mais qui, pour arriver à une expérience plus complète, est tenu de rester trois ans encore dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cette situation. Quand un apprenti est reçu compagnon et a passé comme tel son certificat, il doit s'entendre avec le maître chez lequel il désire travailler et convenir avec lui des conditions d'embauchage et de salaire. Pendant la durée de l'engagement, le compagnon ne peut plus quitter son maître, et réciproquement celui-ci ne peut plus renvoyer le compagnon.

Ce dernier peut, avec la permission des autorités, voyager de ville en ville, pour se perfectionner dans sa profession.

Il est interdit aux compagnons, dans la petite industrie urbaine, de se réunir sans maître, pour travailler et vendre; parmi les artisans des campagnes, les forgerons, charrons, tonneliers et cercleurs sont seuls organisés en corporations. Enfin, le compagnon de condition libre qui est inscrit sur les rôles d'une corporation jouit du droit de bourgeoisie. L'organisation des fabriques et de leur personnel ouvrier est un peu différente. Là, pas de maître de métier appartenant à une corporation : compagnons et apprentis sont directement placés sous l'autorité commune du patron. Tout individu n'appartenant pas aux classes privilégiées, et ayant reçu un passeport et un permis régulier, est autorisé à se louer pour les travaux de fabrique, soit pour un temps à déterminer librement, soit pour le délai indiqué sur le passeport. L'ouvrier ainsi engagé ne peut quitter la fabrique, avant l'expiration du terme de son contrat, qu'avec l'assentiment de son patron. « Il ne lui est permis d'exiger, pendant le temps de son contrat, aucune augmentation. »

Les patrons ne peuvent de leur côté ni réduire arbitrairement la paie de leurs ouvriers avant l'expiration des contrats, ni les obliger à accepter un paiement en nature. Le règlement intérieur de la fabrique, imprimé et signé du patron, doit toujours être affiché dans les ateliers ou dans le comptoir.

Enfin toute coalition d'ouvriers, ayant pour but de forcer le patron à accorder une augmentation de salaire, est punis-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sable d'un emprisonnement de trois semaines à trois mois pour les fauteurs de la grève, et de sept jours à trois semaines pour les autres grévistes. Il paraît cependant que les ouvriers réussissent à éluder cette interdiction légale, et que les grèves ne sont pas inconnues en Russie.

A côté, en dehors de ces cadres officiels, rigides et compliqués, l'initiative individuelle et l'esprit d'association si développés en Russie ont créé de toutes parts, jusque dans les rangs les plus infimes des travailleurs, des sociétés ouvrières ou *artels,* qui sont nombreuses et florissantes. Il n'est pour ainsi dire pas un artisan, pas un manouvrier, pas un apprenti qui ne fasse partie d'une artel, qui ne lui verse sa cotisation, ou n'en reçoive des secours ; il n'est pas un groupe d'ouvriers qui ne s'associe, à titre temporaire, pour l'exécution d'un travail à l'entreprise, pour une exploitation, pour un voyage, pour une saison à passer dans une ville étrangère. On aura plus loin occasion de donner sur ce point spécial les détails que le sujet comporte ; mais il a paru indispensable de mettre dès le début en relief ce caractère dominant de l'ouvrier moscovite.

On peut aisément conclure de l'état social et moral dont les traits essentiels viennent d'être indiqués, que l'industrie russe, malgré sa supériorité dans quelques branches, ne fait encore que sortir de l'enfance, et que si l'ouvrier russe est industrieux, la Russie n'est pas encore une puissance vraiment industrielle. Les points sur lesquels son activité manufacturière paraît s'être concentrée sont la Finlande, Saint-Pétersbourg, la région qui entoure Moscou, enfin, pour une branche spéciale d'industrie, pour les constructions maritimes, Odessa, Nicolaïeff et quelques ports secondaires dans la mer Noire. Le nombre des ouvriers employés en Russie par l'industrie manufacturière est d'ailleurs beaucoup plus considérable en lui-même qu'on ne serait tenté de le supposer, bien que comparé à la masse de la population il puisse paraître presque insignifiant. Sur les 80 millions d'habitants que renferme la Russie, on estimait en 1871 que les ouvriers

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la grande industrie étaient au nombre de 800,000 environ :

266.000 dans l'industrie minière et métallurgique ;
20.000 dans l'industrie du bois ;
30.000 dans celle des cuirs et peaux ;
50.000 dans l'industrie sucrière ;
15.000 pour la trituration des graines oléagineuses :
Enfin 390.000 dans les diverses industries textiles.

Les ouvriers de l'industrie textile étaient eux-mêmes répartis de la manière suivante :

Industrie du coton.

Dans l'empire de Russie :		
Filatures	44.300	ouvriers.
Tissage	78.700	—
Impressions sur calicot, blanchissage, teinturerie	34.700	—
	157.700	—
Dans le royaume de Pologne	13.300	—
Dans le grand duché de Finlande	4.000	—
Total	175.000	ouvriers.

Industrie de la laine.

Filatures	4.700	ouvriers
Fabriques de draps	80.000	—
Fabriques de tissus de laine peignée et de tissus mélangés	34.600	—
Fabriques de tapis et de feutres	700	—
Total	120.000	ouvriers.

Industrie du lin

Filatures	8.000	ouvriers.
Tissage	12.000	—
Préparations diverses	30.000	—
Total	50.000	ouvriers.

Industrie du chanvre

Filatures	4.000	ouvriers.
Corderies	4.000	—
Cordages	20.000	—
Total	28.000	ouvriers.
Industrie de la soie	16.000	ouvriers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ces indications, d'ailleurs incomplètes, sont en même temps très approximatives et ne doivent être acceptées qu'avec beaucoup de réserve. Toute statistique digne de foi en matière industrielle manque à la Russie. Le gouvernement ne paraît pas s'être soucié d'en dresser, et elle serait d'ailleurs, en ce qui concerne l'industrie, difficile à établir. Les artisans et ouvriers russes ont en effet conservé les traditions nomades de leur race, des habitudes de voyages et de déplacements fréquents qui rendraient fort ardue la tâche des recenseurs. Nulle part la ligne de démarcation n'est moins nettement marquée entre l'agriculteur et l'artisan ou l'ouvrier; nulle part l'alternance entre les travaux des champs et ceux de l'industrie urbaine n'est plus admise et plus répandue.

Indépendamment du nombreux personnel de la batellerie, les charpentiers, les maçons, les briquetiers, les peintres, les menuisiers et les autres artisans ont l'habitude de venir dans les grandes villes à l'été, et de retourner vers l'automne dans leurs villages. Chaque année ils arrivent après la débacle, groupés en artels ou compagnies, sous la direction de l'un d'eux, qui négocie au nom de tous l'engagement de la troupe entière. En général, ils se louent, soit pour un certain temps, soit pour la saison à un entrepreneur qui moyennant le vivre, le couvert et un salaire débattu d'avance, les emploie à quelque travail que bon lui semble. Quelquefois ils traitent directement avec les propriétaires pour l'exécution de travaux à la tâche, et dès qu'ils les ont achevés, ils reprennent, sous la conduite de leur chef d'artel, le chemin de leur province. On comprend que la classification de tels ouvriers présenterait de graves sujets d'hésitation, le jour où les autorités russes se décideraient à entreprendre un dénombrement exact de la population par professions.

II

BUDGET DES OUVRIERS RUSSES

Il en est du genre de vie de l'ouvrier russe comme de son salaire, de ses dépenses, de ses recettes; dans le même corps

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de métier, et pour des ouvriers d'habileté à peu près égale, elles varient sensiblement d'une région de l'Empire à l'autre.

Prenons d'abord pour exemple la dépense indispensable par excellence, le premier et fondamental chapitre de tout budget ouvrier : la nourriture. Le prix, comme la qualité, comme la nature même de l'alimentation, diffèrent notablement suivant que l'on étudie le nord, le centre ou le sud de la Russie.

Dans les provinces centrales qui avoisinent Moscou, et où la main-d'œuvre est moins bien payée que partout ailleurs, la nourriture des ouvriers n'est cependant pas trop défectueuse ; elle se compose en général de pain de seigle, bis ou noir, de poisson frais ou de poisson salé, de soupe aux choux et à la viande, de pommes de terre, de champignons, de concombres, etc. Pour boissons les Russes ont le thé, l'eau-de-vie de grains ou vodka, la bière, qui est en grande faveur auprès des ouvriers de fabriques de Saint-Pétersbourg et de Moscou, mais dont l'usage ne s'est pas encore propagé ailleurs ; le qwass, composé acide fait avec de l'eau, de la farine de seigle ou du pain desséché et une certaine quantité de drèche qu'on a fait fermenter et laissé ensuite monter, puis reposer avant de s'en servir.

On peut admettre d'une manière générale que, dans le voisinage des grandes villes, le peuple vit relativement bien ; on estime qu'en moyenne un ouvrier des districts urbains dépense pour sa nourriture environ 25 francs par mois ; mais, dans d'autres parties de la Russie, il mène une existence déplorable, et son alimentation, qui ne lui coûte que 6 fr. 25 à 7 fr. 50 par mois, ne se compose guère que de pain noir, d'eau et quelquefois d'un peu d'eau-de-vie. A Odessa, à Taganrog, à Berdeansk, à Kertelo et dans les autres ports de la mer Noire et de la mer d'Azof, l'ordinaire des ouvriers se rapproche sensiblement de celui du peuple de Moscou : à déjeuner du pain de seigle, un peu d'oignons ou des œufs, du fromage de très médiocre qualité et quelquefois du lard ; pour dîner une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

espèce de soupe aigre, appelée *borch* ou *tchi* (1), faite de choux, de betteraves ou d'herbes bouillies ensemble, avec un morceau de viande, de lard ou de poisson, suivant le cas ; en outre la karska, mélange de farine de millet ou de sarrasin, bouillie avec un peu de gras fondu ou d'huile de chenevis, enfin du pain de seigle à discrétion. Le repas de l'après-midi se compose habituellement de pain de seigle mangé sec, et le souper n'est qu'une répétition un peu moins copieuse du dîner. L'eau est la boisson ordinaire ; on ne donne de qvass aux ouvriers que par exception, et ils ne reçoivent le petit verre de vodka que pour le travail des champs ; mais il est rare qu'ils se privent de l'aller boire au cabaret et qu'ils ne gaspillent ainsi la plus grande partie de leurs salaires. Il existe dans le sud une boisson beaucoup plus agréable et plus saine que le vodka et même que le qvass, c'est le vin rouge de Crimée, provenant des vignes du Bordelais, transplantées par le duc de Richelieu ; mais, bien que d'un prix assez modéré, il n'est pas abordable pour la classe des artisans.

L'ouvrier finlandais ou finnois ne consomme pour ainsi dire pas de viande. Il mange du pain de seigle, des pommes de terre, du beurre, du lait et surtout des harengs salés, dont il est très friand. Il préfère le poisson à la viande, qui ne coûte cependant que 25 à 30 centimes la livre russe (400 grammes). Il n'a pas moins d'attachement que ses camarades du centre et du midi pour la bouteille d'eau-de-vie ou de vodka, et souvent il célèbre avec elle, en n'allant pas au travail, ce qu'il appelle le « lundi bleu ». Il y est, du reste, en quelque sorte encouragé par l'extrême bon marché de cette liqueur pernicieuse, véritable eau-forte qui ne se vend pas plus de 1 fr. 55 le quart (presque un litre), et dont le bas prix est, pour la Russie entière, un fléau redoutable.

(1) Le *tchi* se fait avec de la choucroute, le *borch* avec des choux frais

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les prix des subsistances ne sont pas, en eux-mêmes, fort élevés ; mais diverses circonstances contribuent à leur faire subir périodiquement un renchérissement assez considérable. Ainsi, en hiver, les vivres se vendent de 8 à 10 0/0 plus cher que l'été, les jours où la température permet de tenir un marché : les autres jours on ne peut rien se procurer. Aussi les habitants ont-ils des celliers où ils emmagasinent leurs provisions dès le mois d'octobre ; mais cette avance de fonds constitue pour la classe ouvrière une gêne considérable et une lourde charge.

L'ouvrier russe dépense relativement plus pour le vêtement que pour la nourriture ; c'est en quelque sorte une nécessité du climat sous lequel il vit. Son costume n'est cependant pas des plus luxueux : une simple chemise de coton ou de lin serrée autour des reins et retombant sur un pantalon de même étoffe, un chapeau, un bonnet ou tout autre couvre-chef, souvent sans bottes ni souliers, constituent en été sa toilette habituelle. Il a soin cependant de porter avec lui un grand pardessus en drap fort, ou d'étoffe doublée de peau de mouton : précaution indispensable pour se préserver des brusques variations de température auxquelles on est exposé en toute saison. En hiver, le costume de l'ouvrier se compose de bottes, d'un bonnet de fourrure, d'un passe-montagne, de gants-fourrés, d'un vêtement de dessous en laine et de la touloupe ou skuba, pardessus fourré, garni le plus souvent de peaux de mouton. Tous ces vêtements sont fort communs, et les Russes les portent généralement jusqu'à ce qu'ils tombent en lambeaux ; mais l'habillement n'en est pas moins une lourde charge pour l'ouvrier, d'abord parce que les étoffes coûtent fort cher et sont de mauvaise qualité, ensuite parce que, ne les quittant pas de l'hiver et les gardant même pour dormir, il les use en fort peu de temps.

A Kertch, par exemple, les chemises de laine valent de 10 à 15 roubles la paire (de 30 à 45 francs) ; une paire de bottes que l'on pourrait se procurer dans les pays occidentaux pour 9 et 10 francs, se paye 7 r. 1/2 (22 fr. 50) ; un caftan de drap,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui vaudrait de 35 à 40 francs dans l'Occident, revient à 30 ou 35 roubles (de 90 à 105 francs). Quant à la touloupe garnie de peau de mouton, elle coûte de 90 à 112 francs environ, il est vrai qu'elle dure plus de trois années; encore doit-on regretter, au point de vue hygiénique, qu'elle puisse être aussi longtemps portée. Les ouvriers finlandais évitent en général cette dépense, malgré la rigueur de leur climat; ils préfèrent au caftan doublé de peaux de mouton un manteau ou radamal de drap commun que les paysans fabriquent eux-mêmes.

Le logement de la classe populaire en Russie n'est pas moins défectueux que son vêtement et sa nourriture, surtout dans les villes. Plus favorisés, les paysans sont presque sans exception propriétaires des maisons qu'ils occupent, mais ces habitations sont loin d'être confortables. Le type en est suffisamment connu. Elle sont toujours en bois et on les construit par un procédé des plus primitifs. On coupe des troncs de pin rouge, longs de trois, quatre ou cinq brasses, suivant les dimensions projetées de la maison; on les place en long les uns au-dessus des autres en taillant les extrémités en queue d'aronde et en les emboîtant les uns dans les autres, de manière à former une grossière boîte de troncs. On découpe alors les portes et les fenêtres, et toutes les pièces sont soigneusement numérotées au moyen de coches; puis on démonte la boîte et l'on commence la construction proprement dite : à cet effet on place la rangée inférieure à plat sur des pierres meulières ou sur des billots de bois qui servent de fondations; on pose successivement toutes les rangées au-dessus des autres et l'on bouche les interstices avec de la mousse, du chanvre et de l'étoupe. Les murs ainsi construits, on fait les planchers et les plafonds en planches de pin blanc ou rouge; ces plafonds et ces planchers sont généralement doublés, garnis en dedans d'une couche de terre et soutenus par des poutres. Le toit est presque toujours en tuiles de bois; pourtant, dans les provinces méridionales, surtout sur les bords du Boug, du Dniéper et du Don, on se contente de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

torchis pour les murs et de roseaux pour le toit. Toutes les maisons possèdent à l'une de leurs extrémités un grand poêle en briques qui monte en général jusqu'au plafond, et dont le tuyau est fait soit de briques juxtaposées sans mortier, soit même simplement de planches. La maison ne compte le plus souvent qu'une seule chambre pour la famille entière, avec un palier où se trouve généralement la cuve à eau, une cuisine pourvue d'un four sur lequel la famille dort en hiver, un cellier pour les provisions d'hiver et un grenier.

Quelques paysans aisés ont des maisons à deux ou trois chambres; il en est même qui poussent la recherche jusqu'à se servir de plâtre et de papier peint pour couvrir les murs de leur chaumière. Ces demeures relativement soignées se rencontrent surtout dans les provinces de Tambor, de Pensa, de Voronèj, de Sarantak, de Samara, pays à blé, où les paysans sont plus industrieux, mieux nourris, mieux logés et mieux vêtus que dans le Nord.

Partout, excepté en Finlande, les maisons des paysans russes ou des artisans des campagnes sont insalubres à l'excès. Sans parler, en effet, de l'entassement de leurs habitants, bien d'autres causes les rendent malsaines. Elles sont généralement sales, et leurs propriétaires ont des habitudes de malpropreté éminemment pernicieuses : les immondices de toutes natures sont jetées devant les maisons ou dans les cours, l'eau potable est souvent saumâtre, les eaux vannes n'ont pas d'écoulement; tantôt le vent pénètre de toutes parts à travers les cloisons disjointes, tantôt les fissures sont entièrement fermées et l'air ne se renouvelle plus que par un vasistas. En hiver il faut, pour ne pas souffrir du froid, calfeutrer et mastiquer toutes les crevasses, toutes les fentes, tous les trous de serrure, ce qui, joint à la coutume de se chauffer et de faire de la cuisine avec des joncs, des tiges de chanvre et de la bouse de vache desséchée, amène beaucoup de maladies et de morts, surtout parmi les enfants. Ces habitations si insuffisantes, souvent si pernicieuses, n'ont même pas le mérite du bon marché. Dans le Sud, une maison

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de paysan un peu soignée coûte de 350 à 600 francs par an ; les chaumières, ou plus exactement les huttes en torchis et en roseaux que l'on rencontre dans les environs de Nicolaïeff et d'Odessa, se payent encore de 50 à 100 francs.

Les artisans des villes et les ouvriers de la grande industrie ne sont ni mieux ni moins chèrement logés. Quelques-uns, il est vrai, trouvent un abri chez leurs patrons, dans les dépendances de la fabrique, mais leurs salaires sont réduits en proportion, et l'hospitalité qui leur est donnée est presque toujours déplorable.

Un lit de planches autour des murs d'une chambre chauffée, lit sur lequel s'étendent en cercle autant d'ouvriers qu'il en peut tenir, sans autre couverture que leur caftan : voilà l'installation d'hiver. Pendant la saison chaude, ils dorment à ciel ouvert sur le sol nu, sans apparence d'oreiller, et avec une simple couverture légère pour se préserver des moustiques.

Les journaliers des villes habitent généralement, dans d'immenses bâtisses, des chambres situées sous les combles, au rez-de-chaussée ou dans le sous-sol, petites, basses, mal ventilées et encombrées. La même pièce sert de chambre à coucher, de cuisine et de salle à manger. Des planches ou des bancs tiennent lieu de lits. Les locataires de ces misérables taudis ne se connaissent presque jamais les uns les autres ; très peu sont membres de la même famille, car les enfants, quand ils travaillent dans le même quartier que leurs parents, habitent rarement avec eux. Les chambres à coucher séparées sont presque inconnues et coûtent fort cher ; ainsi, à Riga, un appartement de deux chambres avec une cuisine, pouvant recevoir le mari, la femme et deux ou trois enfants, se paye de 300 à 560 francs, impôts compris. Les seuls ouvriers qui puissent faire une pareille dépense sont des ouvriers d'élite arrivés au rang de surveillants, de contremaîtres. Les ouvriers de cette classe ont souvent des logements propres et bien tenus, et les idées de convenances sociales et de respect de soi-même ne leur paraissent pas

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

étrangères. Quant aux ouvriers de fabriques, ils se groupent, suivant un usage universel et presque immémorial, en associations de logements appelées *artels*, et qui comptent un nombre de membres proportionnel aux dimensions de la pièce qu'il s'agit d'habiter. Ils forment ainsi de petites sociétés de cinq, dix, vingt membres ou même davantage, qui se logent et se nourrissent à frais communs.

Chaque artel prend à son service une femme pour faire la cuisine, et nomme un trésorier qui est chargé de recevoir mensuellement la part contributive de chaque membre à la caisse générale d'alimentation et de logement, et aussi de payer les fournisseurs et de tenir les comptes. Cette installation est éminemment économique ; mais elle n'en est pas moins déplorable. Un témoin oculaire habitant Saint-Pétersbourg a fait une description lamentable de ces bouges, où s'entasse la partie la plus misérable de la population ouvrière : « Sur « certains points de cette capitale, écrivait-il, dans des « chambres froides et humides, vivent sans distinction de « sexe ni d'âge, hommes, femmes et enfants. Ils dorment « souvent sur le sol, sans couchette, l'un contre l'autre, ou « sur des lits de camp, ou encore dans des lits à deux étages « pour quatre personnes. L'atmosphère y est corrompue, « empestée, humide, et l'humidité ronge non seulement le « badigeon, mais encore les briques et jusqu'au ciment. » Les membres des artels, comme on le voit, sont aussi mal partagés, au point de vue du logement, que les paysans et les habitants des villes, aussi ceux-ci ont-ils généralement le teint pâle et l'apparence maladive auxquels se reconnaissent les gens habitués à vivre dans une atmosphère viciée.

Les maladies de peau sont très répandues, les épidémies cholériques fréquentes et terribles, le typhus presque permanent ; si la contagion n'est pas plus meurtrière, on le doit uniquement à la salubrité naturelle de la plus grande partie du pays, à l'espace en général considérable qui sépare les maisons les unes des autres, à la largeur des rues et aux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vents du nord et d'est, qui balayent fréquemment les miasmes délétères.

Le déplorable régime auquel est soumise la majeure partie de la population russe et son incurie au point de vue hygiénique ont naturellement produit les résultats qu'on en devait attendre. Il n'y a pas de pays en Europe où il meure autant d'enfants qu'en Russie ; il n'y a pas de pays où la durée de la vie humaine soit aussi faible : dans la région du nord-est, elle varie entre 22 à 27 ans ; dans celle du sud-est, elle ne dépasse pas 20 ans ; dans les provinces de Viatka, de Perm et d'Orembourg, elle tombe à 15 ans. La situation des ouvrières et des paysannes russes est particulièrement lamentable. Comme les femmes de tous les pays primitifs, elles sont condamnées aux travaux les plus durs, elles sont fort mal traitées, et la maternité même ne fait pas trêve à leur éternel labeur. Les paysannes font leurs couches dans une grange ou dans une étable ; elles ne reçoivent pas de soins médicaux et retournent aux champs dans les trois jours de l'accouchement au plus tard. C'est là la cause principale de l'effroyable mortalité infantile de la Russie.

***

Le régime hospitalier de la Russie n'est encore, comme tout son système d'assistance publique, qu'à l'état rudimentaire. Dans la plupart des villes il n'existe ni asiles spéciaux pour les fous, ni maisons de convalescence ; les malades de tout âge, de tout sexe et de tout genre, sont confondus pêle-mêle dans les hopitaux, qui laissent souvent fort à désirer. Voici, par exemple, la description qu'un agent anglais donne de l'hôpital de l'un des ports de la Russie méridionale :

« Je visite l'hôpital fréquemment, presque tous les jours, j'y envoie beaucoup d'Anglais, et de tous je reçois les mêmes plaintes : insuffisance de nourriture touchant à l'inanition, et absence complète de sympathie ou de compassion pour le malade de la part des infirmiers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Une ration de pain de moins d'une livre est donnée pour vingt-quatre heures aux malades, alors que beaucoup d'entre eux en consommeraient volontiers le double à un seul repas. La soupe et la viande sont déclarées non mangeables par tous les hôtes de l'hôpital, bien qu'ils n'appartiennent pas à une classe sociale très raffinée ; si l'on demande un verre d'eau pendant la journée, il est obstinément et durement refusé; on remet à chaque malade une serviette qui lui sert à envelopper son pain, à se débarbouiller, et au besoin à essuyer de temps en temps les plaies qu'il peut avoir; pour matelas, les patients ont une épaisse couche de paille dans un sac posé sur les barres de fer qui forment le fond du lit... Il n'y a pas de pharmacie à l'hôpital, l'achat des médicaments nécessaires est confié aux infirmiers. »

Il serait imprudent et peut-être fort injuste de généraliser cette description lamentable, il se peut que les faits signalés soient des faits purement accidentels ou locaux, il se peut que les malades anglais soient moins bien soignés que les malades indigènes, mais il n'en reste pas moins évident que le régime hospitalier en Russie est encore très défectueux et que la classe ouvrière russe n'a pas à attendre de ce côté un soulagement sérieux à ses misères.

Quelques-uns des principaux établissements industriels se sont émus de cette situation et ont pris des mesures pour y remédier.

Ainsi, dans la plupart des fabriques de sucre de la région moscovite, il existe un dispensaire spécial, et plusieurs entretiennent une école pour les enfants. Dans un certain nombre de grandes fabriques, il y a aussi une caisse de prévoyance alimentée au moyen de retenues sur les salaires des ouvriers; en cas de maladie, cette caisse paye les journées d'hôpital de l'ouvrier malade, et s'il n'existe pas d'hôpital à portée, elle lui assure les soins médicaux à domicile, les médicaments et un secours en argent. En Pologne, quelques riches patrons ont établi des hôpitaux spéciaux pour le personnel de leurs ateliers; le terrain et les bâtiments sont fournis par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les propriétaires, tandis que les ouvriers subviennent, en général, à l'entretien de l'hôpital au moyen d'une retenue de 1 à 1 1/2 0/0 sur leurs salaires. Il existe également dans plusieurs fabriques des écoles industrielles, les unes gratuites, les autres entretenues avec le produit d'une légère retenue sur les salaires.

Enfin, dans ces dernières années, quelques fabricants russes ont pris le parti de fournir des logements à leurs ouvriers, et plusieurs d'entre eux ont bâti de grandes maisons, construites conformément aux règles de l'hygiène. Les ouvriers y sont divisés en trois classes : les gens mariés, les hommes célibataires, les femmes célibataires, et à chacune de ces classes est assignée une maison ou une partie de maison distincte. Ces maisons ouvrières sont tenues par des personnes dignes de confiance. L'on est arrivé ainsi à obtenir des locataires un degré de propreté et à leur assurer une somme de bien-être inconnus partout ailleurs. Les habitants de ces cités payent un loyer proportionné au nombre et aux dimensions des pièces qu'ils occupent ; ce loyer, qui se perçoit sous la forme d'un prélèvement mensuel sur les salaires, varie de 3 fr. 75 à 7 fr. 50 par mois pour un homme seul, de 7 fr. 50 à 11 fr. 25 par mois pour un homme marié.

A ces maisons se trouve généralement annexé un magasin placé sous la surveillance du propriétaire ou du directeur de l'établissement, et où les ouvriers peuvent acheter à des prix raisonnables des denrées de bonne qualité.

Pour résumer la situation matérielle de l'ouvrier russe avec toute la précision désirable, il faudrait reconstituer son budget et indiquer de quelle manière il s'équilibre. Les écarts énormes que l'on constate d'une province à l'autre dans le chiffre des salaires ne permettent malheureusement pas d'effectuer un tel travail.

On ne peut donc que donner un aperçu des dépenses d'un ouvrier dans les différents centres industriels de la Russie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans la région de Moscou, par exemple, on évalue les dépenses de nourriture des ouvriers à :

16 francs par mois pour un homme.
12 — — — une femme.
10 — — — un enfant.

Quant aux dépenses de chauffage, on les estime au moins à 75 francs par an et par chambre.

A Riga, ville maritime et à demi allemande, les dépenses de nourriture représentent un chiffre plus élevé. On pense qu'un ouvrier de fabrique doit dépenser par jour pour sa nourriture environ 1 franc ainsi décomposé :

3 livres russes de pain de seigle à 2 1/2 copecks...	» fr. 26
1 livre de viande à 10 copecks.....	» 36
Café, sucre et lait.....	» 14
Pommes de terre.....	» 4
Beurre	» 8
Poisson	» 4
Farine d'orge.....	» 8
Total.....	1 fr. »

A ce chiffre il faut ajouter le logement, la taxe de capitation, l'habillement et les frais personnels, qui doublent à peu près la dépense. En Finlande, les appréciations étaient à peu près les mêmes. On évaluait comme suit les dépenses d'un ouvrier de manufacture :

Logement (une chambre).....	10 fr.	»	à 12 fr.	»
Chauffage.....	2	»	2	50
Nourriture.....	24	»	30	»
Habillement	10	»	12	50

Soit de 550 à 680 francs par an pour un homme seul.

Dans la Russie méridionale, les ouvriers gagnent plus que dans le nord. Il est vrai que leur budget de dépenses augmente en proportion. Ainsi, en 1873, on estimait qu'une famille d'Odessa, se composant du père, de la mère et de cinq enfants, et ayant un gain hebdomadaire de 75 francs, ne pouvait dépenser par semaine moins de 71 à 72 francs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En voici le détail :

Nourriture.

Farine et pain	8 fr. 75	
Viande fraîche, fumée, salée, conservée	8 »	
Lard	1 75	
Beurre	2 »	
Sucre et mélasse	3 »	
Lait	2 50	
Thé et café	2 50	
Poisson frais et salé	1 »	
Savon, amidon, sel, poivre, vinaigre	1 75	
Œufs	1 »	
Pommes de terre et autres légumes	2 50	
Fruits frais et secs	2 50	
Total pour la nourriture	37 fr. 25	37 fr. 25
Chauffage		5 50
Eclairage		1 50
Spiritueux, bière, tabac		4 25
Loyer		11 »
Education, culte, etc		7 50
Habillement 375 fr. par an, soit par semaine		7 20
Impôt 10 fr. par an, soit par semaine		» 20
Total		71 fr. 40

Pour un homme seul, la pension ne coûtait pas, à la même époque, plus de 25 francs par semaine, elle était de 15 francs pour une femme. Enfin, les ouvriers de la localité travaillant constamment dans le pays, dépensaient encore beaucoup moins, surtout à la campagne : ils n'avaient pas, dans ce dernier cas, à débourser plus de 25 francs par homme et par mois pour la nourriture et pour le logement. Il leur aurait donc été facile de faire des économies, s'ils avaient voulu travailler assidument et ne pas s'enivrer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ITALIE

Bien que l'Italie soit notre proche voisine, notre sœur par la race, par la langue, par la religion, on connaît assez mal en France sa situation industrielle. Au dire des uns, elle serait en voie de devenir l'une des grandes nations manufacturières de l'ancien continent, et nous devrions nous tenir en garde contre le péril de plus en plus sérieux de sa concurrence; les autres persistent à ne voir dans la nation italienne qu'un peuple d'agriculteurs, de pêcheurs et de marins, dont l'industrie ne saurait nous causer une inquiétude sérieuse. La vérité, ce semble, est entre ces deux extrêmes. L'Italie de nos jours n'est plus l'Italie d'il y a vingt ans, ni même d'il y a dix ans; et de plus, l'Italie du nord n'est pas celle du centre, encore moins celle du midi, encore moins celle des îles. Aussi risquerait-on de commettre de lourdes erreurs, si l'on voulait tirer d'observations partielles et locales des conclusions générales applicables à l'ensemble de la péninsule, ou si l'on prétendait, sur la foi de l'ancien renom agricole de l'Italie, dénier à ce pays toute importance industrielle. Il reste vrai sans doute, aujourd'hui comme autrefois, que la culture du sol constitue le principal élément de richesse de l'Italie, et surtout de ses provinces méridionales; mais l'industrie, sans être encore arrivée à un haut degré de prospérité, y fait d'année en année des progrès rapides, et l'on peut prévoir le jour où la vallée du Pô et la rivière de Gênes, en particulier, compteront parmi les régions manufacturières les plus importantes de l'Europe.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La statistique fournit, à l'appui de cette assertion, des preuves irréfragables. Ainsi, en 1863, au lendemain de la constitution du nouveau royaume, ce mouvement du commerce de l'Italie (commerce spécial, c'est-à-dire non compris le transit, l'entrepôt et la réexportation) était de 1,300 millions de francs, dont 822 à l'importation et 478 à l'exportation. En 1867, après l'annexion de la Vénétie, il atteignait le chiffre de 1,626 millions (886 à l'importation et 740 à l'exportation). Depuis lors, malgré la guerre de 1870-71, malgré la crise industrielle qui sévit dans toute l'Europe, le commerce italien a suivi une progression rapide et à peu près constante; en dix ans (1867 à 1876), ses opérations ont augmenté de plus de moitié, ses importations se sont accrues de plus de 50 0/0 et ses exportations de plus de 55 0/0. En voici, du reste, le relevé, année par année :

	Importations.	Exportations.	Totaux.
1863.....	822 millions.	478 millions.	1.300 millions.
1867.....	886 —	740 —	1.626 —
1868.....	897 —	787 —	1.684 —
1869.....	937 —	792 —	1.729 —
1870.....	896 —	756 —	1.652 —
1871.....	964 —	1.085 —	2.049 —
1872.....	1.187 —	1.167 —	2.354 —
1873.....	1.287 —	1.133 —	2.420 —
1874.....	1.305 —	985 —	2.290 —
1875.....	1.215 —	1.034 —	2.249 —
1876.....	1.327 —	1.217 —	2.544 —
1877.....	1.156 —	953 —	2.109 —
1878.....	1.071 —	1.045 —	2.116 —
1879.....	1.262 —	1.107 —	2.369 —

Les échanges avec la France, dont l'étude nous intéresse plus spécialement, n'ont pas suivi une progression aussi rapide comme ensemble; mais il est à remarquer que tandis que le chiffre de nos exportations à destination de l'Italie tend à diminuer, celui des importations de produits italiens

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en France a plus que doublé, Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur le tableau suivant :

	Importations de France.	Exportations en France.	Totaux.
	—	—	—
1863.....	238 millions.	204 millions.	442 millions.
1867.....	180 —	319 —	499 —
1868.....	171 —	327 —	498 —
1869.....	221 —	318 —	539 —
1870.....	194 —	232 —	426 —
1871.....	153 —	441 —	594 —
1872.....	229 —	375 —	604 —
1873.....	230 —	346 —	576 —
1874.....	204 —	289 —	493 —
1875.....	219 —	322 —	541 —
1876.....	216 —	415 —	631 —
1877.....	185 —	342 —	527 —
1878.....	170 —	349 —	519 —
1879.....	186 —	358 —	544 —
1880.....	181 —	398 —	579 —

Ces chiffres ne laissent subsister aucun doute sur le développement du commerce italien. L'Italie n'est pas un pays qui s'appauvrit ou s'attarde dans l'immobilité ; c'est une nation en progrès, et en progrès rapide, avec laquelle il faudra compter désormais, non seulement au point de vue militaire, mais encore au point de vue commercial. Les vieux lieux communs sur la stérilité houillère de la péninsule, sur l'exiguïté de ses capitaux, sur l'inaptitude manufacturière de ses habitants et sur la paresse des lazzaroni, toutes ces faciles banalités, à l'aide desquelles on berçait notre indolence ou l'on flattait notre amour-propre, ne sont plus de mise désormais. Il est prouvé que si l'Italie n'est pas arrivée et ne doit probablement jamais arriver à fabriquer dans des conditions égales à celles de l'industrie anglaise et française, les tissus de coton, de lin, de chanvre, et même de laine, elle peut du moins produire des machines, des armes, des coques de navires, comparables comme prix et comme qualité à celles qui sortent des fabriques et des chantiers de notre pays. La savonnerie de Gênes inspire de légitimes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

inquiétudes à celle de Marseille ; avec les excellentes soies moulinées que donnent les magnaneries du Brescian, du Bergamasque, du pays de Côme, les tisserands du Piémont et du Milanais jettent chaque année dans la circulation une quantité croissante de soieries communes qui, grâce à leur bon marché, font à l'industrie lyonnaise une concurrence assez sensible et qui commencent même à pénétrer jusqu'en France ; les fonderies de fer acquièrent de l'importance ; les machines agricoles et la coutellerie de la Biellaise sont de plus en plus estimées ; enfin, chacun sait que les cristaux et bronzes d'art de Venise et les mosaïques de Florence peuvent à peine être égalés et ne sauraient être surpassés. En résumé, si l'Italie n'est pas encore et n'est vraisemblablement pas appelée à devenir une des grandes puissances industrielles qui, comme l'Angleterre, l'Allemagne, la France, couvrent le monde de leurs produits, elle est, du moins dès à présent, en état d'exclure du marché national plusieurs produits importants de l'industrie étrangère, et elle commence même à lui disputer sur certains points le marché de libre concurrence.

Quels sont les éléments de cette prospérité croissante ? Est-ce la richesse naturelle de la péninsule ? On l'a dit quelquefois, mais cette assertion irréfléchie ne supporte pas l'examen. La providence a, sans doute, comblé l'agriculture italienne, mais elle n'a pas favorisé au même degré l'industrie de l'Italie.

Elle lui a, il est vrai, prodigué dans le Nord, des cours d'eau nombreux, quoique irréguliers de volume ; elle a donné encore à l'Italie tous les éléments d'une puissante marine, un littoral immense, des ports admirables, des matelots excellents ; mais elle lui a refusé la houille que l'on a justement appelé le pain de la grande industrie moderne, le minerai qui en constitue l'un des éléments indispensables, les capitaux qui en sont le nerf. On peut donc affirmer que si l'industrie italienne grandit et prospère, elle n'en est pas redevable aux richesses physiques de la péninsule ; elle le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

doit plutôt à ce que l'on pourrait appeler sa richesse morale, à l'habileté de ses commerçants, à l'intelligence de ses industriels, enfin, et surtout, à l'excessif bon marché et à la qualité généralement satisfaisante de sa main-d'œuvre. L'ouvrier italien est docile, intelligent, prompt à comprendre et à exécuter ; il est surtout sobre et facile à contenter. Il vit de rien ; n'ayant pour ainsi dire pas de besoins, il demande peu et ne connaît ni les coalitions, ni les grèves (1); s'il n'a pas toute l'habileté, toute l'agilité de main qui distingue, entre tous, l'ouvrier français, il a, du moins en général, un goût assez fin, souvent même des idées et des tendances artistiques. C'est lui, lui surtout, qui fait la force et la vitalité de l'industrie italienne ; c'est donc cet ouvrier qu'il faut étudier dans son genre de vie, dans ses mœurs, dans ses usages professionnels, si l'on veut se rendre compte de l'état présent et de l'avenir de l'Italie, au point de vue industriel.

I

STATISTIQUE

Population de l'Italie. — Statistiques par professions. — Artisans. — Agriculteurs. — Industrie textile. — Papeterie. — Céramique et verrerie. — Industrie métallurgique et construction de machines. — Industrie minière. — Répartition de la population ouvrière par provinces. — Part prédominante de l'élément féminin.

L'Italie est un pays agricole, mais il s'en faut de beaucoup, qu'elle le soit exclusivement. Les statistiques en font foi. Au 31 décembre 1871, la population du royaume d'Italie atteignait presque le chiffre de 27 millions d'habitants (26,801,000 ;

(1) Il les connaît déjà dans le nord de l'Italie ; mais laissez croître et grandir l'industrie, il les connaîtra et les pratiquera davantage. Les mêmes phénomènes économiques — à quelques variantes près — par lesquels nous avons passés, se produiront dans tous les pays où la grande industrie se développera. L'Allemagne a commencé, l'Italie suivra. Nous y comptons bien, pour notre concurrence future. *Note des rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

déduction faite des personnes sans professions qui sont à la charge d'autrui (femmes, enfants, vieillards) et qui représentent 11,773,000 âmes, il reste comme population valide et active 15,000,000 d'habitants, fort inégalement répartis entre les différentes professions.

Agriculture.....	8.704.000	habitants.
Mines et carrières..	58.000	—
Industrie.....	3.287.000	—
Commerce et transports.....	471.000	—
Diverses.....	2.511.000	—
	15.028.000	habitants.

Telles sont les seules données générales que fournisse la statistique officielle et qui méritent créance. Chercher à préciser davantage, à faire la part de chaque industrie et de chaque région, est une tâche ardue en tout pays, et plus particulièrement en Italie. Comme l'a dit en termes excellents un auteur Italien : « Il est difficile de se faire une idée exacte de la situation des classes ouvrières de ce pays. Les éléments d'une statistique de détail, d'un tableau complet de leur situation, ne sont pas encore réunis; et quand même on les posséderait, il faudrait pour les coordonner beaucoup de temps et de travail sans certitude de succès. Les nuances provinciales du caractère national sont si tranchées, la situation matérielle de la population est d'une région à l'autre si profondément dissemblable, qu'on ne saurait que très difficilement se faire une idée complète de l'état de la classe ouvrière; car, si dans les cent villes que compte l'Italie, les aspirations politiques sont les mêmes, les traditions, les mœurs, les besoins, le climat, et les productions diffèrent. Hier encore, le pays était morcelé; et même aujourd'hui son gouvernement et son état social sont dans un état de transition... »

Comme la nation elle-même, l'industrie italienne est en ce moment dans une phase de transformation, qui rend particulièrement malaisée l'étude approfondie de sa situation. Ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'est là, il est vrai, qu'un obstacle passager, et destiné à disparaître; mais la diversité des mœurs provinciales est une difficulté permanente et plus sérieuse encore. Il en est une autre, non moins durable : c'est l'impossibilité de tracer une ligne de démarcation précise entre les classes agricole et industrielle, surtout dans les pays dont se compose la vallée du Pô. L'agriculture et l'industrie y entrent pour ainsi dire l'une dans l'autre, la pauvreté obligeant souvent les paysans à ajouter un autre travail à celui de la terre. Ainsi, le dévidage des cocons, le bobinage de la soie, le tissage de la laine et du coton, qui occupent en Piémont et en Lombardie des milliers de bras, ne sont pas concentrés dans les villes. Le dévidage des cocons, et le bobinage de la soie sont des opérations simples, qui s'effectuent presque toujours au foyer du paysan; quant aux manufactures de tissus, elles cherchent au bord des torrents le moteur hydraulique qui leur tient lieu de vapeur et de charbon; aussi les rencontre-t-on nichées et comme perdues au fond de pittoresques vallées, qui conservent encore, malgré l'invasion de la grande industrie, le charme de la vie de campagne et des petites communautés rurales.

Telle est notamment la situation dans le nord de l'Italie où les filatures et les moulins accaparent toute la population féminine du pays, qui n'a pas d'autre industrie. Les hommes sont absents de leur pays pendant la plus grande partie de l'année; ils se rendent généralement en France, où ils font souvent le métier de charbonniers, de porteurs d'eau, de terrassiers; ils passent à peine trois ou quatre mois dans leurs vallées, laissant à leurs familles toutes facilités pour se rendre dans les moulins; ces populations sont très sobres et se contentent d'une rétribution minime. Tous les ouvriers en soieries du pays de Côme travaillent d'ailleurs à domicile; ils ont chez eux deux ou trois métiers et reçoivent des fabricants, comme les ouvriers lyonnais, la soie et la pièce préparées.

Dans le Milanais, la plus grande partie des meubles ordi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

naires sont fabriqués en hiver par les paysans. Dans la rivière de Gênes, les femmes des paysans ont presque toutes un métier indépendant de la culture du sol; la fabrication de la dentelle, la ganterie, l'épluchage du corail ou d'autres travaux analogues. On n'estime pas à moins de 100,000 le nombre des ouvriers qui, en Piémont, se livrent alternativement au labeur des champs et à celui de l'usine, et l'on suppose qu'il doit s'en trouver autant en Lombardie se livrant à un travail analogue à celui du Piémont.

Les exemples qui précèdent prouvent suffisamment à quel point les deux professions agricole et industrielle se touchent et se confondent en Italie, ou, pour mieux dire, combien l'industrie dans ce pays est demeurée rurale. Ce caractère particulier de la classe ouvrière, dont le développement intellectuel en a peut-être été retardé, mais auquel elle doit en retour la conservation de ses qualités les plus précieuses, de sa frugalité, de sa vigueur physique et de sa moralité, cette réunion dans les mêmes mains du métier industriel et de l'outil agricole, rendent dans la péninsule les recherches statistiques particulièrement difficiles et hasardeuses. Aussi ne doit-on attribuer que la valeur de renseignements approximatifs aux indications suivantes, recueillies soit à l'occasion des Expositions universelles de Vienne et de Paris, soit lors de la présentation au Parlement italien du traité de commerce conclu en 1877 entre la France et l'Italie.

On comptait en Italie, en 1877, 10 filatures de chanvre et de lin réunissant 47,000 broches, produisant annuellement 80,000 quintaux de fils, et employant 5,000 ouvriers. Les fabriques de cordages en faisaient vivre 6,000 et les fabriques de tissus, de lin et de chanvre 30,000, en tout 41,000 ouvriers pour l'industrie mécanique du lin et du chanvre. On ne possède aucune donnée sur le nombre des fileuses et des tisserands à la main; on sait seulement que la production totale des filasses était de 959,000 quintaux pour le chanvre et 233,000 pour le lin.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Appliquée aux autres industries textiles de l'Italie, la même méthode donnerait les résultats suivants :

		Matériel.	Ouvriers.	Production.
Coton.	Filature.....	700,000 broches.	54,000	23,000 tonnes.
—	Tissage	? —	80,000	165,000,000 fr.
Laine.	Filature.	300,000 —		
Laine.	Tissage { mécanique .	1,900 métiers. }	50,000	140,000,000
	{ à la main..	6,000 }		
Soie..	Dévidage.....	» —	70,000	—
—	Retordage.....	» —	75,000	—
—	Filature.....	27,000 broches.	9,000	—
—	Tissage.....	12,000 métiers.	20,000	50,000,000

L'industrie du papier, servie par 14,000 ouvriers dont les deux tiers étaient des femmes et des enfants, fabriquent annuellement pour une valeur de 32 millions de francs : l'industrie céramique jetait dans la circulation pour 9 millions de francs de produits ; celle de la verrerie principalement concentrée à Venise et à Murano, représentait une production annuelle de 11 millions de francs, et occupait 3,000 ouvriers. La production de la fonte, alimentée par 32 hauts-fourneaux, dont 21 en Lombardie, s'élevait en 1872 à 26,000 tonnes valant 3,900,000 francs : la fabrication du fer et de l'acier n'avait pas dépassé la même année 50,000 tonnes, c'est-à-dire le quart de la consommation annuelle du pays : elle avait procuré du travail à 8,430 ouvriers et 4,265,000 francs de salaires. Enfin la construction des machines avec ses 110 établissements et ses 12,000 ouvriers atteignait comme production 27 millions de francs ; mais cette branche d'industrie tombe rapidement en décadence et la baisse persistante des produits de la métallurgie anglaise, française et belge, menace de lui rendre prochainement la concurrence impossible. Le moment n'est sans doute pas éloigné où à défaut de protection douanière, le consommateur italien qui importe déjà de l'étranger pour 33 millions de francs de machines et d'outils divers, trouvera plus d'avantages à faire venir du dehors des machines tout

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

achevées, qu'à acheter en Italie celles que l'industrie nationale aurait fabriquées, avec des matières premières de production indigène ou de provenance étrangère ; mais à côté de l'industrie privée, les dix-neuf manufactures de l'État peuvent, grâce aux subventions spéciales inscrites au budget, continuer leur fabrication, et donner du travail à leurs 7,000 ouvriers. Ainsi la manufacture d'armes portatives de Gardona, près de Brescia, l'arsenal de Venise et celui de Castellamare emploient un personnel considérable et payent à leurs ouvriers des salaires s'élevant jusqu'à 5 francs par jour.

Une autre industrie, connexe à la métallurgie dont elle est en quelque sorte la sœur, l'industrie minière, continue également à jouir en Italie, d'une assez grande prospérité. Répartie sur toute l'étendue de la péninsule, elle a cependant pour ses principales branches, des foyers distincts et traditionnels; pour le fer, l'île d'Elbe, le Piémont et la Lombardie ; pour le cuivre, la Ligurie, la Vénétie, le Piémont et la Toscane ; pour les mines de galène, ou cuivre sulfuré, la Vénétie ; pour le soufre, les Romagnes, le district napolitain d'Avellino et la Sicile. Une statistique spéciale, qui remonte à 1872, a fait connaître le nombre des adultes et des enfants employés, non seulement par cette industrie, mais encore dans les carrières, dans les salines, dans les fours à chaux, et dans les autres établissements qui mettent la terre en œuvre. D'après ce relevé :

70	mines de fer	occupaient	»	adultes et	»	enfants	= 1.700	ouvriers
18	— cuivre	—	»	—	»	—	= 2.412	—
13	— galène	—	3.417	—	426	—	= 3.843	—
20	lignite et de tourbe	—	»	—	»	—	= 4.336	—
379	— soufre	—	13.678	—	3.602	—	= 17.280	—
27	— diverses	—	1.184	—	35	—	= 1.219	—

Les carrières en employaient de leur côté 17,000, et les fours à chaux, plâtreries, briqueteries, fabriques de poterie commune, plus de 30,000. On comptait, en outre, environ

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

4,000 sauniers, 1,400 ouvriers des usines à gaz et un millier d'ouvriers répartis entre les usines à pétrole, à asphalte, des fours à coke, les fonderies de cloches, et les diverses fabriques de produits chimiques.

Parmi les autres industries de l'Italie, il en est quelques-unes qui méritent une mention spéciale. A Rome, les maçons et les sculpteurs se montrent les dignes héritiers du peuple roi; à Florence, les fabricants de meubles et les mosaïstes font honneur au goût artistique qui a longtemps été l'apanage de l'Italie; enfin, dans la vallée du Pô, l'industrie séricicole, celles des lainages et de la verrerie appellent particulièrement l'attention. La première est concentrée dans la région subalpine de Bielle, de Novare et de Biercel, de Milan, de Bergame, de Côme et de Locoo, ainsi que dans le Parmesan: celle de la laine est surtout florissante à Schio, près de Brescia; la verrerie et la verroterie sont depuis des siècles des arts Vénitiens.

La partie industrielle du royaume d'Italie est, du reste, par excellence, la région nord, notamment la Ligurie, le Piémont et la Lombardie. Dans ce dernier pays, dont la statistique industrielle est complète, la proportion de la classe manufacturière, vis-à-vis de la classe agricole, est beaucoup plus forte que dans le restant du royaume. Ainsi, en 1861, sur les 3,104,000 habitants qui peuplaient la Lombardie, on comptait 459,000 ouvriers de manufactures ou artisans, dont 232,000 hommes, et 227,000 femmes, contre 1,086,000 ouvriers agricoles et 1,115,000 personnes sans professions. Les corps de métiers les plus nombreux étaient ceux des tailleurs (7.40 0/0 de la population industrielle), des charpentiers (6.36 0/0), des maçons (5.99 0/0) et des cordonniers (5.77 0/0).

Dans la province de Gênes, la proportion de l'élément industriel est beaucoup moins forte; sur une population totale de 650,000 âmes, il n'y avait en 1861 que 79,000 ouvriers de la petite et de la grande industrie (45,000 hommes et 44,000 femmes) contre 173,000 agriculteurs et 289,000

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

personnes sans professions; il est vrai que, comme on l'a vu plus haut, la Ligurie est un des pays italiens où la démarcation entre la profession agricole et la profession industrielle est le plus indécise, et l'un de ceux où l'on rencontre le plus de paysans et de paysannes participant dans une plus ou moins grande proportion, et d'une façon plus ou moins continue au travail industriel. Les seules industries qui nécessitent soit à Gênes, soit dans ses environs, la concentration permanente du personnel ouvrier, sont : les contructions maritimes, les fonderies de fer, la filature et le tissage du coton, la velouterie, la savonnerie, la tannerie, la papeterie, l'extraction de l'huile et la fabrication des pâtes et vermicelles.

Les autres métiers s'exercent à domicile. En Piémont, où la confusion des deux professions est moindre, la prédominance de l'agriculture est cependant beaucoup plus sensible encore : la population totale y étant de 2,764,000 habitants, un dixième à peine, 259,000 personnes (dont 172,000 hommes et 87,000 femmes), se livre à une occupation industrielle, tandis que les 2/3 (995,000) n'exercent aucune profession. Parmi les diverses branches de l'industrie piémontaise, la plus considérable est celle du vêtement (tailleurs, 12.03 0/0 de la population industrielle totale ; cordonniers et bottiers (8.42 0/0); celle du bâtiment : maçons (8.55 0/0); charpentiers (6.94 0/0), et celle de la boulangerie (5.09 0/0); les tisserands, tailleurs, brodeurs, et blanchisseurs occupent plus de femmes que d'hommes : dans les manufactures de tissus de soie et de coton, les femmes sont presque exclusivement admises; dans les autres ateliers, au contraire, les hommes ont une prépondérance marquée.

Un fait général, et pour ainsi dire dominant, que le lecteur aura sans doute remarqué de lui-même, est la part considérable que la femme italienne prend au travail industriel, et la proportion inusitée qui existe en Italie entre les deux sexes au point de vue de l'exercice d'une profession. Cette particularité, qu'explique surtout l'indolence de l'homme dans nombre de ménages italiens, est principalement remarquable dans les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

provinces manufacturières du nord, où les besoins sont plus grands, où la vie est plus chère, la race plus forte et l'instruction plus répandue. Ainsi, tandis qu'en Sicile et en Sardaigne on compte à peine une femme sur quatre ayant une profession (74 0/0 de femmes sont sans profession à Palerme, 84 0/0 à Trapini, 86 0/0 à Sassari, 88 0/0 à Cagliari), aux alentours de Naples et dans la région subalpine, la proportion est absolument renversée : à Catanzaro, à Salerne, par exemple, le nombre des femmes exerçant un métier est de 73 et 75 0/0 : il s'élève également à ce dernier chiffre à Côme et à Novare; à Saudrion il atteint celui de 85 0/0.

Dans le Bergamasque, pays industriel dont la statistique a, par exception, pu être faite d'une manière complète, on a constaté des résultats plus remarquables encore. Le nombre des ouvriers employés par les différentes branches d'industrie y était le suivant :

Soie	17,009
Laine	695
Lin et coton	936
Papier	318
Cuir	37
Diverses	444
	19,439

Les ouvriers adultes du sexe masculin ne figurent dans ce total que pour le chiffre insignifiant de 2,536 contre 11,618 femmes et 5,295 enfants; l'industrie des soies grèges et moulinées, en particulier, occupait 11,064 femmes, 4,181 filles, 96 garçons et seulement 967 hommes; celles du lin et du coton 336 hommes, 39 garçons et 105 filles pour 456 femmes. Dans les papeteries il y avait presque égalité comme nombre entre les ouvriers de l'un et de l'autre sexe : 163 hommes, 142 femmes et 13 enfants.

Mêmes résultats dans le district de Côme; l'industrie principale de ce pays, qui est celle de la soie, employait en 1867, au dévidage de la soie, 5,000 femmes et filles et 1,000 hommes; au tissage à la main, à la teinture, 3,600 hommes et 2,400

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

femmes, faisant mouvoir ensemble 2,700 métiers. Cette industrie a atteint son apogée en 1870-1871 pendant la guerre franco-prussienne : elle comptait alors à Côme environ 9,000 métiers, aujourd'hui réduits à 5 ou 6,000 tout au plus. L'Italie entière avec Côme, donnerait en ce moment 9,000 métiers. On estime le nombre des ouvriers à Côme à 4,000.

Dans le Parmesan, le sexe masculin conserve au contraire une supériorité marquée; on y trouve 1,948 ouvriers de manufactures dont 1,328 dans l'industrie de l'alimentation, contre 447 ouvrières et 229 enfants. Il en est à peu près de même à Brescia. D'après les relevés préparés il y a quelques années par la chambre de commerce de cette ville, si les industries de la laine, du coton et du lin, y emploient les hommes et les femmes en nombre à peu près égal (600 hommes et 560 femmes), l'industrie du fer y compte, en revanche, 2,000 ouvriers appartenant exclusivement au sexe masculin; en tout 3,500 hommes et un millier de femmes seulement composent toute la population ouvrière de ce district.

A Schio, dans le Vicentin, une seule fabrique de lainages dirigée par M. Rossi, sénateur, occupe 1,150 personnes des deux sexes; cette manufacture est, du reste, sans contredit, l'une des plus considérables et des mieux tenues du royaume.

Le nombre des ouvriers vénitiens n'est pas connu; on sait seulement que l'industrie de la verrerie, l'une des plus importantes, en emploie environ 3,300.

La municipalité de Naples a publié en 1868 une statistique ouvrière incomplète, il est vrai, de laquelle il résulterait que la population de Naples, évaluée à 600,000 habitants, ne comprend que 7,800 artisans dont 6,000 hommes et 1,800 femmes : les établissements qui occupent le plus grand nombre d'ouvriers sont les fonderies de fer, 2,140 hommes, les manufactures de tabac, 587 hommes et 1,237 femmes; l'ébénisterie, 387 hommes; la ganterie, 80 hommes et 313 femmes; la confection des vêtements, 243 hommes et 27 femmes; la typographie, 341 hommes et 18 femmes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ESPAGNE

I

L'Espagne terre africaine. — Peu d'industrie en Espagne. — La Catalogne, la province de Valence, Alcoy. — Durée de la journée de travail. — Budgets ouvriers. — Nourriture, habillement et logement des ouvriers espagnols. — Leurs qualités et leurs défauts. — Leur frugalité. — Misère générale. — Emigration. — Influence de la politique sur leur situation.

On peut dire en un certain sens que l'Afrique commence sur le versant espagnol des Pyrénées. Cette remarque a été faite bien souvent. Elle se justifie par l'aspect du sol de la Péninsule Ibérique et par la nature de ses produits, par la violence de son climat, tour à tour âpre ou torride, enfin par le caractère et les mœurs de ses habitants, qui doivent à la domination séculaire et au contact prolongé des Maures, une affinité marquée, et comme une sorte de parenté avec les populations africaines. Nulle part cette analogie morale n'est plus sensible que dans le domaine économique et industriel. Comme les pays musulmans, la catholique Espagne s'est endormie dans la contemplation stérile des trésors que l'audace des conquistadores avait entassés autrefois : comme leurs voisins d'Afrique, les Espagnols de nos jours vivent pauvrement de l'élevage des moutons et des produits d'une culture arriérée, sans capitaux, sans initiative, sans progrès, travaillant peu, consommant peu, en proie à la pauvreté et n'échappant aux atteintes d'une extrême misère qu'à force de tempérance et de sobriété.

Dans ces conditions, l'Espagne n'est pas et ne pouvait être

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

une nation industrielle. On l'a mentionnée dans cet ouvrage plutôt pour ne pas paraître l'oublier, que pour trouver dans l'organisation de ses classes ouvrières des sujets d'étude ou d'imitation. C'est à peine, en effet, si l'industrie espagnole, si florissante au moyen âge et depuis si dégénérée, commence, çà et là, à se relever de sa décadence séculaire. Sur les quinze provinces du royaume, il n'en est que deux ou trois où le travail industriel ait repris quelque développement. La principale est la Catalogne, dont les doléances, à l'occasion du dernier traité de commerce franco-espagnol, ont récemment rempli les séances des Cortès. Les autres sont celles de Valence et d'Alicante; dans le reste de la Péninsule, la population se livre exclusivement au travail agricole, et ne compte pas toujours le nombre d'artisans nécessaire pour fournir aux besoins de la consommation locale.

Même en Catalogne, le développement de l'industrie est limité, autant qu'on en peut juger en l'absence de toute statistique digne de foi. L'industrie du coton emploie 110,000 personnes, hommes, femmes et enfants, et de 15 à 18,000 autres ouvriers y travaillent dans les manufactures de fils et tissus de lin, de laine et de soie. En ajoutant à ces chiffres celui que représentent les artisans de la petite industrie (maçons, charpentiers, boulangers, cordonniers), on arrive à un total d'environ 600,000 ouvriers formant à peu près le sixième de la population totale.

On ne possède aucune indication précise sur l'importance de la classe ouvrière dans l'ancien royaume de Valence.

La province d'Alicante est presque exclusivement agricole. Il n'existe qu'un seul centre manufacturier, celui d'Alcoy, et où, grâce à l'abondance des moteurs hydrauliques, la fabrication des lainages, ainsi que celle des papiers à cigarettes, avait pris, avant l'insurrection, une remarquable extension. En 1870, Alcoy comptait 28,000 habitants, presque tous de la classe industrielle. Il y avait dans cette ville 50 manufactures de tissus de laine, qui produisaient par an, 35,000 pièces d'étoffe de 55 mètres chaque et donnaient du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

travail à près de 7,000 ouvriers (2,430 hommes, 2,450 femmes et 1,460 enfants de douze à dix-huit ans et 800 au-dessous de douze ans). Huit ateliers de teinture, avec 100 ouvriers et douze moulins à foulons, avec 50 ouvriers, coopéraient à la préparation du drap. Les fabriques de papier, au nombre de 32 dans la ville et de 17 dans les villages adjacents, avec une production moyenne annuelle de 558,000 ramettes, employaient 1,591 hommes, 2,081 femmes et 641 enfantts. 140 hommes et 350 femmes étaient en outre occupés dans 72 ateliers au coupage et à l'assemblrge des ramettes. Enfin, on comptait à Alcoy 11 moulins à farine et 145 usines métaliurgiques (fonderies de fer, de cuivre, construction de machines, ateliers de charpente, de serrurerie).

Ces chiffres correspondent, il est vrai, à une période de prospérité qui a pris fin depuis la tentative communaliste dont Alcoy a été le théâtre : aujourd'hui, la population ouvrière a notablement décru, la ville elle-même a beaucoup perdu de.son importance.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il faut toute la sobriété de l'ouvrier espagnol pour réussir, avec le salaire qu'il reçoit, à vivre et à faire vivre sa famille généralement assez nombreuse. Rien de plus simple, ou pour mieux dire de plus misérable, que son existence, comme l'écrivait en 1870 un agent anglais : « Sa paye est d'ordinaire trop faible, sa nourriture insuffisante, son vêtement des plus communs et des plus grossiers. » Dans la région du nord, les provinces basques et les navarraises offrent un spectacle moins affligeant ; le sol y est cultivé, la main-d'œuvre moins mal rétribuée, et bien que le pays soit exclusivement agricole et maritime, bien qu'on n'y ait établi pour ainsi dire aucune fabrique, le bien-être relatif des paysans n'en a pas moins profité, dans une certaine mesure, aux artisans. Ce n'est là, toutefois, qu'une exception. Dans le reste de l'Espagne, la misère et le dénuement sont le partage de la classe ouvrière. L'alimentation des ouvriers, aussi bien dans les villes que dans les campagnes et dans la petite comme dans la grande industrie, suffit à peine à réparer leurs forces. Leur ordinaire se compose presque exclusivement de pain, de légumes, de fruits, d'huile et de poisson salé ; ils ne mangent que rarement des pommes de terre et presque jamais de viande : à déjeuner, du thon, de la morue ou des sardines, du poivre-long, du pain et des fruits ; à dîner et à souper, un plat de poisson salé et plus généralement le *puchero*, soupe épaisse où entrent du riz, des haricots, des panais et des olives, tel est leur régime habituel. Les Andalous se nourrissent d'une sorte de soupe froide qu'ils nomment *gaspacho*, mélange indigeste de pain et de tranches de concombres délayées dans du vinaigre et de l'eau. Pour boisson, ils consomment exclusivement du vin rouge,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui est de bonne qualité et qui ne coûte presque rien. Les Gaditanais ne boivent que de l'eau, mais ils se nourrissent mieux que les Andalous et consomment plus de viande.

L'habillement des ouvriers espagnols est aussi simple que leur nourriture. Dans les villes, et surtout dans les grands centres industriels, ils ont presque tous abandonné pour le bourgeron cosmopolite, les riches et brillants costumes qui ont, pendant tant de siècles, contribué à rehausser la grâce et l'élégance naturelles de la race espagnole. En été, ils s'habillent très légèrement, de toile grossière, de lin ou de coton; mais en hiver ils portent des étoffes de laine généralement fabriquées dans le pays. Ils renouvellent, du reste, très rarement leurs vêtements, sans souci de la saleté qui en résulte et des conséquences fâcheuses qu'elle peut avoir pour leur santé.

La même insouciance des précautions hygiéniques les plus indispensables se remarque dans les habitations des artisans espagnols. De tous les points de l'Espagne, sauf Cadix, la description que l'on donne de leurs logements est absolument affligeante. A Barcelone, ils occupent soit un étage, soit la moitié d'un étage, soit même des chambres isolées dans de grandes maisons désignées sous le nom de baraques et construites exprès pour eux par des spéculateurs.

Dans les villages, les familles d'ouvriers possèdent quelquefois, ou louent, des petites maisons qu'elles occupent seules. Chambres et maisons sont, du reste, étroites, sales, mal closes; l'écoulement des eaux y est mal réglé, la ventilation souvent défectueuse, le mobilier misérable et insuffisant. Dans la province de Valence, les maisons des ouvriers sont bâties en briques; elles comprennent généralement un rez-de-chaussée et deux étages; chaque étage est divisé en deux appartements. Il y a donc, par maison, six logements qui se composent chacun d'une antichambre, de deux chambres à coucher et une cuisine. On paye en moyenne un logement de ce genre de 40 à 50 réaux (10 fr. 40 à 13 fr.) par mois. Il y a aussi pour les familles ouvrières des maisons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de plus grandes dimensions, sous-louées en général par un principal locataire. Tous les ouvriers habitent la ville même, ils se trouvent ainsi à proximité de leur ouvrage, mais leur entassement dans les rues étroites, tortueuses et sales, n'est pas sans danger au point de vue hygiénique, surtout à Madrid.

Heureusement la douceur de leur température leur permet pendant de longs mois de vivre en plein air, et de laisser portes et fenêtres ouvertes ; grâce à cette circonstance climatérique et à leur extrême sobriété, leur santé est en général, sinon vigoureuse, du moins satisfaisante. Sur différents points de l'Espagne, notamment à Valence, on avait projeté de construire, hors de l'enceinte des villes, des maisons saines et spécialement réservées aux ouvriers ; mais les troubles politiques ont fait ajourner cette entreprise, comme, du reste, tous les autres progrès que l'on tente de réaliser en Espagne.

Malgré sa frugalité, l'ouvrier espagnol arrive avec peine à équilibrer ses recettes et ses dépenses. A Alcoy on estimait qu'il devait dépenser 4 réaux (1 franc) par jour pour sa nourriture.

Un père de famille ne pouvait payer son logement moins de 30 réaux (7 fr. 50) par mois, soit environ 95 francs par an. Sa nourriture et celle des siens devaient lui coûter par an 1.850 réaux, soit 480 francs. S'il gagnait, à raison de 9 réaux par jour, pour 300 journées par an, environ 700 francs (2.727 réaux), il lui restait à peine 125 francs pour l'habillement et les dépenses diverses.

A Valence, un calcul analogue donnait les résultats suivants :

Gain moyen annuel, 3,300 réaux.	Fr.	860
DÉPENSES		
Logement		104
Nourriture		508
Vêtement		130
Frais de maladie		13
Total	Fr.	755 par an.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il reste donc environ 100 francs pour les autres dépenses (chauffage, éclairage) et pour l'imprévu.

En somme, on peut dire de l'ouvrier que, s'il réussit à se suffire, c'est à la faveur du climat, et grâce surtout à une frugalité et une tempérance admirables. On doit ajouter, il est vrai, que le climat porte à la sobriété, et qu'en dehors des courses de taureaux et de la loterie, il y a fort peu d'occasions de dissipation et de dépense. Intelligents, mais fort ignorants, illettrés pour la plupart, enclins à la paresse, d'un caractère orgueilleux et indépendant, très irritables et prompts à revenir, les ouvriers espagnols semblent, par leur nature même, destinés à vivre pauvrement, dans l'indolence, dans la misère, sans efforts énergiques pour améliorer leur sort, sans espoir d'y parvenir, sans grands besoins, sans vifs désirs, sans assiduité ni ardeur au travail. Ils ont de grandes et sérieuses qualités comme hommes, mais ils sont en général de mauvais travailleurs. Ils ne prennent pour la plupart aucun intérêt à leur ouvrage, et ils ont besoin d'être constamment surveillés. Tantôt, après quelques heures d'activité fiévreuse, ils passent des journées entières dans l'oisiveté ; tantôt ils accomplissent lentement leur tâche, avec inattention et mollesse, tout occupés de fumer et de causer entre eux. Il faut cependant faire exception pour les Catalans et les Valentiens, chez lesquels le penchant à la paresse est moins marqué que chez les ouvriers des autres provinces, et qui, dans certaines branches d'industrie fabriquent des produits suffisamment perfectionnés.

Depuis de longues années on a beaucoup promis aux ouvriers, aussi bien qu'aux paysans espagnols; on leur avait fait espérer mainte réforme qui devait transformer leur condition matérielle; et dans ce pays comme dans beaucoup d'autres, gouvernement et partis politiques ont rivalisé, dans leurs programmes électoraux, de promesses séduisantes et de solennels engagements. Ni les uns, ni les autres n'ont été tenus. A la place de la prospérité annoncée sont venus les exactions, les impôts écrasants et l'appauvrissement général.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'enquête ouverte, l'année dernière, par le gouvernement espagnol, sur les causes du mouvement d'émigration qui se manifeste avec une énergie croissante dans toutes les parties de la monarchie, a fourni sur ce point des témoignages significatifs et tristement concordants. Sauf dans les provinces basques, où l'esprit aventureux des populations, plus encore que l'appauvrissement résultant des dernières guerres civiles, explique la fréquence des expatriations, c'est la misère, une misère profonde, insurmontable qui pousse les populations espagnoles au delà des frontières. Mauvaises récoltes, sècheresses, dénudation des montagnes, absence d'eau et ravages de torrents, mauvais état et insécurité des routes, détestable administration municipale, excès des charges : tels sont les faits que signalent de toutes parts les autorités espagnoles et auxquels elles attribuent la tendance de plus en plus marquée de leurs concitoyens à chercher dans des pays plus riches et sous de meilleures lois une existence moins pénible et un travail mieux rémunéré.

Les causes du mal sont malheureusement plus faciles à indiquer que les remèdes. Tant que l'Espagne restera la terre classique des guet-apens politiques et des pronunciamientos, tant que ce noble et beau pays sera en proie aux politiciens et aux exaltés de toutes nuances, on pourra rédiger les plans les plus complets et les plus séduisants; leur application pratique sera compromise par les convulsions politiques ou sociales, et les combinaisons les plus habiles continueront à ne produire que misère et stérilité : exemple douloureux, mais instructif, qui se recommande aux méditations des autres peuples de race latine.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PORTUGAL

Qualité de l'ouvrier portugais. — Son énergie, son ignorance. — Pas de grandes industries en Portugal. — Salaires. — Nourriture. — Logement. — La cité de Pombal, à Lisbonne. — Contentement relatif et mœurs paisibles de l'ouvrier portugais.

L'ouvrier portugais est plus industrieux que l'ouvrier espagnol. Il n'est pas moins ignorant, il a autant de tempérance et de frugalité, il a plus d'ardeur à la besogne. Il ne travaille guère moins de six jours par semaine et de dix heures par jour; jamais il ne chôme le lundi, et quoique l'on compte encore 70 jours fériés par an, il n'en fournit pas moins annuellement une somme considérable de travail. Il est en général poli, intelligent, actif, et s'il manque d'habileté technique, ce n'est pas par défaut d'aptitude ou de désir d'apprendre, c'est uniquement parce qu'il n'a pas à sa disposition les moyens de s'instruire et de se perfectionner. L'éducation populaire est en effet fort arriérée en Portugal, et l'enseignement y est encore à l'état embryonnaire. L'industrie elle-même n'y existe pour ainsi dire que de nom. La population portugaise est presque exclusivement agricole et les artisans disséminés dans les divers centres de population suffisent aux nécessités de sa consommation quotidienne; quant aux produits de la grande industrie, ils sont, en dépit des tarifs protecteurs, à peu près exclusivement importés de l'étranger. Sur une population totale de 4,300,000 habitants, on ne compte que 186,000 personnes appartenant à la classe industrielle, encore presque tous ces ouvriers doivent-ils être rangés dans la catégorie des artisans et des manouvriers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est seulement à Lisbonne, à Porto et dans les environs immédiats de ces deux villes que se rencontrent quelques manufactures d'importance diverse. A Lisbonne même, 7,000 ouvriers travaillent dans les fabriques de lainages et de chaussures : l'une des principales de ces fabriques appartient à un Français et occupe 700 ouvriers et ouvrières.

Les salaires des ouvriers portugais sont naturellement des plus variables. Ils oscillent à Lisbonne et à Porto entre 200 reis (1 franc) et 1,200 reis (6 fr. 55). Un bon tisserand reçoit 3 fr. 10 par jour.

A Porto les artisans touchent la paye suivante :

Maçons : contre maîtres	1 fr.	55	à 1 fr.	75	par jour.
— compagnons	1	05	à 1	55	—
— aide de 12 à 16 ans	»	40	à »	50	—
Charpentiers : contre maîtres	1	55	à 2	35	—
— compagnons	1	25	à 2	05	—
— aides de 12 à 16 ans	»	40	à »	60	—
Maçons-briquetiers : contre maîtres	2	05	à 2	80	—
— compagnons	1	25	à 1	85	—
— aides	»	40	à »	60	—
Forgerons : contre maîtres	2	05	à 3	10	—
— compagnons	1	25	à 2	35	—
— aides	»	50	à »	60	—
Menuisiers : contre maîtres	2	30	à 2	90	—
— compagnons	1	»	à 2	35	—
— aides	»	50	à »	60	—
Scieurs de long	1	55	à 2	05	—
Emballeurs	1	85	à »	»	—
Ouvriers des magasins : contre maîtres	1	85	à 2	05	—
Simples ouvriers	1	25	à 1	55	—
Constructeurs de machines, mécaniciens, chauffeurs	1	85	à 2	05	—
Constructeurs : frappeurs	1	10	à 1	35	—
manouvriers	1	»	à 1	25	—
aides	»	50	à »	70	—
Peintres en bâtiments : contre maîtres	1	55	à 2	70	—
compagnons	1	25	à 2	05	—
aides	»	40	à »	60	—

Les paysans, les ouvriers agricoles gagnent de 80 centimes à 1 fr. 10 par jour ; une femme ne reçoit que 45 à 70 centimes. Pour les hommes chargés de la surveillance des tra-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vaux, les salaires ne tombent jamais au-dessous de 1 fr. 55 ; ils s'élèvent jusqu'à 3 fr. 10.

Avec d'aussi faibles salaires, l'ouvrier portugais ne peut que dépenser très peu. La nourriture est des plus simples : elle se compose d'un pain grossier de farine de maïs, de morue sèche et salée, et d'une soupe où entrent, avec un peu de viande, de lard ou de jambon, des choux, du riz, des haricots, des courges, des navets et des oignons ; il ne boit que du vin rouge du pays, généralement vert et acide. Il ne fait jamais usage de thé, de café ni d'eau-de-vie. On calcule qu'aux environs de Porto une famille agricole de trois personnes peut consommer, chaque semaine, de six à sept livres de morue sèche, une livre de lard, une livre de riz, un quart de livre de jambon, de trente à quarante livres de pain de seigle et de maïs, un litre d'huile et des légumes à discrétion.

Voici l'exposé du prix des principales denrées à Porto en 1874 :

Lard	Fr. » 60	à	Fr. » 70	la livre
Jambon	» 60	à	» 70	—
Riz	» 50	à	» 70	—
Morue	» 20	»	» 40	—
Sardines marinées	» 60	à	1 »	le cent.
— fraîches	» 10	à	» 20	la douzaine.
Bœuf	» 50	à	» 70	la livre.
Pain de seigle et de maïs	» 08	à	» »	—
Vin	» 20	à	» 80	le litre.
Huile d'olive	» 60	à	1 »	—

Beaucoup d'ouvriers portugais ont deux logements ; pendant la semaine ils couchent à la ville dans d'affreux réduits, le samedi soir jusqu'au lundi matin, ils vont rejoindre leur famille, qui habite aux environs, quelque fois à trois ou quatre lieues, une petite maison à la campagne. Les logements ouvriers dans les villes sont en général mal construits, en mauvais état de réparations, malsains et misérables. Il faut cependant faire exception en faveur d'une cité ouvrière bâtie en 1759 par ordre du marquis de Pombal, pour les tisseurs en soieries. Elle est bâtie sur un quartier élevé de Lisbonne,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PRIX DES D

CONSOMMÉES DANS LES FAMILLES OUVRIÈRES ET APPE

L'EUROPE ET LES ÉTAT

Tableau dressé par M

PAYS PROVINCES — LOCALITÉS	Pain le 1/2 k°.	Riz le 1/2 k°.	Vin le litre.	Bière le litre.	Bœuf le 1/2 k°.	Mouton le 1/2 k°	Porc frais le 1/2 k°.	Porc salé le 1/2 k°.	Poisson frais le 1/2 k°.	Poisson salé le 1/2 k°.	
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Hollande (Amsterdam)..	» 19	» 17	1 32	» 25	1 12	» 95	» 85	» 77	» 52	» 06	1
Belgique (Anvers).....	» 20	» 40	1 25	» 15	» 70	» 90	» 85	» 60	»	»	» 05	1
Suède-Norvège.....	» 25	» 45	1 75	» 30	» 40	» 35	» 70	» 75	» 25	»	» 04	1
Espagne.....	» 20	» 25	» 20	»	»	» 75	» 65	» 65	1	»	» 50	» 04	»
Portugal	mais » 08	» 30	» 30	»	»	» 60	» 60	» 50	» 70	» 50	» 04	»
Suisse (Zurich)	» 25	» 70	» 70	» 30	» 85	» 70	» 85	» 95	»	»	» 12	1
Allemagne (Berlin).....	» 22	» 35	1 25	» 15	» 80	» 80	» 80	» 88	» 70	» 07	1
France (Paris).....	» 20	» 48	» 68	» 26	» 82	» 89	1 01	» 90	» 71	» 10	1
Angleterre (Londres) ...	» 21	» 36	1 41	» 30	» 97	» 89	1 28	» 90	» 57	» 10	2
Etats-Unis (Massachusset)	» 21	» 32	1 66	» 30	» 93	» 80	» 73	» 73	» 56	» 10	2

NOTA. — Il est inutile de faire remarquer que les prix de certaines denrées, sur transactions commerciales peuvent influer également sur le taux de certaines autres. — tous les cas, que de quelques centimes.

ÈES ALIMENTAIRES

DU PRIX DES LOGEMENTS DANS LES DIVERS PAYS DE

AYS D'AMÉRIQUE

Rapporteurs généraux

Œufs la douzaine.	Lait le litre.	Pommes de terre le décalitre.	Sel le 1/2 k°.	Huile à manger le litre.	Café le 1/2 k°.	Sucre le 1/2 k°.	Thé le 1/4 k°.	Tabac le 1/2 k°.	Savon le 1/2 k°.	Charbon les 50 kil.	Pétrole le litre.	Chambre meublée pour une personne. Au mois.	Logement de 2 pièces et une cuisine. Au mois.
fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.
» 70	» 15	» 65	» 09	1 65	1 10	» 63	2 75	1 20	» 36	2 25	» 16	20 »	25 »
1 20	» 15	1 50	» »	1 50	1 30	» 60	4 »	1 50	» 60	1 70	» 63	15 à 17	25 »
» 80	» 15	» 65	» »	1 25	1 50	» 90	4 35	1 50	» 50	1 50	» 25	10 »	16 »
» »	» 60	la livr. » 05	» »	» 65	» »	» »	» »	» »	» »	6 20	1 25	8 »	13 »
» »	» 55	» 10	» 04	» »	» 75	» »	» »	» »	» »	5 10	1 15	7 15	11 25
1 »	» 25	les 30 livres. 5 50	» »	» »	1 40	» 60	5 50	» »	» 42	2 10	1 »	18 »	22 »
» 95	» 25	1 50	» 11	1 63	1 50	» 60	4 »	2 »	» 42	1 38	» 50	14 »	20 »
1 40	» 34	1 18	» 13	1 90	2 17	» 58	4 50	6 04	» 41	2 70	» 80	22 »	40 »
1 15	» 44	1 80	» 10	1 40	2 15	» 40	3 18	7 30	» 42	1 72	» 29	23 »	31 »
1 32	» 32	1 48	» 12	1 70	1 39	» 56	3 56	5 12	» 41	1 54	» 24	28 »	40 »

plus ou moins variables, suivant les bonnes ou mauvaises années de récoltes, et que les Ce tableau donne les prix moyens, l'écart, soit en plus, soit en moins, n'est, dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

autour d'une large place plantée de mûriers et ornée d'une fontaine dont l'eau est excellente ; cette cité renferme des habitations commodes et saines.

Malgré l'extrême modicité de sa paye, malgré les privations auxquelles il est condamné, l'ouvrier portugais est, ou du moins paraît satisfait de son sort, ses rapports entre lui et ses patrons ont toujours été amicaux. Il est sobre et laborieux et vit généralement tranquille et heureux ; il fournit ainsi une nouvelle preuve de cette vérité si souvent méconnue, que le bonheur de la classe ouvrière ne dépend pas exclusivement d'un salaire élevé, mais qu'au contraire on rencontre plus d'exemples de paix sociale, d'union, de satisfaction mutuelle et d'aisance relative dans les pays dont les gains sont faibles, comme les besoins et les prix (1).

(1) Nous ne pouvons que répéter les remarques que nous avons déjà faites au sujet des réflexions qu'on vient de lire. Il serait vraiment déplorable, pour le progrès de l'humanité, que les ouvriers en général se contentassent d'un sort semblable à celui des ouvriers portugais.

(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DEUXIÈME PARTIE

A TRAVERS L'EXPOSITION

D'AMSTERDAM

VUE D'ENSEMBLE

Avant de laisser la parole aux délégués spéciaux envoyés à Amsterdam par M. le Ministre du Commerce, nous croyons devoir donner un aperçu général des galeries de l'Exposition et y promener le lecteur au milieu des merveilles qui s'y trouvaient entassées.

Cette petite excursion préalable servira de transition entre les renseignements généraux qu'on vient de lire sur les différents peuples de l'Europe et les appréciations diverses, émises par les ouvriers français sur les produits de ces peuples exposés dans la capitale de la Néerlande.

Avant tout, nous devons rendre justice au créateur de l'Exposition d'Amsterdam, à notre compatriote, M. Edouard Agostini, dont, pour nous servir des expressions de M. Turgan, pas un discours, pas un acte officiel n'a rappelé le nom. M. E. Agostini a dû se contenter d'avoir mené à bien son entreprise et d'avoir forcé MM. X. Y. Z. de travailler à l'œuvre commune pour y récolter honneur et profit.

Sous le titre de « *Une Page d'histoire* », le Guide officiel de l'Exposition publiait le récit imagé des premières heures

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de l'entreprise dont M. Agostini a été le vrai père. Nous y cueillons les lignes suivantes :

« Le 17 août 1880, il y avait, à onze heures du matin, dans la salle de l'*Odéon* d'Amsterdam, une grande réunion des notabilités de la capitale des Pays-Bas.

« L'ancien bourgmestre d'Amsterdam, mort depuis, le Ihr. C. J. A. den Tex, présidait ; après avoir présenté à l'auditoire le promoteur de la réunion, le Français Edouard Agostini, il le pria de prendre la parole et de développer les idées émises dans le rapport qu'il venait d'adresser à S. M. le Roi des Pays-Bas, sur l'utilité d'une Exposition universelle dans la Néerlande.

« L'orateur, dans une allocution aussi chaude que précise, exposa ses idées, ses sentiments, esquissa le projet qu'il avait conçu, parla commerce, industrie, beaux-arts et sciences, civilisation et progrès, et détailla dans une remarquable péroraison ce qu'Amsterdam et les Pays-Bas pouvaient attendre d'une Exposition instituée sur les bords de l'Amstel.

« Une commission d'études fut nommée.

« Le soir du même jour, toutes la presse enregistra la conférence, la nomination de la commission, mais de commentaires point ! On constatait, voilà tout !

« MM. D. Cordes, président de la Chambre du Commerce, A.-E. Wertheim, membre de la députation de la Noord-Hollande, Schmitz, membre du conseil communal, A. Daniels, notable industriel, devaient, sous la présidence du Ihr. C. J. A. den Tex, étudier le projet de M. Edouard Agostini et faire un rapport :

« En moins de quinze jours, le rapport fut déposé ; tout avait été pesé, discuté ; les objections soulevées, les craintes des rapporteurs, leurs hésitations à l'idée de voir notre petit pays convier le monde entier sur le territoire européen, les difficultés à vaincre, la pusillanimité de nos nationaux, l'opposition que l'on pourrait rencontrer, l'exécution, l'emplacement, tout fut mis en avant ; la commission ébranlée ; le vaillant Français les avait convaincus, il fut prophète, et le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rapport net et précis qu'ils déposèrent fut approuvé à l'unanimité. »

Ainsi, c'est à un Français qu'Amsterdam est redevable de la belle Exposition universelle qui a amené l'année dernière tant d'étrangers dans ses murs, ou plutôt autour de ses canaux. Nous devions signaler le fait ici, sans nous y appesantir autrement. Mais ne nous arrêtons pas plus longtemps et entrons dans le palais de l'Exposition.

Avant de pénétrer dans l'édifice principal qui occupe un emplacement de 60,000 mètres carrés, il nous faut traverser le palais, construit par l'architecte Cuypers, et dans lequel doivent être un jour réunis les trésors épars dans les différents musées de la ville d'Amsterdam. Dans ce bâtiment, inachevé au moment de l'Exposition, on avait placé les collections que le prince de Galles a rapportées de l'Inde, lors de son voyage dans l'Indoustan.

La voûte du Ryks Muséum franchie, nous nous trouvons devant l'entrée principale du palais de l'Exposition, dont les architectes sont MM. Fouquiau et de Waldder, et les entrepreneurs MM. Tasson et Washer, des Français et des Hollandais.

Le bâtiment principal est étrange, c'est un vaste rectangle, dont la façade assez lourde appartient au style indien. Cette façade bizarre n'est pas sans originalité cependant : huit éléphants gigantesques en simili-pierre supportent sans le moindre effort apparent le poids d'énormes tours surchargées de sculptures et d'ornements non moins bizarres. Six gros lions accroupis semblent garder les merveilles et les trésors renfermés dans le palais.

En avant du palais, une sorte de parc; çà et là, des cabanes de javanais, des maisonnettes en bambou, une serre de plantes tropicales, un pont de bambou, une pagode japonaise, le hangar du *Gamalan*; une maison du Tagal, don des Européens de cette résidence. Gravissons les quelques marches du palais; nous pénétrons dans la galerie centrale mesurant 340 mètres de long sur 20 mètres de large. Nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sommes dans l'Exposition des *Pays-Bas*, occupant un espace de 7,000 mètres carrés. L'ornementation des galeries néerlandaises appartient à M. Schill.

La Hollande possède des spécimens de presque toutes les industries. Voici la carrosserie, représentée par M. Pierre De Hoo, de Leeuwarden. Nous avons principalement remarqué une chaise à deux roues, exposée par cette maison. L'orfèvrerie, les bronzes, la bijouterie et les industries de luxe ne nous ont rien montré d'extraordinaire. Le goût des Hollandais est médiocre, autant que nous en avons pu juger.

Nous nous arrêtons devant des denrées alimentaires, solidifiées, *retour de l'Inde ;* voici des plans de travaux gigantesques, créés pour lutter contre les éléments, et exposés par le département des eaux et forêts. Le ministère de la guerre exposait les plans topographiques du pays. Puis nous voyons les échantillons des cordes de la Frise, depuis le *filin* le plus fin, jusqu'au plus gros *câble ;* très belle exposition pour un pays de marins.

Nous voici en *Belgique*, 9,000 mètres. L'Exposition belge est fort jolie, la décoration en est du meilleur goût et fait honneur à la Commission de cet industrieux petit pays.

Dans la galerie centrale, signalons les layettes et trousseaux de la maison *Meunier-Dubois*, les dentelles de *Des Marès* de Bruxelles, et celles de *Lepage-Depaëpe*, de la même ville ; les porcelaines de *Boch*, la vitrine de la maison *Hirsch*, et celle du *Bon Marché* de Bruxelles, qui exposait une robe plus originale que de bon goût, à ornements tête de chiens. Le pavillon de la *Compagnie des Bronzes* était remarqué ; mais nous en parlons avec trop de détails plus loin pour nous y arrêter maintenant.

Voici encore une très belle exposition de cristaux du *Val Saint-Lambert*.

A droite, dans une galerie latérale, au groupe IV, nous nous arrêtons devant une bibliothèque en érable vert, avec moulure amaranthe ; des imitations de gobelins attirent l'attention. Des articles de voyage très soignés de la maison

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Michel aîné, de Bruxelles; puis voilà un très beau lustre en fer forgé de *Pierre Schryvers*, de Saint-Gilles-les-Bruxelles. Des imitations de porcelaines, en fer émaillé, de la maison *Théophile Moll;* des imitations de reliures anciennes de *Claessens et fils*, de Bruxelles, etc.

A gauche de la galerie centrale s'étendent les groupes VI, VII et VIII.

A l'entrée du groupe VI, une pyramide en tabac et les produits de la fabrique de cigarettes, le *Globe;* les cigares de la maison *Stein et Cie*, d'Anvers; le joli kiosque de MM. *Vanden Berg et Cie*, d'Anvers, qui fabrique le genièvre de *la Cloche*.

Dans le groupe suivant, le plan des installations maritimes d'Anvers, exposé par *MM. Couvreux et Hersent*, entrepreneurs; les lits-navire de *Lebacq*, préservant du mal de mer; une courroie de la force de 1,000 chevaux servant à l'usine de *MM. Horstman* frères, à Liège; les appareils de distilleries agricoles de *Désiré Dubois*, constructeur à Bruxelles. Dans le groupe VIII, les échantillons de fer des forges de la *Providence* et des autres hauts-fourneaux de la Belgique. Les délégués de la métallurgie en parleront en détail.

En quittant la Belgique, nous trouvons la *Nouvelle-Galle du Sud* qui occupe, à gauche, une partie de la galerie principale, et qui s'étend à droite jusqu'au *Bar anglais*; dans la galerie transversale, à gauche, s'étendent les expositions de l'île *Saint-Maurice*, de la *Suède*, de la *Suisse*, avec ses montres, du *Brésil*, de l'*Uruguay*, de *Haïti* et du *Transvaal*. C'est la première fois que ce pays prend part à une exposition internationale.

Signalons dans le Brésil une vitrine renfermant des fleurs avec des plumes, par *Mlles M. et E. Nutté*, de *Rio-de-Janeiro*. Cette exposition n'aura pas été suffisamment remarquée, claquemurée qu'elle était dans une section perdue.

Dans la galerie centrale, après la Nouvelle-Galle du Sud, on trouve *Victoria* et sa colonne en *carton doré*, représentant le volume du précieux métal extrait des mines de son

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

territoire. Ça n'est pas beau et ça ne prouve rien. Sur la gauche, l'*Inde anglaise* et l'*Italie;* sur la droite, la *Chine*, qui occupe encore un large espace dans la galerie centrale.

Après la Chine, l'*Angleterre*, dont l'exposition est nulle pour ainsi dire; la plupart des maisons importantes de ce pays se sont abstenues.

Après l'Angleterre, à gauche, se trouve la *Russie*; à droite l'Espagne, et à l'extrémité de l'Espagne la galerie dite du *Travail*, vaste bazar moins intéressant et moins bien installé que le bazar de l'Hôtel-de-Ville, rue de Rivoli, à Paris. L'Espagne ne comptait guère. La Russie avait d'assez jolies choses en malachite, lapis-lazuli, jaspe, etc., etc., exposées par la maison *Werffel*, de *Saint-Pétersbourg;* quelques tentures de la maison *Japoznikoff*, de la même ville; enfin des traîneaux assez bien faits.

Entrons en *Autriche*, et traversons vite. L'exposition de ce pays n'existe pas. La maison *Auguste Klein*, de Vienne et Paris a envoyé une vitrine microscopique, et... c'est tout, ou à peu près.

Mais voilà que nous entrons en France; levons lièrement la tête : nous dominons l'Exposition néerlandaise en tout et pour tout.

L'emplacement occupé par notre pays est de plus de 12,000 mètres, soit le cinquième de l'emplacement total. Une vaste allée de huit mètres de large permet aux visiteurs de circuler dans la galerie centrale et d'y admirer à l'aise les merveilles qui y sont étalées.

Ce sont d'abord — à tout seigneur tout honneur — les bronzes de *Barbedienne*. Chacune des pièces de cette exposition est un chef-d'œuvre, et l'on n'a que l'embarras du choix entre l'*Arlequin*, de Saint-Marceaux, le *Gloria Victis* de Mercié, le saint *Vincent-de-Paul* de Falguières, l'admirable *Charles-Quint* du musée de Madrid, etc., etc., et les mille et un bronze exposés par cette maison sans rivale au monde.

En face de Barbedienne, *Christofle* expose ses magnifiques

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pièces d'orfèvrerie, *Vernaz-Vecht*, le mari et la femme, leurs chefs-d'œuvre de ciselure, que l'étranger se dispute et que les Français laissent partir; puis voilà, à côté, les faïences artistiques de *Gien* et de *Choisy-le-Roi;* les *éventails* de *Duvelleroy* et *Alexandre*, et enfin, la merveille de cette exposition, le *Pavillon* de la *Commission française*, que nous allons décrire un peu plus longuement, car il mérite que nous nous y arrêtions.

Ce petit temple, élevé à la hâte par M. *Lorain*, architecte de l'Union centrale des Arts décoratifs, mesure environ onze mètres de façade sur une vingtaine de mètres de profondeur : on y accède par quatre larges marches défendues de chaque côté par un Lion et une Lionne, de *Caïn*, de la maison Christofle, et de l'aspect le plus formidable.

Sur les panneaux latéraux de la façade et de chaque côté de la porte sont deux grandes faïences de Deck, exécutées d'après des cartons de M. Ehrman : à gauche, c'est le *Commerce;* à droite, la *Navigation*. La légende de cette dernière figure n'est pas sortie au feu, mais le *Cæruleum mare* qui baigne ses pieds, l'ancre émergeant des flots et les cheveux ébouriffés par le vent disent assez le mot de l'allégorie.

Le Commerce, avec son manteau violet et sa robe bleue, a la tête plus sereine et plus agréable. Bien que la Navigation soit vieille comme le monde, dit à ce propos M. Turgan, il n'était pas nécessaire de lui donner une figure aussi renfrognée.

Un troisième motif, également de M. Ehrman, remplit le fronton au-dessus de l'entrée. Ce n'est pas une faïence, c'est une peinture qui sera peut-être traduite un jour en céramique : elle a été payée par l'Union centrale, à laquelle elle servira désormais d'exergue. Sous la présidence d'une Minerve casquée, l'Art, représenté par le dos, très réussi, d'une belle femme, explique à un éphèbe de forme élégante qu'il doit se préoccuper davantage de l'Industrie, forte femme brune placée à droite du tableau, et qui saura rendre éternelles les œuvres d'art par elles solidifiées en métaux inalté-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rables (1). — Quand la porte du pavillon est ouverte, le regard est absolument ravi par les verrières éclairant le fond de la rotonde : sur un fond à peine teinté se détachent avec un vif éclat des fruits rouges et verts attachés à quelques branchages plus calmes. Ces verrières sont l'œuvre de M. Oudinot.

La tapisserie et l'ameublement du pavillon ont été faits sous la direction de M. Bouilhet : la paroi du salon carré est couverte d'un velours frappé vert olive foncé, de la fabrication de *M. Lheureux*, d'Amiens. Quelques parties de la rotonde portent de très beaux cuirs repoussés de M. *Quenardel* : la grande portière de l'entrée est relevée par des embrasses absolument nouvelles en grosses fleurs brodées, lancées hardiment pour la première fois par M. *D'Anthoine*. Cette garniture est accueillie avec des éclats d'admiration par toutes les femmes qui visitent le Pavillon de la Commission française. Une doublure fond vieil or faisait bien ressortir, sans leur nuire, toutes les autres étoffes de l'ameublement. *M. Fourdinois* a fourni les rideaux des fenêtres, d'un violet foncé un peu triste, mais très richement brodés.

Au milieu du salon carré, la vue se repose avec plaisir sur le groupe en marbre blanc de *Barrias* : les *Enfants à la coquille*, qui domine un pouf d'étoffe jaunâtre et d'une parfaite distinction de forme et de ton, bois doré de *M. Damon*, étoffe de *M. Duplan*.

Un tapis savonnerie de *M. Braquenié* couvre le sol de ses laines moelleuses, et le plafond s'éclaire par un vitrail de *M. Vantillard*, bordé d'un cadre calme en feuilles et fleurs ornementales.

MM. Damon et Cie, successeurs de M. Krieger, ont donné pour la rotonde une table et un bureau. Deux paravents de *Mme Basse-Riché* entourent deux groupes de meubles de *Beurdeley* et de *Dasson*.

Des torchères Louis XVI à figures de marbre blanc égayent

(1) Turgan. — *Les grandes Usines* (Amsterdam).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le tableau, ainsi que les vases Louis XIV en marbre rouge de *M. Gagneau*. Dans une encoignure, un splendide porte-bouquet de *Christofle*, en émail cloisonné.

Citons encore les sièges de *M. Poirier* et de *M. Duplan*, la grande glace de *M. Dasson*, les chaises de cuir de *M. Quenardel ;* le cable et les galons qui encadrent les deux panneaux de tapisserie de Beauvais ont été exécutés par *M. Weber*.

Enfin une table en émail de *Christofle*, des fleurs et des plantes de *Marienval*, si fraîches qu'elles trompaient tout le monde ; deux colonnes de marbre français de Sarancolin, offertes par *M. Dereille*, ainsi que deux gaînes de marbre noir du même, portant des vases japonais, complétaient la décoration de ce bijou de luxe et de bon goût qui s'appelait le pavillon de la *Commission française* à Amsterdam.

Impossible de rêver un ensemble plus complet.

Mais il n'est si bonne compagnie qu'on ne soit obligée de quitter ; reprenons notre course par la galerie centrale ; nous voilà justement devant l'exposition de la maison *Froment-Meurice*. Quels artistes ceux qui créent ces délicates et fines pièces d'orfévrerie, et en dehors de leur valeur intrinsèque comme métal, qu'elles ont de valeur artistique !

Voilà d'autres grands orfèvres français, *MM. Dubut* et *Coulon* ; il y a dans leur vitrine un bougeoir à deux branches séparées entre elles par des émaux transparents, qui est tout simplement admirable.

Représentez-vous cet adorable bougeoir, éclairant doucement, au naturel, la nuit, dans une chambre à coucher de Damon... la scène du *Enfin, seuls !* que vous connaissez !

Par une des galeries transversales nous pénétrons chez les joailliers. Tout d'abord voici la vitrine de *M. Fouquet*. C'est un artiste, cela se sent, cela se voit : examinons ce sphinx aux ailes de brillants, portant sur la tête une étoile en diamant, ce collier avec brillants et saphir, faisant au besoin diadème ; cette collection Médicis, etc., etc.

Derrière la vitrine de M. Fouquet s'élève un élégant pavil-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lon dans lequel on pénètre par deux escaliers. Saluons! C'est l'exposition d'un grand maître dans le grand art de la joaillerie; nous avons nommé *M. Boucheron*. Dans cette vitrine une pièce d'orfèvrerie, véritable trésor artistique, fait l'admiration de tous. Figurez-vous un jeune enfant tenant dans ses mains levées vers le ciel une coquille d'or fin, avec émaux translucides! Que de difficultés vaincues! Voici encore : un vase *à fleurs en acier*, un *ciboire*, une *veilleuse japonaise*, avec incrustations d'or faites par Tissot, le vieux maître qui ne fait plus d'élèves, une *crosse épiscopale*, faite d'un feuillage dentelé avec émaux transparents; une double rivière, une collection de rubis extraordinaire par la couleur; deux perles grises d'une beauté et d'une grosseur inouïes; une broche, un papillon, etc., etc. Il y a là de quoi perdre dix fois la plus belle moitié du genre humain tout entière.

Après Boucheron, c'est *M. Gustave Sandoz*, qui a fourni à la commission de la loterie d'*Amsterdam* la pièce qui constituera le gros lot. Tant mieux pour M. G. Sandoz et pour... le gagnant.

Mais quittons les bijoux, cela finit par donner le vertige. Nous voici devant le lit de *M. Jansen-Olivier*, ce lit est destiné au roi de Hollande. Il se meuble bien, le roi de Hollande! A côté du lit, un bahut et une psyché, d'un goût supérieur au lit, malgré sa richesse.

Puis une des merveilles de l'ameublement et du bronze français, l'exposition de la maison *Beurdeley*, voici la *lanterne* du petit Trianon, la *table* de *Fontanieu*, copiée au Garde-Meuble, des bronzes dont les modèles sont de Gouthière, le grand ciseleur du siècle passé. Cette exposition est appréciée plus loin, dans le rapport du Bronze, rapport auquel nous avons quelque peu collaboré; aussi ne nous y arrêtons-nous que pour la signaler en passant. Disons cependant que M. Beurdeley tient haut et ferme la vieille renommée des beaux meubles français et que son exposition défiait toute critique.

La maison *Schmit et Piollet* expose un lit en chêne sculpté, un peu lourd, peut-être?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans une exposition collective dont pas mal de choses n'avaient guère de valeur, nous avons remarqué une terre cuite signée *Graillon* et représentant des enfants dans les blés ; ça n'était pas laid, il faut le reconnaître, mais c'est du commerce qui ne s'élève pas au-dessus du *bon* ordinaire.

Saluons en passant les tapisseries de la maison *Braquenié* (hors concours). Il y avait un portrait de Rembrandt devant lequel s'arrêtaient tous les Hollandais. Les tapisseries de *MM. Duplan et Hamot* étaient fort belles également ; signalons spécialement une reproduction de tableau représentant une scène mythologique, et des chaises et fauteuils à proverbes, imitations de Teniers.

Voici encore une chambre à coucher de la maison *Merlini ;* un très beau salon de la maison *Damon et C^e^ ;* des étoffes d'ameublement de la maison *Dumet ;* les produits de la *Compagnie du Linoleum*, et tout à côté les tapisseries de *M. Wallet*, de Neuilly-sur-Seine.

Nous voici dans la galerie consacrée aux vêtements et accessoires. Voilà d'abord l'exposition collective de la *chambre syndicale de la confection et de la couture*, qui nous montre plusieurs toilettes plus fraîches les unes que les autres ; puis un peu plus loin les fourrures de *M. Gréber* qui donnent envie d'aller faire une excursion au pôle nord ; dans le même ordre, la vitrine de la maison *Récillon*. Vient ensuite l'exposition des magasins du *Printemps*, où une toilette de théâtre, très réussie, donnait envie à toutes les visiteuses de monter sur les planches pour se parer de ce costume.

Mais où les dames n'avaient pas assez d'yeux pour admirer, c'est devant la vitrine de *M^mes^ L. Alexandre*. Quelles magnifiques robes de bal ! les riches manteaux de cour ! voyez la délicieuse robe dont la traîne est en bleu pâle, la jupe en satin blanc, toute garnie de dentelles ! et cette autre à plumes jaunes ; quel éblouissement !...

Voilà maintenant de la lingerie pour enfants exposée par la maison *Veissière et Paulin*, des couronnes artistiques de la maison *Hubert Heurteaux ;* des impressions de la maison

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Legrand, et aussi des imitations de broderie d'or de la même maison ; les chaussures brodées de *Pinet* et les chapeaux de la maison *Pinaud et Amour*.

Toute la mode et l'élégance parisienne réunies dans quelques mètres carrés !

Pénétrons à présent dans la galerie consacrée à la soierie. L'œil est ébloui à la vue de toutes ces richesses, et s'il nous fallait donner la nomenclature de tous les exposants de cette grande industrie, nous serions obligés de dépasser outre mesure les dimensions que nous nous sommes fixées pour ce chapitre.

Citons en passant, et au courant de la plume : les soieries des *Petits-fils de J. Bonnet*, celles de *Jaubert Audras et Cie*; celles de la maison *Bernard et Ferrand*; de *Million Servier et Cie*; de la maison *Champagne*; les tentures de la maison *Courouble et Carette*; et enfin, au milieu de ces riches étoffes, tout au fond de la galerie, près de la porte de sortie et très mal entourés, des meubles d'art, admirablement sculptés par M. *Miano*.

Quand nous étudierons les écoles professionnelles, nous consacrerons aux splendides meubles de M. Miano, un article spécial. Nous estimons, en effet, que l'Etat ou la Ville de Paris, devraient se rendre acquéreurs de meubles d'une semblable valeur, soit pour les placer dans un musée, soit pour qu'ils servent de modèles à nos jeunes apprentis ébénistes et sculpteurs.

Revenons à la galerie centrale :

Sur la gauche, nous trouvons les produits étincelants des cristalleries de Pantin et de Clichy, les porcelaines de la maison *Redon*, les figurines en biscuit de la maison *Laporte*, les émaux de la maison *Paul Soyer*, les faïences d'art de la maison *Clément Massier*. Franchissant une autre galerie, nous voilà dans la carrosserie, où brillent au premier rang les *Muhlbacher*, les *Binder* et les *Millions-Guiet*.

Enfin, voici les pianos *Pleyel et Wolf*, les instruments de musique en cuivre de *Besson* et de *Gautrot*, etc., etc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais nous devons nous hâter. En revenant vers la galerie centrale, à la hauteur du Pavillon de la Commission, nous trouvons les coffres-forts de *Haffner;* un blason en fer repoussé de *Ferdinand Marrou*, de Rouen; un artiste, entre parenthèses. Nous revoilà dans les bronzes, en pleine connaissance; saluons vite l'exposition de la maison *Colin* et inclinons-nous devant l'exposition très artistique et très réussie de la maison *Houdebine*. Quittons nos compatriotes, malgré le plaisir que nous éprouvons à nous promener au milieu des merveilles qu'ils offrent à notre admiration.

En quittant la France, nous laissons à gauche les Etats-Unis, à droite le Japon, qui a une exposition splendide, très bien étudiée dans le Rapport des bronziers.

Brrr! comme il fait froid! Nous sommes en Allemagne! Partout du fer, du fer! encore du fer!

La section allemande s'est entourée d'une muraille d'acier; elle semble dire aux autres : Bougez pas, ou sinon! Nous ne savons vraiment pas quel plaisir les Allemands peuvent prendre à vouloir jouer comme cela au croquemitaine avec les autres peuples?

Mais arrêtons-nous, ce n'est ni le lieu ni le moment de discuter de semblables choses. Voyons ce que nous montrent messieurs nos anciens vainqueurs.

Dans la galerie centrale allemande, des pianos de la maison *Blüthner*, de Leipzig. Puis..... du fer : *Krupp* d'Essen, à côté L. *Poensgen*, de Dusseldorf, un grand fabricant de tuyaux de plomb. Des coffres-forts de *Karl Kastner*, de Leipzig; des *ferrements* de *Lauchammer;* des articles de coutellerie de *Fried. Herder Solingen*, la panoplie d'aiguilles de *Rich Belle*, d'Aix-La-Chapelle, etc., etc. Mais, comme on vous reparlera de l'Allemagne dans le Rapport des délégués, nous allons, si vous le voulez bien, lecteur, quitter ce pays et les galeries du palais, pour aller prendre l'air et nous réchauffer au soleil. Cet amoncellement de ferraille n'a rien de réjouissant à voir, et l'exposition allemande est tout le contraire d'une chose gaie!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il reste bien encore quelques expositions à voir, mais les délégués vous y conduiront certainement, comme à la galerie des machines, où nos amis de la mécanique vous expliqueront par le menu les organes que la vapeur fait mouvoir. Nous n'ayons voulu, personnellement, que vous donner un coup d'œil d'ensemble, vous permettant de suivre plus facilement les explications et les jugements portés par les membres de la Délégation.

Nous allons maintenant faire un tour dans les jardins. En nous y rendant par la porte qui se trouve à l'extrémité de l'Allemagne, nous avons en face de nous l'exposition d'*horticulture;* à gauche un kiosque où l'on boit du vin du..... Rhin, mousseux, et qui n'a rien de commun avec notre champagne. On vendait aussi du cidre de..... Francfort. Nous ne vous dirons pas s'il était bon ou mauvais, n'y ayant pas goûté ! Derrière ce kiosque, le restaurant du *Bon marché* et quelques cafés, une *laiterie* et la grande galerie des machines qui nous ramène à l'entrée principale. Entre la galerie des machines et le bâtiment central, à la hauteur de l'Autriche, se trouve le pavillon de la ville de Paris, auquel un chapitre spécial est consacré dans le deuxième volume. Nous arrivons à l'exposition des colonies néerlandaises, dont la description figure également dans le deuxième volume.

Gagnant la partie du jardin à droite de l'entrée principale, nous apercevons fonctionner la grande grue des ateliers de l'*Atlas*, d'Amsterdam, que les délégués de Lille vous expliqueront en détail. Voici le pavillon du *Téléphone*, le pavillon du roi Guillaume III, moins beau que celui de la Commission française, et surtout de moins bon goût, le pavillon de la *Presse*, la *Taillerie des Diamants*, la maisonnette de *Lucas Bols*, le *Pavillon de la Tunisie*, le *Bateau chinois*, où l'on buvait du thé; puis enfin des concerts, des brasseries allemandes en quantité, où les visiteurs étaient libres de prendre de l'intelligence... à rebours, en ingurgitant la pâteuse et lourde boisson d'outre-Rhin !

Et maintenant que nous avons essayé de vous donner un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

léger aperçu de ce qu'a été l'Exposition d'Amsterdam, nous cédons la place aux membres de la Délégation nationale ouvrière de France, qui vont, eux, apprécier les produits exposés !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RÉCOMPENSES

Le jury de l'Exposition d'Amsterdam a décerné, en totalité, 5,223 récompenses, qui se décomposent comme suit :

La FRANCE, qui était représentée à l'Exposition par 1,587 envois, a reçu 1,203 récompenses.

L'ALLEMAGNE, qui était représentée par 1,232 envois, a eu 964 récompenses.

La HOLLANDE, qui était représentée par 1,231 envois, a eu 842 récompenses.

La BELGIQUE, qui était représentée par 1,160 envois, a eu 966 récompenses.

L'ANGLETERRE, qui était représentée par 315 envois, a eu 195 récompenses.

L'ALGERIE, qui était représentée par 225 envois, a eu 192 récompenses.

L'AUTRICHE-HONGRIE, qui était représentée par 190 envois, a eu 170 récompenses.

L'ITALIE, qui était représentée par 81 envois, a eu 70 récompenses.

La FRANCE et l'ALGÉRIE ont donc obtenu plus du quart des récompenses.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

METALLURGIE

RAPPORT DE M. L. SIMON

Délégué de la chambre syndicale des ouvriers serruriers en bâtiment de la ville d'Amiens (Somme).

SERRURERIE

Rapport très bref, ce que nous regrettons.

Belgique. — Le délégué des ouvriers serruriers de la ville d'Amiens signale en premier lieu, dans la section belge, la maison Viroux-Michote-de-Ciney pour son exposition d'une grille en fer forgé se composant d'une porte-cochère, portes latérales, d'un très beau dessin et de fort bon goût. Cependant, il trouve que l'exécution du travail laisse à désirer comme forge et comme fini dans l'ajustement.

La maison Dekeyser, Scharbeek-lès-Bruxelles, expose plusieurs petites grilles assez ordinaires.

Dans la serrurerie d'art, il mentionne la rampe d'escalier en fer forgé et garnie de feuillage en tôle, qui a fait obtenir à l'Exposition de 1878, à Paris, une médaille d'or au fabricant. C'est la garniture qui a valu cette récompense, car le travail de forge est très ordinaire, dit le rapporteur.

Allemagne. — « Dans la section allemande, à signaler une serre, qu'on nomme chez nous jardin d'hiver. Cette serre est d'une élégance hors ligne et ne laisse rien à désirer comme construction légère. Je critique seulement les raccords des fermes du haut qui, s'ils étaient faits juste au milieu, donneraient encore plus de solidité et rendraient le travail plus propre ».

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Hollande. — Le délégué a remarqué dans l'Exposition de la Hollande, des « baches » hollandaises, qu'il décrit ainsi : « c'est un rocher avec dentures carrées placées sur les traverses d'écartement avec clanche coudée, ce qui permet de le lever à la hauteur nécessaire sans gêner l'ouvrier appelé à l'intérieur. Les fermetures des châssis sont bien comprises. »

France. — C'est avec beaucoup de plaisir que M. L. Simon a rendu visite à l'exposition de la ville de Paris, où étaient exposés les travaux exécutés par les élèves des écoles professionnelles. Il a remarqué des outils de forge faits par des enfants de treize à dix-sept ans, et fort bien réussis, ainsi que divers travaux d'ajustage. L'ensemble des travaux de tout art, dit-il, nous promet, pour l'avenir de bons contre-maîtres ayant la pratique du travail jointe à la théorie.

« Tous les Français qui ont visité l'Exposition d'Amsterdam ont dû en revenir fiers, car notre pays est représenté dans tous les groupes avec honneur et gloire (*sic*) ».

En terminant, le rapporteur se plaint de la difficulté qu'ont éprouvée tous les délégués pour se procurer les informations dont ils avaient besoin. Ils ont ainsi perdu beaucoup de temps en démarches, souvent inutiles, malheureusement.

RAPPORT DE M. HENRI GOURLE

Contre maître chez MM. Maquennehem et Imbert, à Escarbotin (Somme)

SERRURERIE

Ce sont plutôt des considérations générales sur l'art de la serrurerie et la situation qui lui est faite actuellement en France, qu'un rapport proprement dit sur les objets exposés, qu'a envoyé ce délégué. Ces réflexions générales étant à notre point de vue fort intéressantes et très courtes, nous les avons données textuellement :

« La serrurerie de Picardie, proprement dite, ne peut se comparer avec la serrurerie anglaise, allemande, etc. L'Au-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gleterre fabrique et emploie des serrures qui sont propres à son pays et qui ne se fabriquent pas en France.

« Pour les articles d'exportation, c'est-à-dire pour l'Amérique, l'Angleterre livre des produits similaires aux produits français, mais la concurrence est moins grande qu'avec l'Allemagne.

« L'Allemagne, la Belgique, la Hollande et la Suisse emploient un genre spécial qui, il y a une dizaine d'années se fabriquait beaucoup en Picardie. Depuis trois ou quatre ans, les Allemands ont monté des usines qui leur permettent maintenant de fabriquer eux-mêmes, non-seulement la serrurerie dont ils ont besoin, mais encore d'en exporter dans les autres pays. La Picardie ne peut plus désormais lutter pour ces articles, à cause des prix minimes auxquels l'Allemagne livre ses produits !

« Ainsi pour la serrurerie de meuble, l'Allemagne livre maintenant, rendu *franco de port et de douane* en France, meilleur marché que les fabricants français. Les Allemands ne se contentent pas de faire les articles qui sont spéciaux à leur consommation, ils copient les modèles français et les livrent meilleur marché à l'Amérique; et ils les copient d'une façon si exacte qu'il y aurait tout lieu de croire que les serrures sont de source picarde. Ce bon marché vient de ce que les matières premières sont moins chères qu'en France.

« Voici la différence qui existe : Sur les fers, 20 à 30 0/0; sur le charbon, 40 0/0, et sur la main-d'œuvre, 10 à 20 0/0. La lutte devient donc de plus en plus difficile, et il est à craindre, même à redouter, étant donnés les moyens de production des Allemands, que d'ici peu d'années la serrurerie de Picardie soit restreinte à l'article de luxe, que seuls nos ouvriers, par aptitude spéciale, peuvent fabriquer. »

Le rapport se termine ici.

Il faut regretter que le délégué n'ait pas cru devoir y ajouter les réflexions que sa visite à l'Exposition d'Amsterdam lui a certainement suggérées. Mais, comme il faisait par-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tie de la délégation du département de la Somme, il a sans doute pensé que ses collègues y suppléeraient et il leur aura laissé le soin de rendre compte des produits exposés.

Dans tous les cas, les renseignements qu'il donne, sont fort précieux, donnent à réfléchir, et on fera bien d'en tenir compte. C'est notre espoir, et c'est pourquoi nous avons publié son travail *in extenso*.

RAPPORT DE M. A. LEBAILLY

Délégué de la chambre syndicale des ouvriers serruriers en bâtiments de la ville d'Amiens (Somme).

SERRURERIE D'ART

Notre mission, dit en commençant ce délégué, consistait dans l'examen des produits de la serrurerie et dans leur comparaison avec les produits français. Mais, à son grand regret, le délégué a constaté que la section française était à peu près nulle; la Belgique n'avait que deux exposants et l'Angleterre un!

C'est par la section belge qu'il commence :

Belgique. — M. Viroux-Michotte a exposé une grande porte gothique, avec imposte fixe et couronnement en fer forgé. L'ensemble de cette porte sort du genre habituel de la serrurerie belge qui, autrefois, se faisait remarquer par la lourdeur. Le dessin est très léger, toutes les lignes forment un ensemble parfait du plus bel effet, vu à distance; mais lorsqu'on examine cette porte de près, on constate que le constructeur n'a pas apporté dans la fabrication tous les soins nécessaires pour produire un travail solide et durable. — Les congés ne sont pas assez forts pour maintenir l'équerre dans les assemblages. C'est là un grand défaut.

Pour qu'une porte soit solide, il ne suffit pas de coller des morceaux de fer les uns contre les autres, il faut avoir soin

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de les assembler et de les relier entre eux de manière à ne former qu'un tout indissoluble.

M. Dekeyser, à Scharbeck-près-Bruxelles, a aussi exposé une grande porte et quelques grilles courantes en fer rond, demi-rond et forgé.

La construction de ces divers objets est supérieure à la fabrication de la maison Viroux-Michotte, sauf une grille en fer demi-rond plein, dont l'exécution est médiocre.

Les prix du tarif de la maison Dekeyser, comparés aux prix de la fabrication française, sont plus élevés, ce qui n'est pas compréhensible, puisque la main-d'œuvre et la matière première sont moins chères en Belgique qu'en France.

Le délégué ajoute avec orgueil : « Tous ces produits ne pourraient supporter la concurrence des produits similaires français, dont l'élégance, la solidité et le bon marché n'ont pas été égalés dans l'Exposition d'Amsterdam ! »

Angleterre. — MM. Foster et Pearson, de Beeston, Nottingham, ont exposé des serres en bois, dont les délégués de la serrurerie du département de la Somme n'ont pu constater que la lourdeur et le peu de durée. En voyant ces constructions, on aurait pu se croire reporté à cinquante ans en arrière. Le prix de ces serres est plus élevé que celles de mêmes dimensions, en fer, faites en France.

En résumé, ce délégué n'a pu que regretter l'absence des produits de nos principales maisons françaises de construction de serrurerie d'art.

Toutes les récompenses auraient été remportées par elles, car tout ce qui était exposé dans cette partie ne pouvait lutter avec les produits français au point de vue de la solidité, de l'élégance et du bon marché.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. AUGUSTIN DEBRAY

Délégué des ouvriers mécaniciens de la ville du Mans (Sarthe).

MÉCANIQUE

L'importance de chaque pays exposant est assez bien représentée par la surface du terrain qu'il occupe, dit en entrant en matière le délégué manceau, et, ajoute-t-il, on voit tout d'abord que la France occupe la plus grande place.

L'exposition de la section mécanique hollandaise présente peu d'intérêt : les produits exposés sont peu nombreux.

La France présente de beaux appareils pour raffineries de sucre ; des machines à vapeur très soignées. Les tuyaux en fonte de fer venant de la Sarthe, et les collections de fers en barre, venant d'autres départements, sont parfaites. Il y a aussi de très beaux appareils de ventilation.

Comme ordre d'importance, la Belgique vient après la France. Elle expose beaucoup de machines à vapeur et des moteurs à gaz, des appareils de raffinerie ; mais ce qui distingue la Belgique, c'est son admirable serrurerie d'art, qui dépasse de beaucoup celle de nos pays.

L'Allemagne arrive ensuite avec ses machines à vapeur, principalement celles construites pour la marine. Elle montre encore des locomotives, des wagons de luxe, des fontes durcies pour cylindre de laminoirs, des pièces de forge pour machines marine et matériel roulant, enfin des machines pour minoteries, le tout très soigné.

L'Angleterre expose, comme toujours, beaucoup de machines agricoles, des locomobiles, des métiers à tisser, et un bel outillage pour fabrication de machines et ferronnerie, enfin des locomotives et des wagons.

Dans les expositions industrielles, dit le rapporteur, la grande affaire étant celle des moyens de production, au double point de vue des produits comme qualité et comme fini, j'ai porté mon attention sur l'outillage et les systèmes d'assemblage ; sous ce rapport, la France ne me paraît pas tenir le premier rang ; l'Angleterre, et ensuite l'Allemagne, me parais-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sent plus avancées; leurs outils sont mieux compris, ils sont plus solides et presque tous disposés pour éviter autant que possible toute perte de temps. Ainsi les burins de tour n'ont jamais besoin d'être reforgés, la partie coupante se compose d'une petite baguette d'acier trempé, qu'il suffit de placer dans un faux outil pour qu'ils soient prêts à servir (1).

Voici la conclusion du rapport de M. Debray (nous avons autant dire cité son rapport *in extenso*) :

En général, on remarque à l'Exposition que la tendance des constructeurs est de moins en moins morceler les machines. Ils fondent maintenant, d'un seul morceau, tout ce qui est susceptible de l'être.

Ce système présente le double avantage d'obtenir des machines plus solides avec moins de dépense de main-d'œuvre et d'entretien. L'Angleterre paraît avancer plus vite que nous dans cette voie.

En résumé, dans toute la partie mécanique, on ne remarque aucune nouvelle invention d'une réelle importance.

Le délégué a remarqué avec satisfaction les objets fabriqués par les élèves de l'École supérieure de Douai.

RAPPORT DE M. BLIN

Délégué des ouvriers serruriers de la ville du Mans (Sarthe).

SERRURERIE

Rapport des plus sommaires.

Dans l'exposition française, ce rapporteur signale la jolie quincaillerie de la maison de M. Vaillant, 181, rue Saint-Honoré, à Paris; et les nouveaux coffres-forts sans clefs, de M. Haffner, le fabricant du passage Jouffroy, Paris.

(1) Le délégué fait allusion, ici, au porte-outils Smith et Coventry, qui est loin d'être aussi facile et aussi utile qu'il veut bien le dire. Il en est parlé tout autrement dans d'autres rapports. Du reste, de tous les délégués de la métallurgie, celui du Mans, seul, a cette opinion au sujet de la France. (*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Belgique. — Dans la section belge, il mentionne la perfection des produits exposés.

On remarque surtout, dit-il, une rampe d'escalier dans les barreaux de laquelle grimpent des sarments de vigne entrelacés de rosiers. « L'illusion est si grande qu'on irait volontiers cueillir fruits et fleurs. » La Belgique expose aussi de nombreux lustres, des girandoles, des vases de fleurs, des garnitures de cheminée, le tout en fer forgé, sans ajustage. Tous ces produits sont admirablement réussis, et comme goût et comme facture. L'exposition belge tient la tête dans cette partie et est assurément, au dire du délégué des serruriers de la ville du Mans, la puissance la mieux représentée comme travail de serrurerie.

Allemagne. — L'Allemagne a exposé beaucoup de coffres-forts, d'une assez belle construction et d'une grande solidité. Ils sont bien compris au point de vue de l'incombustibilité : ils se composent de deux grandes caisses indépendantes l'une de l'autre. Les fermetures n'ont rien de remarquables; de ce côté rien de nouveau à signaler.

Cette puissance expose également des girandoles et quantité de petits objets en fer forgé, bien soignés, mais n'approchant pas, même de loin, de la valeur des produits belges du même genre.

Italie. — L'Italie a exposé de belles appliques en fer forgé d'un seul morceau.

Angleterre. — Comme serrurerie, l'Angleterre n'expose que quelques coffres-forts, qui n'ont rien de particulièrement remarquables. Son exposition est plus considérable en machines-outils hors de la compétence du rapporteur ; son collègue de la mécanique en donnera la description.

L'exposition des autres puissances est sans importance. Cependant, à signaler à l'actif de la Hollande, mais en dehors de l'exposition, la grille d'entrée du parc d'Amsterdam, d'un très joli travail avec de belles guirlandes de fleurs en fer martelé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Revenant à la serrurerie française, le rapporteur dit en terminant :

« Dans la fabrication de la serrure d'art, la France ne me paraît pas tenir le premier rang. Cela tient à ce que depuis longtemps déjà on néglige chez nous ce genre de travail, pour ne s'occuper que de travaux courants. En outre, ce qui facilite l'ouvrier étranger, c'est qu'il est en même temps ouvrier tôlier, avantage sérieux pour l'exécution de certains travaux. »

Enfin, le délégué des serruriers du Mans a remarqué avec grande satisfaction les produits exposés par les élèves de l'École supérieure de la ville de Douai.

RAPPORT DE M. PLANTEROSE

Délégué de la chambre syndicale des mécaniciens de Rouen (Seine-Inférieure).

MÉCANIQUE

Au début de son travail, le délégué de la chambre syndicale des mécaniciens de Rouen dit : « qu'il ne traitera que des choses ayant trait à la mécanique, et spécialement celles qui sont sujettes à un développement plus ou moins considérable ; il négligera les produits anciens ou nouveaux qui ne sont pas au niveau du progrès, ou ne les citera que comme point de comparaison ».

Par la quantité de produits exposés, la France et la Belgique sont à peu près égales ; l'Allemagne vient ensuite, la Hollande et l'Angleterre occupent un espace plus restreint. L'Amérique s'est abstenue.

On est étonné en visitant la galerie française de ne voir figurer que cinq ou six grandes usines françaises ; les régions de l'Est, du Midi, de l'Ouest et du Centre font défaut, sauf quelques exposants isolés. Le Nord seul et Paris sont convenablement représentés. Le Creusot, Terrenoire et tant d'autres, qui avaient été si admirés à Paris en 1878, cèdent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le pas à Amsterdam, à Essen et aux sociétés belges. Les constructeurs de Rouen, dont la réputation fut si laborieusement acquise, se laissent oublier en présence des constructeurs belges. N'y avait-il donc rien à faire? dit le délégué rouennais, et il conclut qu'il y a là un oubli regrettable.

Il est impossible que la Hollande, pays essentiellement maritime et colonial, puisse se suffire à elle-même pour la construction des machines que réclament ses chemins de fer et ses travaux hydrauliques; la Belgique l'a parfaitement compris; aussi, quelle émulation parmi ses constructeurs, dont tous les produits répondent aux besoins de la contrée.

Quoique peu éloignée de nous, les frais de transport d'un matériel considérable et encombrant, joints aux frais de séjour, d'entretien et de représentation, ont bien pu arrêter nos constructeurs dans leur désir de se faire représenter à Amsterdam; peut-être les Allemands et les Belges les effraient-ils un peu, car ils ont fait ces dernières années des progrès incontestables. Les Belges surtout, qui viennent lutter sur notre marché et remportent souvent l'avantage.

La main-d'œuvre étant moins chère, ils peuvent donc livrer à meilleur marché. Un moyen de combattre nous reste: c'est de s'outiller pour lutter par la supériorité, par l'invention : en mécanique le dernier mot n'est jamais dit. Il faut se bien persuader que dans cent ans nos chefs-d'œuvre d'aujourd'hui ne seront plus que de modestes engins dignes de figurer dans un musée rétrospectif.

Il faut aujourd'hui, aller chercher la commande et non attendre que la commande vienne vous trouver : c'est un tort de trop compter sur une réputation acquise; aujourd'hui, nous sommes les premiers; mais demain? Tout va vite maintenant, aussi bien la décadence commerciale qu'autre chose.

... Une exposition est un moyen de réclame, de propagande; comment se fait-il, alors, qu'après avoir fait des frais d'installation considérables, on néglige de faire une dépense relativement minime? Pourquoi ne pas faire imprimer des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prospectus, des notices en différentes langues? Les Russes et les Suédois, qui ont visité l'Exposition néerlandaise, n'ont pu lire, dans les galeries des machines, une seule ligne de texte qui leur fut adressée. A l'exposition de Paris, 1878, un constructeur d'appareils de sûreté avait des prospectus en six langues différentes : aujourd'hui, il exporte dans toute l'Europe et au delà !

Après ces considérations générales, le délégué de Rouen commence sa visite des machines par la France.

France. — Fives-Lille a une installation complète de défribreurs de cannes à sucres, broyeurs, appareils à triple effet, pompes, turbines et machines à vapeur d'un bel aspect et d'un travail soigné. La même maison expose encore : une chaudière tubulaire, un appareil à tuber, à galets cônes, et un appareil à couper les tubes sur place, muni d'un couteau pour le cuivre et d'une roulette à angle aigu pour le fer. Le système est connu, mais perfectionné et rendu très commode par MM. Royer et Lavalette.

L'ancienne maison Lecointe et Villette, aujourd'hui Société anonyme de Saint-Quentin, expose des machines pour sucreries; un appareil à cuire en grains dans le vide, avec serpentins en cuivre pour vaporiser. A l'aide d'une série de valves disposées autour de l'appareil on peut, à volonté, employer pour la cuisson la vapeur directe ou la vapeur d'échappement des machines. Ces divers appareils sont vendus pour les Antilles anglaises.

Société des Hauts-Fourneaux de Denain et Anzin. — Très beaux échantillons de tôles de fer et d'acier emboutis dans les formes les plus capricieuses. Des tubes d'acier et, entre autres produits, une feuille d'acier laminé de 2 mètres de long sur 60 centimètres de large et ayant un vingtième de millimètre d'épaisseur, juste le double d'une feuille de papier à cigarettes : c'est un vrai tour de force qui n'a pu s'obtenir qu'avec un outillage des plus perfectionnés.

Forges de la Providence (Haumont). — Bien outillées aussi. Elles exposent une poutre de fer en I de 20 mètres de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

long sur 0m 50 de haut; des roues de wagons pleines étampées au pilon, des tôles de grandes dimensions.

Société anonyme des anciens Etablissements Cail (Paris). — Appareils et machines pour sucreries, avec cette différence sur les autres que les bâtis des défribreurs, au lieu d'être en fonte et massifs, sont en tôle et relativement légers.

Hermann-Lachapelle (Paris). — Présente une série de machines à vapeur et de chaudières. Tout le monde connaît ses locomobiles, qui rendent de si grands services à l'agriculture et dans les chantiers de construction. Les machines verticales de 4 à 30 chevaux, de cette maison, sont à bâti isolateur, encadrant une chaudière à bouilleurs croisés, d'une bonne disposition, faciles d'entretien et surtout tenant très peu de place. Cette maison fait de grands efforts pour propager ses produits.

Leblanc et Cr (Paris). — Expose une machine à frapper (système Vincent) pour forger des boulons; une machine à forger les écrous et plusieurs autres machines d'intérêt secondaire. Le délégué rouennais s'étend sur les mérites et les désavantages des machines à forger les boulons et les écrous, qui ne se font plus à la main aujourd'hui. Nous renvoyons les intéressés à son texte, très explicatif et très clair, mais que nous ne pouvons citer en entier. — La maison Leblanc était la seule qui avait exposé des machines de ce genre.

M. Hurtu (Paris). — Présente, outre un nouveau petit tour de précision qui n'a rien d'extraordinaire, deux machines à fraiser, une verticale et une horizontale avec chariots, guides gradués et arrêts de précision; ce sont d'excellentes machines, très à main, bien faites, et faciles à guider.

M. Arbey (Paris). — Expose une très jolie série de machines à découper le bois.

La maison Decauville a tout un matériel de chemin de fer à voie étroite pour les usages les plus divers, depuis le transport des voyageurs jusqu'au chariage des plus gros arbres sur les courbes les plus prononcées. Perfection, légè-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

reté et solidité, telle est la caractérisque de cette maison.

M. Marinoni. — Il est difficile, en constatant le rendement des machines Marinoni, de ne pas croire que ce soit là le dernier mot de l'imprimerie à grande vitesse.

Belgique. — La Belgique est le pays le plus représenté par rapport à son peu d'étendue ; aussi les Belges parlent-ils avec fierté de leur exposition qu'ils proclament la première (1).

Société Anonyme des ateliers du Brabant. — Expose une très jolie machine à vapeur de 25 chevaux, à détente variable par le régulateur (système Hertay). La même Société, outre plusieurs autres machines, expose la photographie d'une pompe centrifuge construite pour le polder royal de Zwaluwe. Elle a construit pour le polder de Charleroi une pompe à pistons élevant 2,280 mètres cubes d'eau par heure, à 5 mètres d'élévation. Le meilleur moyen de faire apprécier une machine, c'est de la faire marcher. Ainsi font les constructeurs sûrs des qualités de leurs produits et qui ne craignent pas un surcroît de dépenses.

M. Bellinckx (Bruxelles). — Une machine à vapeur de 150 chevaux, qui fournit la force motrice à une partie de la galerie des machines. Le cylindre est du système Corliss, le condenseur est actionné directement par un prolongement de la tige du piston ; les communications avec le cylindre sont sous le plancher, et la détente variable par le régulateur, très ingénieuse, assure à la machine une régularité infaillible. Cette machine était très remarquée, et n'a pas eu de peine à trouver acquéreur.

Société de la Meuse (Liège). — Expose une machine pour deux moulins à cannes à sucre et des appareils pour sucrerie, construits pour Java.

---

(1) Ils auraient pu ajouter qu'en qualité de voisins il leur avait été plus aisé et moins coûteux de venir à Amsterdam. Mais la principale *vertu* des Belges est la hâblerie, savez-vous ? et ce n'est pas à tort qu'on les a nommés les gascons du Nord.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Forges de la Providence (Marchiennes-au-Pont). — Ont des fers de bâtiment de toutes sortes; entre autres deux poutres de 20 mètres de long sur 0m 50 de haut, qui donne une idée de l'outillage de cette usine. Des fers et des rails, fers nerveux éprouvés.

MM. Verkairen et de Jager (Bruxelles). — Exposent un matériel de chemins de fer à voie étroite. Il est lourd et ne présente pas plus de garantie de solidité que le matériel Decauville. (Donc inférieur à ce dernier.)

M. Beer (Jemeppe). — Expose un régulateur à grande vitesse, muni d'un cylindre à air et d'un piston remplaçant un ressort. La vitesse se règle en découvrant un très petit orifice à air à l'aide d'une vis disposée à cet effet. Cet appareil est d'une simplicité relative : reste à savoir s'il fonctionne bien.

Maison Cail Halot (Bruxelles). — A tout un matériel de sucrerie. Une machine horizontale à détente variable par le régulateur. (Système Zimmerman et Waldman.) La machine est belle, bien faite, mais beaucoup trop compliquée. Impossible de l'apprécier : elle ne marchait pas.

Société anonyme de Boussu. — Un matériel complet de sucrerie, vendu cinq fois.

Les usines de Gilly. — Exposent des marteaux à pilons à vapeur d'assez mauvaise apparence.

Société anonyme de Couillet. — A de très jolies locomotives pour exploitations. Ces locomotives sont excessivement bien faites et solidement construites.

MM. de Maeyer et Cr (Willebroeck). — Ont installé et font fonctionner une machine à faire du papier avec ses turbines.

Allemagne. — Relativement à sa proximité et à son importance, l'Allemagne a assez peu d'exposants; mais leurs produits sont beaux. Ils sont à redouter car ils peuvent fournir à des conditions exceptionnelles; la main d'œuvre est, chez eux, à très bon marché et ils possèdent un outillage perfectionné.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les Allemands vont dans tous les pays, fréquentent beaucoup les expositions, s'initient au progrès, se rendent compte des besoins, ils imitent facilement (1), perfectionnent quelquefois et, à un moment donné, font une terrible concurrence aux pays qui n'usent pas des mêmes moyens ou qui ne sont pas suffisamment protégés par les tarifs douaniers.

Ils exposent peu d'outillage ; il semblerait qu'ils gardent pour eux leur façon de procéder ; ils ont cependant une série de machines pour découper, emboutir, plier, mouler et border le fer, le cuivre, le zinc, etc. Avec ces machines, on fait avec une extrême rapidité toutes sortes de choses, tels que lampisterie, ferblanterie, pièces d'ornement, etc.

Les Allemands ont des machines à vapeur généralement bien faites, entre autres la maison Schichau (Elbing) qui expose une belle machine marine qui, dans un espace restreint, a pu garder une disposition favorable à l'entretien et au démontage. Le graissage est automatique pour tous les organes et ne nécessite pas l'engagement des bras dans la machine en marche. Cette disposition est généralement trop négligée, surtout pour les machines marines qui marchent des semaines entières sans arrêter. La maison fait des yachts de 20 nœuds de vitesse et des torpilleurs de 25 nœuds.

Krupp a une exposition assez considérable de ses produits, entre autres, un étambot de navire en fer forgé. C'est une magnifique pièce de forge. Il a aussi des foyers intérieurs de chaudières en acier, ondulés dans le sens de la circonférence. Ces foyers tubulaires, laminés d'une seule pièce et sans couture, résistent à la déformation par les coups de feu et augmentent la surface de chauffe. La même maison expose aussi du matériel de guerre.

Nous avons trouvé trop importante l'appréciation de

(1) Trop facilement, si facilement que la plupart du temps, ce n'est pas de l'imitation, mais de la copie.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Planterose sur l'exposition allemande, pour ne pas la publier presque *in extenso*. Il y a là des renseignements et des avis utiles à méditer.

Angleterre. — Bien peu de nouveautés dans l'exposition anglaise. Petites machines à vapeur pour gouvernails. Petits pilons à vapeur fonctionnant bien et dont le mouvement est facile. Ils peuvent être d'une grande utilité dans les petites forges. Métiers à tisser la toile de coton, n'ayant rien de nouveau, ainsi qu'un métier à fabriquer des boyaux de pompes à incendie et qui n'est point une nouveauté.

MM. Bow-Mac-Lachlan et C° exposent des outils qui peuvent faire plaisir aux Anglais, mais qui seraient peu goûtés en France.

MM. Smith et Coventry ont des machines-outils qui ne valent guère mieux que les précédents, surtout leurs tours. Cependant, les machines à percer et à fraiser ne sont pas mauvaises.

Il y a un constructeur qui présente des machines à friction (système Butler) n'exigeant de rainures ni de diamètre exacts dans les arbres; cela peut être bon, mais le manchon par lui-même est très ouvragé, et partant très coûteux. On cherche l'avantage de l'employer préférablement à un autre.

Les Anglais ont encore des pompes d'épuisement, des perforateurs et plusieurs machines à vapeur.

Hollande. — La Hollande a peu de constructions, ses principales sont à Rotterdam et à Amsterdam. Sauf quelques rares exceptions, les constructeurs hollandais suivent lentement le progrès. Chez eux les goûts sont simples, mais ils abusent de la simplicité à leur détriment. L'outillage exposé est grossier, un peu primitif; certes, on peut s'en servir, mais bien moins avantageusement que s'il était perfectionné. Ils ont des machines à vapeur assez bien faites et d'une grande simplicité.

Un industriel exposait un matériel de chemins de fer à voie étroite, locomotive et wagonnets. Ce matériel semble

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lourd et assez mal construit si on le compare à ceux qui ont déjà été cités.

Cependant la maison Van Stoom et Andéré Werktuicen a exposé une série de très belles machines pour sucreries, avec des appareils de vaporisation à triple effet, qui ne le cèdent en rien aux produits similaires belges et français.

A mentionner encore dans la section hollandaise, un petit modèle de gouvernail à hélice, c'est-à-dire une petite hélice enclavée dans le gouvernail et recevant son mouvement de rotation de l'arbre de couche par un mouvement brisé. Cette disposition doit beaucoup seconder l'effet du gouvernail, si elle n'a pas encore été mise en pratique, elle est dans tous les cas très ingénieuse dans sa simplicité.

Le délégué de la chambre syndicale des mécaniciens de Rouen termine ainsi son très remarquable rapport:

« Je termine en disant que les exposants français ont fait de louables efforts; s'ils étaient trop peu nombreux, ils représentaient au moins dignement une partie de la France, et je souhaite vivement que l'abstention des autres ne ferme pas à une des principales branches de l'industrie française les débouchés dont elle a tant besoin. »

On ne saurait qu'applaudir et s'associer à de si patriotiques paroles !

RAPPORT DE M. SÉRAPHIN DELCOURT

Mécanicien à Saint-Amand-les-Eaux (Nord).

MÉCANIQUE

Ce délégué mentionne en première ligne : Une machine anglaise à balancier, sans volant, montée sur une colonne en fonte d'environ 1 mètre de diamètre dans le bas et 0m70 dans le haut du fût. Cette machine est à double condensateur et très simple. Il n'y a pas de parallèle comme aux autres, mais tout bonnement deux colonnes à coulisse fixées sur chacun des cylindres qui servent à guider la tige du piston à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vapeur. Il en est de même pour les cylindres de condenseur qui se trouvent placés, l'un à côté du cylindre à vapeur, l'autre du côté de la manivelle. Cette machine est de la force de 40 chevaux-vapeur.

Dans les autres machines exposées, le délégué n'a pas vu de grands changements dans la fabrication.

Il y a, dit-il, une grande quantité de petites machines à gaz, variant entre 6, 7, 8, 9 et 10 chevaux-vapeur; il n'a pu les juger, parce qu'elles ne fonctionnaient pas.

France. — L'exposition des Forges de Denain (Nord), sollicitait l'attention du visiteur par la variété de ses pièces en fer forgé et par la qualité de ses fers. L'établissement de Denain a obtenu un diplôme d'honneur.

A mentionner aussi, l'exposition de M. Devaux, de Vieux-Condé (Nord), pour le fini des pièces forgées. (Médaille d'or.)

MM. Dorémeux fils et Cie, pour leurs chaînes et la bonne qualité des fers employés. (Deux médailles d'or). L'établissement de MM. Dorémeux se trouve à Saint-Amand (Nord).

M. Tierbot, d'Anzin, a aussi obtenu une médaille d'or pour sa fabrication de chaînes.

A signaler les fers laminés des Hauts-Fourneaux de Haumont (Nord), qui avaient des pièces ayant 20 mètres de longueur sur 508 millimètres de largeur. Le même établissement exposait également un arbre rond en acier, de 7 mètres de longueur sur 200 millimètres de diamètre; une tôle de 10 mètres de longueur, 1 mètre de largeur et 3 1/2 millimètres d'épaisseur. (Diplôme d'honneur.)

Allemagne. — Dans la section allemande, il y avait aussi des pièces de machine, réellement effrayantes! Un arbre à double manivelle pour navire, de 3 mètres de longueur et 0m40 de diamètre; poids : 9,000 kilogr. Un autre arbre creux, en acier, pour recevoir celui qui commande l'hélice, avait 6 mètres de longueur, diamètre extérieur : 70 centimètres, et diamètre intérieur : 55 centimètres; poids : 6,700 kilogrammes. Une ancre de 2,500 kilogr., et un rond en tôle de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

2m890 millimètres de diamètre; épaisseur : 16 millimètres. L'établissement Krupp, de Essen, qui exposait ces pièces, a eu un diplôme d'honneur.

Le délégué de Saint-Amand-les-Eaux termine en disant qu'il était presque impossible de se procurer les renseignements qu'on désirait. Les notices étaient écrites dans la langue des pays exposants et très peu en langue française.

Pour toutes les autres pièces qu'il a visitées, les détails seraient trop longs à énumérer. Il s'en tient donc à ce qu'on vient de lire.

RAPPORT DE M. DEROUET (SAMUEL)

Délégué de la chambre syndicale de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).

MÉTALLURGIE (FORGE EN VOITURES)

Rapport des plus brefs.

Bien que les plus grands établissements métallurgiques se fussent abstenus, on pouvait juger à l'Exposition d'Amsterdam que les hauts-fourneaux ont fait beaucoup de progrès dans la fabrication des fers, des aciers et des tôles. L'Angleterre arrive première avec ses aciers ronds. Cependant, on a grand tort de se servir de ces aciers ronds sans être tournés, pour arbres de transmission. C'est moins coûteux au patron, mais c'est très dangereux, et les accidents qui résultent de cette manière d'employer les fers et aciers ronds sont nombreux et terribles.

Pour les pièces détachées, la France est au-dessus de toutes les puissances; la Belgique vient ensuite.

L'Allemagne a réalisé de grands progrès dans la fabrication de la carrosserie. La faute en incombe à nos fabricants français; ils emploient trop d'ouvriers allemands qui, après s'être perfectionnés chez nous, s'en retournent en Allemagne porter les secrets de notre fabrication.

Pour la fabrication des essieux, la palme appartient à la France. Les meilleurs essieux, sont les essieux en acier

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

entre deux fers corroyés; ces essieux sont d'une très grande résistance. Cette fabrication étant brevetée, nous en possédons donc le monopole, mais il serait à désirer cependant que nous ouvrions moins facilement nos ateliers aux ouvriers étrangers. La concurrence qu'ils font aux ouvriers français retombe plus tard, en définitive, sur les patrons qui voient leur clientèle passer à l'étranger.

Le délégué de Boulogne-sur-Mer a examiné l'outillage servant à l'agriculture : cet outillage varie selon les terrains, il est plus ou moins solide, mais en somme, il n'a rien vu de neuf à signaler.

A propos de la maréchallerie, il dit que la fabrication en grand des fers pour les chevaux fait grand tort aux apprentis maréchaux. A l'avenir on pourra avoir de bons ouvriers ferreurs, mais on n'aura plus de forgerons sachant forger un fer de cheval. Il voudrait que les patrons maréchaux soient astreints à faire forger au moins quatre fers par jour à leurs apprentis. Pour la fabrication des clous de fer-à-cheval, c'est la Suède qui a la supériorité dans cette partie.

Dans l'industrie du fer en général, suivant ce délégué, c'est la France qui était le mieux représentée à l'Exposition universelle d'Amsterdam. La Belgique venait ensuite, mais en fait de nouveautés réellement remarquables, il n'y en avait nulle part.

Il termine son rapport en félicitant les professeurs des écoles industrielles françaises : les travaux exposés par les diverses écoles, Paris, Douai, Lille, etc., faisaient plaisir à voir.

Dans les travaux de forge d'une de ces écoles, il a remarqué une *chasse à parer* dont le fer est soudé avec une plaque d'acier avec crans. « L'on peut souder l'acier à *chaufferportée*, cela soude mieux et est moins sujet à se décoller à la trempe. »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. TOBO

Délégué de la chambre syndicale de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais).

MÉTALLURGIE. — ARTICLES DE POÊLERIES EN TÔLE.

En rendant compte des articles exposés à Amsterdam par les industriels de sa profession, ce délégué entre dans des détails fort intéressants sur les moyens de fabrication et les améliorations qu'il a constatées dans la construction des appareils de chauffage. Mais ces détails techniques nous entraîneraient trop loin si nous devions les rapporter textuellement; nous renvoyons les personnes du métier qui pourraient s'y intéresser et y trouver profit au rapport de M. Tobo, ajoutant que la minutie apportée dans les descriptions des divers appareils signalés donne une juste idée de la compétence du rapporteur.

Pays-Bas. — Il signale, dans les Pays-Bas, deux foyers de luxe, remarquables par leur exécution et leur bon système. Ces appareils sont exposés par la maison Degen-Alphonse, de Leyde. Cette maison a obtenu une médaille d'argent à la distribution des récompenses.

La maison Gorris-Bernard, d'Amsterdam, expose une petite *cuisinière* (1) en tôle, sans dossier, plaque en fonte avec cornières rapportées sur les bords.

La maison Noppen, à Harlem, a obtenu une médaille d'or pour son exposition. A signaler d'une façon spéciale : un fourneau en tôle, de 4 mètres de longueur sur 1 mètre de largeur. Ce fourneau contient deux fours pour la cuisson des aliments; les portes sont montées sur glissières; le travail est bien fait, pour une partie de la construction : la division des courants d'air, mais il est négligé pour le reste. les moulures sont mal ajustées, etc., etc.

Allemagne. — Dans la section allemande qu'il aborde

(1) Cuisinière est mis ici pour fourneau de cuisine.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

immédiatement après, le rapporteur ne signale qu'une seule maison, la maison Koloseus, d'Aschaffenburg, qui expose une collection de cuisinières en tôle ou en marbre maçonnées à l'intérieur (système parisien). Les portes sont en fonte malléable, polie, avec encadrement en fonte guillochée. Toutes ces cuisinières sont à simple courant d'air.

Détail à noter : « Elles sont très *apparentes*, mais les portes sont très faibles, mal montées, et l'ensemble du travail au-dessous de l'ordinaire. »

Le rapporteur ne signale que deux maisons dans toute l'exposition française. Une de plus qu'en Allemagne!

1° Une maison Boucher, dans le département des Ardennes(?). Le catalogue nous donne l'adresse : E. Boucher et C^e^, à Fumay. Cette maison, qui a obtenu une médaille d'argent, est signalée par le délégué pour son exposition de cuisinières en fonte et tôle à étuves, garnitures en nickel. Le système de ces appareils est très connu, mais la fabrication en est bonne;

2° La Société Choubersky, place de l'Opéra, à Paris, expose des calorifères roulants. Enfermés dans des vitrines, ces calorifères n'ont pu être examinés par le délégué.

Belgique. — La section belge l'a un peu plus retenu.

Il s'arrête d'abord devant un foyer de luxe en cuivre poli, nouveau système, exposé par M. Berteils (Joseph), d'Anvers. — Cet industriel a obtenu une mention honorable.

M. Delairesse, de Liège, a obtenu une médaille d'or pour ses deux poëles dits : revolvers. Le rapporteur s'étend longuement sur la fabrication de ces appareils. Il signale encore le représentant de cette maison comme étant le seul de toute l'exposition qui ait bien voulu lui donner les renseignements qu'il demandait.

M. Mouly, fabricant de poëles et fourneaux, à Saint-Gilles-lès-Bruxelles, expose un grand fourneau à double façade, de 8 mètres 80 centimètres de long sur 1 mètre 20 centimètres de large et pouvant se diviser en deux pièces identique-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment pareilles, par le moyen d'un joint boulonné dans le milieu.

Après avoir encore signalé la maison Viroux-Michotte, de Ciney, pour ses fourneaux, poêles, cuisinières et autres appareils de chauffage, le délégué de Boulogne-sur-Mer clôt brusquement son rapport sans autres explications et sans conclusions sur la concurrence que l'étranger peut faire à l'industrie française dans sa profession. Comme nous l'avons dit, son rapport très succinct, s'étend surtout sur les détails de fabrication des quelques appareils qu'il signale. A ce point de vue seul, il est utile à lire pour les gens du métier.

RAPPORT DE M. HENRI LAGACHE

Ex-mécanicien au chemin de fer du Nord, Délégué de la ville de Lille (Nord).

MÉTALLURGIE (MÉCANIQUE)

Le rapport de M. Henri Lagache est, on ne saurait le nier, un travail bien fait à beaucoup de points de vue. Il abonde en détails, les machines qui ont fixé l'attention du délégué sont minutieusement décrites; il en fait ressortir les défauts et les qualités avec impartialité; il note les innovations qui lui semblent heureuses : on sent que le rapporteur connaît bien son métier et qu'il en possède tous les secrets. Malheureusement, la méthode qu'il a adoptée pour la rédaction de son mémoire est un peu confuse et en rend l'analyse difficile. Il a classé ses observations par numéro d'ordre et a souvent négligé de dire à quelle nation appartenait le constructeur de la machine qu'il jugeait. Autant qu'il nous a été possible, nous avons tâché de suppléer à cette lacune; mais le catalogue, lui aussi, est loin d'être clair; imprimé à la hâte, il se ressent de la précipitation avec laquelle il a été composé. Force nous a été de suivre M. H. Lagache dans l'ordre qu'il a cru devoir adopter.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les mécaniciens, les ingénieurs, les industriels qu'une analyse un peu sèche, forcément, ne satisferait pas, auront avantage et plaisir à lire le rapport de M. H. Lagache; nous les engageons vivement à faire cette lecture.

C'est par la section néerlandaise que le délégué de la ville de Lille a commencé sa promenade dans l'Exposition.

N° 1, MM. Jonker et fils (Amsterdam) exposent une chaudière cylindrique, à canal ondulé, placé de côté. Travail très bien fait, nul défaut aux tôles, ni aux rivets.

N° 2, M. Figel (à Harlem). Une machine à piloter. Le marteau, muni d'un piston, est double. Sa pesanteur maximum est de 1,200 kilogr.

N° 3, M. Dikkers, exposition d'appareils à vapeur et robinetterie.

N° 4, M. Peringt Bœgel (Dewinter), presse à cannes à sucre.

N° 5, M. Fgenoord (Rotterdam), cylindre et orifice muni d'une rapplique de rechange fixée par des vis avec condenseur; le tout est visible. Le même expose aussi plusieurs modèles de bâtiments à vapeur on ne peut mieux finis et aussi des obus à mitraille.

N° 6, M. Prakke (Eibergen), fabrication de courroies et de câbles jusqu'à l'épaisseur de 4 pouce et la largeur de 50 centimètres.

N° 7, M. Pegemann (Helmond), machine horizontale avec tiroir sans pression. La pompe alimentaire est commandée par le câble d'excentrique. Le graissage du tiroir se fait insuffisamment.

N° 8, M. Van Reede et fils, une machine horizontale rotative. Cet exposant a refusé le diplôme d'honneur qui lui était offert, ne voulant pas faire connaître son système.

N° 9, MM. Kaulhausen et fils exposent des courroies résistant à la force de 300 chevaux, des tubes en cuirs rivés.

N° 10, M. Schichau, une machine Compound jumelle, d'une force de 500 chevaux. Beau travail.

N° 11, M. Herel (Hanovre), fabrication de courroies de jute.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 12, M. Westorom Van Mœterem, détente de vapeur et séchoir fonctionnant régulièrement.

N° 13, M. A. L. G. Dehne. On a beaucoup remarqué les filtres-presses, les osmogènes Dehne, des armatures pour conduites d'eau et de gaz.

N° 14, M. Jul. Sœding et Cᵉ, machines locomobiles. Le faisceau tubulaire est démontable, le cylindre est chauffé directement par la vapeur de la chaudière, l'échappement se fait dans deux tubulures qui échauffent l'eau d'alimentation à un haut degré.

N° 15, M. Didier (Stetting), terres cuites et briques réfractaires.

N° 16, M. Gruson (Magdebourg), roues de toutes sortes et de toutes grandeurs, rails, pièces de croisements, etc., etc.

Nous passons sous silence les nᵒˢ 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24, le rapporteur ne faisant guère que citer les noms des exposants qui correspondent à ces numéros d'ordre de son mémoire. Nous agirons de même chaque fois que l'appareil décrit ne présentera pas une nouveauté ou un intérêt quelconque dans la description. C'est le délégué qui nous sert de guide, là où il s'arrête avec complaisance nous faisons de même.

N° 25, Ateliers de construction de Boussu. Cette société expose un appareil de vaporation à triple effet ; un moteur à vapeur avec pompe à air pour le service du triple effet ; une turbine centrifuge ; une presse continue pour pulpe, système Cuvelier ; une pompe alimentaire à vapeur ; une série d'injecteurs, et enfin une machine à débiter la roche.

(Nulle observation sur la bonne ou mauvaise facture.)

N° 26, M. Dubois, François, de Seraing (Belgique), affût avec quatre tôles perforatrices pour le creusement des tunnels et des galeries de mine, marchant au moyen de l'air comprimé. Cette maison expose encore des appareils destinés au creusement des petites galeries et supprimant l'emploi de la poudre. Il y avait aussi un affût spécialement destiné au creusement des carrières de pierres et de marbre par le moyen de l'air comprimé et de la vapeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

N° 27, M. Kiévitz (Amsterdam), chaudière tubulaire à foyer intérieur; les plaques tubulaires sont garanties contre la pression par des tubes servant de tirants et serrés par des vis, une grande plaque tubulaire coupée en deux soutient trois tubes de 80 millimètres de diamètre; les bords en sont admirablement enlevés.

N° 30, Société anonyme de Marcinelle et Couillet, machines locomotives pouvant traîner environ 45 unités. Toutes les pièces d'accouplement, les chaînes d'attelage, les crochets de sûreté, les bielles sont très bien faites et bien polies. Un parapluie protège le mécanicien et le conducteur.

Cette société expose en outre une collection de fers soumis à l'épreuve, une de fers à T, une autre de doubles T, ainsi que des fers cornières et des fers à doubles équerres. Quantité de fils de fer ronds, carrés; divers échantillons de fers ronds, carrés, ondulés, etc., etc.

N° 32, M. Demayer et C^e^, fabrique de papiers de Willebrok (Belgique). Le délégué signale les machines à découper, à délayer, à broyer, etc. Fabrication de pâte à papier avec des pelures de bois.

N° 33, Ateliers de construction de la Meuse (Liège). Cette société a exposé une machine horizontale où le tiroir est commandé par la coulisse Stephenson au moyen de cames que le régulateur fait monter et baisser.

Ce dernier est commandé par le mouvement différentiel. Il y a un contrepoids qui permet l'insensibilité. La machine marche on ne peut plus régulièrement.

Le rapporteur, M. H. Lagache, a construit, en 1877, un appareil où est appliqué le mouvement différentiel qui fait monter et baisser le coulisseau de la coulisse Stephenson d'où dépend l'admission de la vapeur.

N° 34, Société des anciens établissements Cail (Paris). Cette société a exposé des machines horizontales qui ont un puissant condenseur. Chacune d'elles conduit une pompe refoulant la betterave râpée dans les presses continues, et commande les pompes alimentaires. Elle expose ensuite un appareil à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

distiller, système Saval perfectionné. Une machine à vapeur horizontale commandant par câbles un ventilateur pour mines à charbon, dont le débit est de 125,000 mètres d'air par heure. Différentes autres machines : des turbines système Hepworth, etc., etc.

N° 35, signalons brièvement M. Lemans, fondeur et constructeur de la Sarthe. Des ornements en tous genres, des tuyaux, des articles de ménage.

N° 36, M. Meunier pour ses câbles sous-marins et les instruments nécessaires pour leur pose.

N° 37, M. Boutmi (Société des Hauts-Fournaux Messempré-Carignan), tôles minces planées au marteau, recuites en vase clos pour panneaux de voiture.

N° 38, les chaudières de M. Demayère.

N° 39, les gouvernails rapides et silencieux de MM. Stapfer et Duclos.

N° 40, Machines horizontales système Corlis de M. Bollink.

N° 41 et n° 42, Société des Forges et Aciéries de Denain et Anzin, qui exposent un modèle réduit de haut-fournau et de tous les appareils de transport. Des minerais et des calcaires, etc. En outre, les divers plans représentant l'ensemble des établissements de Denain et d'Anzin sont exposés avec quelques photographies.

N° 43, la maison Hermann-Lachapelle a exposé plusieurs nouveaux systèmes de machines que le délégué de Lille décrit par le menu.

N° 44, la Compagnie de Fives-Lille expose : machine à vapeur avec changement de marche, moulins à cannes, appareils défibreur, machines horizontales, condenseurs, trois pompes accouplées, générateur tubulaire à bouilleurs, type de Java de 140^{mq} de surface de chauffe, ouvrage très bien soigné, le dôme est démontable, les communications sont à grand diamètre, les bords bien enlevés et bien soudés.

N° 45, la Société anonyme de Constructions mécaniques (Saint-Quentin). Cette maison expose une machine horizontale commandant le condenseur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Diffusion fixe. Cette Société installe dans les fabriques de sucre de betteraves le procédé de diffusion à plusieurs vases fixes. Le rapport s'étend longuement sur ces appareils. Nous ne pouvons le suivre. Les intéressés devront se reporter au travail de M. Lagache.

Nous ne pouvons que signaler au courant de la plume :

N° 46, les presses Marinoni :

N° 47, la fabrique de scies, couteaux, outils de verrerie de M. Dugougeon ;

N° 48, les machines horizontales de M. Fraissinet, de Marseille. Les pompes et outils hydrauliques de M. Morane, de Paris, etc., etc.

N° 57. Arrêtons-nous un peu plus longtemps.

M. Piat, fondeur, rue Saint-Maur, à Paris, expose divers modèles de roues, de poulies ; plusieurs séries de paliers, de manchons, de chaînes ; divers objets de fonte brute et de fonte d'acier coulé d'après le procédé de Terre-Noire. Enfin, des pompes à quatre pistons conjugués, des pompes centrifuges, des romaines, des régulateurs de pression, etc., etc. Exposition très complète et bien réussie.

Le délégué signale encore : la Société anonyme du Brabant (Bruxelles) ; M. Beer, de Liège ; la Société Cail, Halot et C^ie^ ; MM. Ruston, Proctor et C^ie^. Ce dernier expose notamment une locomobile pour le chauffage à la paille et autres combustibles légers. Enfin, il consacre un long article à l'exposition de la maison Krupp, qui a déjà été notée et qui le sera encore plusieurs fois.

N° 66, les Forges de la Providence (hors concours) ont exposé de belles tôles d'acier et de fer, des wagons et des roues de wagons.

Le délégué lillois termine son Rapport par ces lignes, *pro domo sua*, que nous transcrivons littéralement :

N° 67, « M. Henri Lagache, ex-mécanicien au chemin du Nord, délégué ouvrier mécanicien à l'Exposition d'Amsterdam.

« Nouveau moteur à vapeur dans lequel on utilise, comme force motrice, la pression et aussi la contre-pression de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vapeur. Les ingénieurs savent que tous les pistons des machines perdent considérablement de la vapeur, laquelle agit par contre-pression, nuit par conséquent au bon fonctionnement de la machine, occasionne de grandes réparations et augmente considérablement la consommation du charbon.

« A la suite de nombreux essais, je suis arrivé à utiliser tout ce travail de contre-pression, et cela par une disposition très simple qui n'est pas sujette à détérioration.

« Graisseur automatique à entraînement direct par la vapeur, spécialement pour tiroirs et pistons. L'appareil que je présente permet de graisser d'une façon automatique et régulière les organes les plus délicats des machines à vapeur, les tiroirs et pistons. Il se prête à l'emploi de n'importe quelle matière lubrifiante : suif, huile ou toute autre est entraînée dans mon appareil, en quantité déterminée par la vapeur, et vient ainsi se déposer sur les parois à graisser, dans les tiroirs et pistons, qui sont de cette façon recouverts constamment de la quantité nécessaire de corps gras pour le bon fonctionnement de la machine. L'appareil s'applique sur le tuyau qui amène la vapeur à la machine. On y fixe deux tuyaux, l'un conduisant la vapeur dans l'appareil, l'autre amenant la graisse de l'appareil dans la conduite de vapeur pour être entraînée aux tiroirs et aux pistons. Cet appareil est le perfectionnement d'un premier graisseur breveté. Les modifications apportées sont les suivantes :

« 1° Suppression de robinets de commandes remplacés par des soupapes reliées chacune par une bielle à un arbre de transmission commandé par des manettes. L'appareil, ainsi simplifié, fonctionne très facilement ;

« 2° Il peut se placer verticalement ou horizontalement, suivant le système de machine. De plus, les tubes mentionnés plus haut, en contact et enveloppés, tiennent la matière lubrifiante à l'état fluide, ce qui permet au mécanicien conducteur de choisir la plus convenable aux organes de la machine ;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« 3° Enfin, dans mon nouvel appareil, par une disposition particulière, je suis arrivé à utiliser comme régulateur la compression de la vapeur. » (1)

Le délégué termine là son travail.

RAPPORT DE M. J. MONNIER

Mécanicien, Délégué de Roubaix (Nord).

MÉTALLURGIE (MÉCANIQUE)

Ce rapport débute ainsi :

L'exposition française (métallurgie) est dignement représentée par la Société Fives-Lille, anciens Établissements Cail, de Paris, et par la Société anonyme de Saint-Quentin.

La première de ces sociétés nous montre, ainsi que d'autres établissements, un appareil à triple effet, une machine à broyer des cannes à sucre, des turbines, des chaudières, des machines à vapeur, etc. Le travail est très soigné, ainsi que celui présenté par la Société anonyme de Saint-Quentin, qui, sans avoir une exposition aussi considérable par la quantité, en a néanmoins une fort intéressante par la qualité.

La maison Cail se distingue par un grand fini et un grand soin dans l'ajustement des pièces.

La galerie des machines occupait avec les annexes une superficie d'environ 15,000 mètres carrés ; elle était établie presque entièrement sur pilotis de 15 mètres de longueur, et comprenait plus de 400 installations.

La force était fournie par un groupe de trois chaudières à vapeur, d'une puissance totale de 400 chevaux. Une conduite de 260 mètres de longueur transmettait la vapeur à cinq machines motrices qui répandaient le mouvement et la vie dans l'immense galerie.

Ces trois chaudières appartiennent au genre dit multibu-

(1) Nous n'avons bien entendu rien changé à la rédaction de M. Lagache. (*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

laire, inexplosible et économique. Elles ont été fournies par l'usine Denæyer et Cᵉ, de Willebrœck (province d'Anvers, Belgique). Cette maison est bien connue pour l'excellence de ses produits.

Elle a également exposé une installation complète de fabrique de papier avec tous ses accessoires.

L'installation des machines a rencontré bien des difficultés qui, néanmoins, ont été surmontées. Les plus importantes de ces machines ont été fournies par la Belgique ; elles sont toutes, sauf une, montées sur pilotis.

La Hollande a exposé de grandes machines pour bateaux à vapeur. Les plus importantes sortaient de la fabrique royale de machines et mécaniques.

Cette fabrique exposait aussi un moulin à cannes à sucre avec rouleau de 40 pouces de diamètre, sur 56 pouces de long, mis en marche par une transmission commandée par une machine à vapeur horizontale à haute pression. Ce moulin sert à casser les cannes à sucre. C'est le plus grand qui ait été fait jusqu'à ce jour; il est destiné à l'île de Java.

Plus loin on remarquait une installation complète à triple effet, capable de vaporiser 2,400 de jus de 7° à 25° par jour(*sic*). La machine à vapeur est pourvue d'une pompe à air à double effet de 600 millimètres de diamètre et de 700 millimètres de course.

Une collection de photographies de tous les travaux exécutés se trouve au milieu de tous ces appareils. Nous sommes ici en présence de la maison la plus importante de la Hollande; c'est celle qui a exécuté la superstructure du grand pont de Moerdyck.

La société anonyme l'Atlas, d'Amsterdam, a exposé : 1° une chèvre-tripode levant un poids maximum de 100,000 kilogrammes ; 2° une grue à vapeur à chariot séparé pouvant lever un poids maximum de 20,000 kilogrammes ; 3° une machine à vapeur horizontale à haute pression à deux cylindres et changement de marche; force indiquée au maximum : 30 chevaux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les locomotives légères pour usines, chantiers, exploitations diverses, devenant d'un usage général, l'Exposition d'Amsterdam contenait de nombreux spécimens de ces sortes de machines.

A noter la Société de Marcinelle et Couillet, qui en avait une collection très réussie. Deux locomotives, dont une nommée *Java*, à voie de 60 centimètres de largeur, était un véritable bijou.

A signaler également l'exposition de MM. Carels frères, de Gand, dont les produits possèdent des qualités pratiques tout en restant gracieux et solides. Ils exposent de nombreuses locomotives pour tramways : le mécanicien est à l'abri de la pluie; un condensateur permet de supprimer le jet de vapeur aux passages où il pourrait présenter des inconvénients.

La Hollande et l'Allemagne ont aussi montré d'intéressants spécimens de petites locomotives. A citer spécialement celles de la société Hohenzollern, de Dusseldorf, qui n'ont pas de foyer. Elles sont tout simplement munies d'un réservoir rempli d'eau et de vapeur sous une pression de 14 atmosphères, qui fournit la vapeur aux cylindres. Dans ces conditions elles peuvent faire, sans renouvellement de vapeur, un trajet de 3 à 4 lieues.

L'usine Beer, à Jemmapes, près de Liége, a exposé une machine de bateau à vapeur complète avec son hélice; le mouvement est doux et dénote une grande perfection dans l'assemblage des différentes pièces du mécanisme.

L'Angleterre offrait les échantillons les plus variés de machines-outils tels que : étaux-limeurs, fraiseuses, machines à meuler, machines à percer de diverses applications, tours, etc., etc. Parmi les maisons qui exposaient ce genre d'articles, à citer spécialement la maison Smith et Coventry. Cette maison offre un beau type de tour universel, destiné particulièrement à tourner et à fileter les boulons, les goujons, vis, etc. Il sert également pour tous les ouvrages courants, ce qui le rend d'une utilité incontestable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A remarquer aussi plusieurs machines à fraiser pouvant tailler toutes sortes de pièces droites, rondes, obliques, faire des rainures hélicoïdales dans les tarauds, alésoirs, forets, etc. ; elles peuvent tailler aussi des engrenages.

Les machines à produire la glace, moteurs à vapeur et autres, pièces démontées, axes, arbres de couche, transmission de mouvement, appareils et outils d'un usage général dans les manufactures, les usines et les fabriques, laminoirs, presses, appareils d'épuisement à aubes, hélices, vis et autres, pompes centrifuges, turbines, pompes à feu, matériel servant à l'exploitation des mines et des carrières et au forage des puits, armes et instruments de guerre, horlogerie et manomètres étaient également représentés par diverses maisons qu'il serait trop long d'énumérer ici (*sic*).

RAPPORT DE MM. J. DUFOURNY ET A. PELTIER

Délégués des chambres syndicales de la région de Fourmies (Nord).

POUR LA MÉTALLURGIE (MÉCANIQUE) ET LES TISSUS (INDUSTRIE LAINIÈRE)

Bien qu'appartenant à deux industries différentes, les délégués de la région de Fourmies n'ont rédigé qu'un seul rapport dans lequel ils signalent tour à tour ce qui a trait à leur profession respective.

Pour ne pas sortir du plan que nous nous sommes tracé, nous ne nous occupons à cette place que de la partie concernant la mécanique, de beaucoup la plus importante dans le rapport. Ce qui a trait à l'industrie lainière se trouve à la rubrique « *Tissus* » (1). Cependant, ce travail contenant des réflexions et des considérations générales d'une certaine importance, nous les avons consignées ici, mentionnant seulement aux *Tissus* les appréciations purement techniques.

---

(1) Voyez 2e volume à l'article *Tissus*, rapport des délégués de la région de Fourmies.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les délégués rappellent, en commençant, une résolution prise par les Chambres syndicales de la région de Fourmies, dans une assemblée générale tenue le 11 mars 1883, à Fourmies. Dans cette réunion, lesdites chambres se déclaraient en contradiction avec la *Société industrielle* de la même région (chambre syndicale patronale), au sujet du projet de loi relatif à la diminution des heures de travail, et votaient l'envoi d'une lettre à la Chambre des députés, en réponse à une sur le même sujet, déjà envoyée par Messieurs les patrons aux Chambres législatives. — Ces deux lettres imprimées sont jointes au rapport. — Dans ces documents, les patrons disent : « que la concurrence qu'ils soutiennent contre les produits étrangers est déjà difficile, pénible même, et que si la réduction des heures de travail était votée, elle deviendrait impossible » ; les ouvriers de leur côté répondent: « que les difficultés de la concurrence ne proviennent pas du prix de la main-d'œuvre et qu'on peut sans inconvénients de ce chef réduire la journée de travail à dix heures. Mais, ajoutent-ils, les machines et le matériel employés par nos industriels sont dans un état de défectuosité tel que, si, par une circonstance quelconque, ils étaient appelés à être vendus, on les *taxerait juste au prix de la ferraille*. Les ouvriers anglais et américains font moins de dix heures de travail par jour et leur production n'est pas moindre que celle des ouvriers français, seulement ils ont à leur disposition un outillage perfectionné; c'est donc, en conséquence, aux patrons à se mettre à la hauteur de leurs concurrents étrangers en améliorant leur matériel.

Les syndicats de la région de Fourmies décidèrent dans la même réunion qu'une délégation, choisie dans toutes les branches de l'industrie lainière et de l'industrie des métaux, serait envoyée à l'Exposition d'Amsterdam pour étudier la gravité du mal et rechercher les remèdes pratiques, afin de les soumettre ensuite au gouvernement de la République. Aussi, ont-ils accueilli avec joie et reconnaissance le vote du crédit de 50.000 francs que la Chambre a mis à la disposition

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de M. le ministre du commerce, pour l'envoi à Amsterdam d'une délégation des ouvriers de France. Malheureusement, ils n'ont pu, pendant leur séjour à l'Exposition de la capitale néerlandaise, se rendre compte des améliorations à apporter aux machines et métiers désignés plus haut, attendu qu'ils faisaient complètement défaut à cette Exposition. Ils ne peuvent que signaler et joindre à leur rapport une lettre qui leur a été adressée par une maison anglaise qui exposait des métiers à tisser le velours, les calicots, toiles, mouchoirs et courroies. — Nous donnons le texte de cette lettre au chapitre *Tissus* (1).

Dans la mécanique, les délégués ont remarqué, comme nouveauté d'une grande utilité, une poulie universelle (système Villepigne), exposée par M. Piat, constructeur mécanicien, rue Saint-Maur, à Paris. Cette poulie renferme dans son intérieur un mécanisme qui, par le moyen d'un débrayage la fait glisser sur son arbre, d'une longueur de 20 centimètres environ, ce qui fait varier sa vitesse de un à quatre tours, suivant qu'on l'avance ou qu'on la recule. Celle exposée à Amsterdam était la première construite, et elle doit encore subir des modifications avant que le constructeur ne la livre au commerce.

Les délégués de Fourmies ont visité un des premiers ateliers de construction mécanique de la Hollande qui porte le nom d'atelier royal d'Amsterdam. Il possède des bâtiments et des chantiers qui couvrent 7 hectares de terrain.

Deux mille ouvriers forgerons, mouleurs, fondeurs, tourneurs, ajusteurs, chaudronniers en fer et en cuivre, charpentiers, etc., y sont occupés. On y construit des navires marchands et des navires de guerre, des appareils hydrauliques pour sucreries, du matériel de guerre, des ponts de tous genres. L'outillage est inférieur à celui du même genre de construction en France. Les tours parallèles à cylindrer les

(1) Voyez : *Tissus*, rapport des délégués de la région de Fourmies, 2e volume.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

arbres de transmission ne sont pas munis de lunettes à suivre, les ouvriers emploient des lunettes à coussinets en bois. Ceci augmente d'environ moitié le prix de main-d'œuvre de ces travaux. Dans l'atelier d'ajustage, étaux mal entretenus et de mauvaise construction ; dans celui des chaudronniers en fer, un ouvrier pour couper une barre de fer cornière de 12 millimètres d'épaisseur, employait une scie circulaire d'environ 30 centimètres de diamètre et de 4 millimètres d'épaisseur. Par ce moyen il coupait un bout en trois minutes; avec une cisaille spéciale il couperait facilement dix bouts à la minute.

Les ouvriers hollandais, au dire des rapporteurs, travaillent mollement; leur journée moyenne est de onze heures et le salaire moyen de 4 fr. 75 par jour. Leur nourriture est moins bonne que celle de l'ouvrier français. Les ouvriers à Amsterdam payent de 55 à 60 francs de pension par mois pour une nourriture médiocre, ils mangent encore beaucoup de pain noir, boivent de mauvais café ; une chambre mal meublée se loue de 18 à 25 francs par mois. Les ouvriers sont constitués en chambres syndicales mixtes — patrons et ouvriers — ces derniers payent 5 francs de cotisation par an, les patrons 10 francs au minimum.

Ils ont des cours professionnels trois fois par semaine, ouverts de huit heures à dix heures du soir. Les patrons et les ouvriers y assistent ensemble ; cependant les ouvriers ont eu des réunions séparées où ils ont réclamé le suffrage universel, le cens existant encore en Hollande.

Les délégués de la région de Fourmies donnent des détails sur les prix des denrées qui trouveront leur place dans un tableau spécial ; ils disent en concluant : Que l'envoi de délégations ouvrières aux expositions est d'une utilité incontestable; ils voudraient que chaque délégation fut composée de deux membres par profession et par région, accompagnée chacune par un élève des écoles d'arts et métiers, capable de faire la description des plans et machines en présence des délégués, qui peuvent ne pas comprendre à première vue.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Chaque délégation ferait ainsi un rapport précis de ses études et qui rendrait de signalés services.

Il faudrait également que les délégations ne fussent pas envoyées isolément, sans recommandations préalables, auprès des commissions d'organisation des expositions et aussi auprès des exposants qui, pour la plupart, répondent négativement aux renseignements qui leurs sont demandés par les délégués ouvriers.

La distribution des récompenses aux exposants ne devrait avoir lieu qu'après le dépôt du rapport des délégués ; le jury ayant ainsi des matériaux pour s'instruire (*sic*) (1). Le jury peut très bien accorder des récompenses prématurées à des maisons ayant exposé des machines ou produits inférieurs à d'autres, au point de vue général de l'industrie. Il se guide aussi généralement trop souvent sur les récompenses accordées antérieurement à certaines maisons influentes ; chose désagréable (*sic*) et décourageante pour les maisons quid ébulent, et qui font de grands sacrifices pour exposer. Il en résulte que notre industrie périclite ; les ouvriers laborieux ne sont ni assez aidés ni suffisamment encouragés : ce sont presque toujours les mêmes personnalités qui accaparent les récompenses, qui priment par les machines et produits de luxe, fabriqués spécialement en vue de l'exposition, et ne pouvant jamais, ou presque jamais être vendus aux prix de revient.

A notre point de vue, disent encore les délégués de Fourmies, la simplicité, la solidité, doivent être recherchées dans tous les produits indistinctement. Ce qui est simple, solide, mais dit ordinaire, qui produit autant et quelquefois plus qu'une machine compliquée et de luxe, doit être considéré comme supérieur, en raison du moins d'entretien, qui diminue les frais généraux de celui qui s'en sert.

(1) Voilà un désir qui nous semble peu pratique, malgré l'incontestable valeur des réflexions qui suivent. Souvent l'exposition est close depuis longtemps quand paraissent les rapports : témoin, le nôtre. — (*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il en est de même des produits de fantaisie que certaines maisons ne peuvent fabriquer sans perte, le prix de vente de ces produits étant inférieur au prix qu'ils ont coûté de main-d'œuvre. Quoique étant préférable, la fabrication ordinaire ne peut lutter avec cette fabrication de fantaisie, destinée à la réclame et cachant souvent une autre fabrication défectueuse, et, alors, le bénéfice final est acquis à la concurrence étrangère ! Là est le point capital et en quelque sorte la morale de la guerre que se livrent entre eux nos patrons, et dont ils voudraient récupérer les frais sur nous !

Nous croyons devoir citer textuellement les dernières lignes du rapport :

« Nous appelons la bienveillante attention du gouvernement et des pouvoirs législatifs sur nos conclusions ; nous demandons la légalisation des syndicats professionnels et leur union (1) ; nous demandons aussi une loi qui oblige les patrons à siéger dans les conseils de Prud'hommes et qui étende les pouvoirs de cette juridiction (2).

« Nous nous rallions enfin au principe de l'*Union des Chambres syndicales ouvrières de France* et assurons le gouvernement de la République de notre entier et complet devouement ».

RAPPORT DE MM. E. ANDRIEUE ET J. QUIGNON

Mécaniciens, délégués par la ville d'Albert (Somme).

Le rapport de MM. E. Andrieue et J. Quignon est certainement un des principaux et un des mieux faits sur cette importante branche de l'industrie moderne : la métallurgie et la mécanique. A une grande compétence professionnelle,

(1) Ce désir est heureusement satisfait.

(2) Pour comprendre ce vœu, il est bon de rappeler que, depuis plusieurs années, les patrons de Lille et de la région du Nord, élus conseillers prud'hommes, ont refusé de siéger avec leurs collègues de la classe ouvrière. (*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les honorables délégués ont joint une rare clarté d'exposition et un style d'une limpidité peu ordinaire. Aussi, les citerons-nous à peu près textuellement, regrettant de ne pouvoir les citer *in extenso*.

Cependant nous élaguerons le moins possible : des travaux de cette valeur faisant trop honneur à la classe ouvrière, pour que nous ne soyons pas personnellement fiers de posséder des camarades de ce mérite dans nos rangs !

Après avoir, le lendemain de leur arrivée, consacré une partie de leur journée à visiter les principaux monuments d'Amsterdam, les deux délégués de la ville d'Albert ont terminé cette journée par la visite des ateliers de la marine, récemment incendiés. Ils ont remarqué la coque d'un navire tout en fer, dont les différentes parties avaient été tordues et même fondues sous l'action de la chaleur. Les ateliers, qu'ils ont visités en détail, sont bien fournis en machines outils ; la plupart sont encore d'un vieux système. L'espace et la lumière manquent dans ces établissements, tout y est entassé : raboteuses, machines à percer radiales, poinçonneuses doubles, tours parallèles, etc., ne méritent aucune mention spéciale.

Les délégués commencèrent dès le lendemain leur visite à l'Exposition. C'est par la galerie des machines qu'ils débutèrent. Nous allons les y suivre pas à pas.

CHAUDRONNERIE

Ils signalent tout d'abord une chaudière exposée par MM. Ceulen et Cᵉ (Amsterdam). Cette chaudière est horizontale et se compose de deux tubes intérieurs en tôle ondulée. Les foyers sont disposés dans ces tubes, lesquels, d'après les résultats pratiques obtenus, doivent rendre les explosions moins fréquentes.

MM. H. et J. Suyver et Cᵉ (Amsterdam) exposent aussi une chaudière inachevée, afin de pouvoir la visiter en détail. Elle se compose de : un corps de chaudière de 3 mètres de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diamètre intérieur en tôle de 25 millimètres d'épaisseur; de deux tubes en tôle ondulée de 0m800 de diamètre intérieur; de communications coniques traversant ces deux tubes et maintenant les tôles; de 150 tubes en fer d'un diamètre intérieur de 0m060. Les trous sont alésés avec soin, les tôles sont partout en contact, quoique maintenues par 6 boulons seulement. Il est évident que cette chaudière a dû être soignée davantage en vue de l'Exposition; cette maison n'en mérite pas moins des éloges pour cette belle construction.

La maison Jonker et Zoon (Amsterdam) expose également une chaudière. Elle se compose du corps de chaudière et d'un bouilleur intérieur déporté horizontalement et verticalement par rapport au centre. Elle a bel aspect; mais on ne peut juger les détails de construction, cette chaudière étant complètement terminée.

La maison Pétry Chaudoir (Belgique). Une chaudière, système Barbe, pouvant produire de 1,000 à 1,500 kilogrammes de vapeur à l'heure, à raison de 8 à 10 kilogrammes par kilogramme de houille brûlée. La surface de chauffe de cette chaudière est de 75m9; sa construction paraît soignée autant qu'on en peut juger. Les expériences seules pourraient donner les quantités de vapeur fournies par kilogramme de houille brûlée.

FONDERIES, HAUTS-FOURNEAUX ET LAMINOIRS

Les délégués citent sous cette rubrique : Les Forges de la Providence à Haumont (Nord, France), pour les différents profils qu'elles peuvent exécuter et qu'elles ont groupé sur un mur entier. Voici la nomenclature des spécimens les plus remarquables de leur fabrication :

Une tôle d'acier; longueur 7m500, largeur 2m500, épaisseur 16 millimètres.

Une tôle de fer; longueur 7m500, largeur 2m500, épaisseur 16 millimètres; 2 barres de fer rond de 200 millimètres de diamètre, longueur 7m700. Puis des fers à double T de 300, 355, 405 millimètres de hauteur et d'une longueur de 20

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mètres, et enfin une barre de 508 millimètres de hauteur, 200 millimètres de largeur d'ailes et 20 mètres de longueur. C'est la plus belle et la plus complète des expositions de ce genre.

La Société des Forges de la Providence de Marchiennes (Belgique). Exposition à peu près semblable à celle ci-dessus, sauf les tôles.

Les Usines et Hauts-Fourneaux de Denain (Nord). Des fers bruts travaillés, des rails, des tôles d'acier de différentes épaisseurs dont la plus remarquable est celle dont voici les dimensions : longueur : 2 mètres, largeur : $0^{m}660$, épaisseur : $0^{m}00005$ ou 1/20 de millimètre.

La maison Head Fox et C^e^, de Middlesbrough (Angleterre), exposait des dômes, des tôles embouties pour la construction des chaudières. Toutes ces pièces sont sans rivures, soudées et embouties. Ces travaux sont soignés, mais n'offrent rien de particulier. C'est plutôt une réclame qu'un travail fait en vue d'une exposition.

Les usines Kirkstall Forge et C^e^, de Leeds, (Angleterre), exposent des fers calibrés en barres pour arbres bruts de transmissions, des essieux, etc. Les délégués signalent dans cette maison un manchon d'assemblage dont la description a déjà été donnée dans un autre rapport. Nous le passons donc sous silence.

La maison Krupp, à Essen sur Kuhr (Allemagne), exposait différentes pièces de forges, telles que flasques d'affûts pour canons en tôle emboutie, ancres de navires, roues pour wagons et locomotives; un étambot de navire en fer forgé avec le cylindre creux dans lequel tourne l'arbre de l'hélice, des cylindres pour gros laminoirs, etc , etc. C'était la seule grande exposition des forges allemandes.

La Société anonyme des Forges et Hauts-Fourneaux de Sarrebruck (Alsace-Lorraine), exposait différents profils qu'elle exécute. Remarqué un échantillon de fers vu nulle autre part. Les profils de ces fers sont formés de façon à être assemblés à deux ou quatre ensemble pour former des colonnes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rondes ou carrées, des poutres ou des tuyaux de conduite pour les eaux.

La maison Haniel et Lueg, de Dusseldorf (Allemagne). Des ancres pour navires, des arbres manivelles de 0^m300 de diamètre qui sont parfaitement finis, mais n'ont rien d'extraordinaire.

La maison E. Turbot, à Anzin (Nord, France), exposait une série de chaînes de toutes dimensions. Parmi ces chaînes, les rapporteurs ont remarqué un maillon en fer forgé :

Le diamètre du fer employé est de 120 millimètres, la hauteur du maillon est de 550 millimètres, sa largeur de 380 millimètres et son poids de 152 kilogrammes. Cette maison montre ainsi que son outillage est à même de satisfaire à toutes les exigences et lui permet de fabriquer des chaînes de dimensions inusitées. C'était la plus belle exposition de ce genre.

MM. Dorémieux fils et C^e^, à Saint-Amand (Nord), exposaient aussi des chaînes de tous calibres et de toutes façons, qui n'avaient rien de bien remarquable.

MACHINES A VAPEUR

Nous ne pouvons, à notre grand regret, suivre les délégués de la ville d'Albert dans la description minutieuse de toutes les machines à vapeur qu'ils ont remarquées. D'autres rapporteurs les ont déjà décrites et d'autres les décriront encore. Cependant, nous signalerons avec eux celles qui leur ont paru les plus remarquables. C'est d'abord une machine à vapeur horizontale de la force de 25 chevaux, à détente variable par le système régulateur, sans ressorts ni déclic (système Hertay), exposée par la Société anonyme des Ateliers du Brabant (Belgique). Cette machine donne le mouvement aux autres machines de la galerie belge. Elle a une marche régulière et silencieuse.

MM. Merx frères, à Tilburg (Pays-Bas), une machine horizontale de la force de 15 chevaux, à détente variable par le régulateur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Bollinckx (Henry), à Cureghem-lès-Bruxelles (Belgique), exposait une machine de la force de 150 chevaux. Cette machine est à détente variable par le régulateur et à déclic; elle est de plus à condensation. C'est la plus jolie vue par les rapporteurs; sa marche silencieuse et régulière, ainsi que son entretien, sont remarquables. Achetée par M. Bal, distillateur, à Anvers.

MM. Langen et Hundhausen, à Grevenbroich (Prusse). Différentes machines, dont l'une est disposée de manière à occuper le plus petit espace possible. Cette machine a deux volants, placés dans l'axe du bâti; à gauche se trouve le cylindre à vapeur et à droite la pompe d'air, le mouvement est donné de chaque côté par un plateau manivelle.

MM. Lebrun B... et C^e^, à Nymy-les-Mons (Belgique), exposaient la réduction au 1/10 d'une machine de 50 chevaux à longue détente. C'est un chef-d'œuvre mécanique; rien ne manque à cette machine, si ce n'est la chaudière, qui n'était point exposée.

M. Kerbel, d'Amsterdam, exposait aussi une réduction de machine à basse pression, avec la chaudière construite en cuivre rouge, d'après toutes les règles de la chaudronnerie. Travail minutieux et cependant parfait.

MM. Ruston-Proctor et C^e^, à Lincoln (Angleterre), exposaient une locomobile à détente variable, système Chapmann, une machine horizontale avec chaudière verticale de la force de 10 chevaux. La course du piston est de 508 millimètres, le diamètre de 254 millimètres. Cette machine fait 105 tours par minute. Les excentriques sont à coulisses, comme dans les excentriques Stephenson.

Enfin, des appareils pour la fabrication du sucre.

Les anciens établissements Cail, de Paris. — Appareils complets servant à la fabrication du sucre de betterave et du sucre de canne avec les machines à vapeur *ad hoc*. Pompes à air et tous appareils propres à ce genre d'industrie. Des machines outils n'ayant rien d'extraordinaire. Un moulin à cannes dont la construction est digne de remarque.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette exposition était la plus belle et la plus complète pour ce genre d'industrie; le fini des appareils ne laissait rien à désirer.

MM. Cail, Halot et Cᵉ, de Bruxelles. — Appareils à triple effet, appareils pour la cuite en grains, machines à vapeur, pompes à air, etc. Ces appareils, quoique dans les mêmes proportions que ceux cités plus haut, n'offraient pas à l'œil le même cachet de fini.

Société anonyme des ateliers de la Meuse (Belgique). Un moulin à cannes accompagné de sa transmission et de la machine lui donnant le mouvement. Voici les principales dimensions de ces appareils :

Diamètre des cylindres broyeurs, 1ᵐ000.

Longueur des cylindres broyeurs, 1ᵐ500.

Nombre de tours par minute, 1 tour 5.

Angles des axes des trois cylindres 80° 30'.

Les arbres de ces cylindres ont 0ᵐ450 de diamètre dans les portées de calage et 0ᵐ380 aux tourillons.

La crapaudine du chapeau supérieur est retenue par quatre boulons de 0ᵐ13 de diamètre et 0ᵐ5 de longueur, avec écrous en bronze; deux de ces boulons sont ancrés dans la fondation même du moulin.

Le poids total de cet engin est de 75,000 kilogrammes. La machine repose sur un bâti de fonte qui relie tous ses organes, elle est à détente variable par le régulateur, et à condensation par la pompe à air.

Le diamètre du cylindre est de 0ᵐ700.

La course du piston est de 0ᵐ800.

Le nombre de tours par minute de 45.

La force nominale de cette machine est de 140 chevaux.

La transmission se compose d'engrenages calculés de façon à donner au moulin la vitesse de 1 tour 5 par minute; elle est construite pour commander deux moulins à la fois. L'arbre de commande a un diamètre de 0ᵐ480. Le poids total de la machine et de la transmission est de 85,000 kilogrammes. On voit d'après cet exposé à quel poids énorme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

arrive la construction de cet appareil, qui doit être difficile à manœuvrer et à transporter. De plus, les engrenages, soit qu'ils n'aient point le même pas à différents endroits, soit que plusieurs n'aient pas la même épaisseur, produisent des chocs très forts, quoique marchant sans être chargés, et qui ne peuvent qu'augmenter lors de la fabrication et par conséquent devenir nuisibles au bon fonctionnement des appareils.

La Compagnie de Fives-Lille (Nord). Appareils propres à la fabrication du sucre de cannes, appareils à cuire dans le vide et autres.

La Société Lecointe et Villette, de Saint-Quentin (Aisne), exposait aussi des machines pour sucreries. Cette exposition, comme la précédente, quoique moins complète que celles citées plus haut, n'en rivalisait pas moins comme construction et fini des appareils.

Toutes les proportions des appareils exposés par ces différentes maisons sont sensiblement les mêmes et ne diffèrent que par les installations.

APPAREILS DE MEUNERIE

M. Lhuillier, à Dijon (Côte-d'Or), exposait une série d'appareils propres à la mouture du blé. L'exposant avait groupé ses appareils de manière à leur faire occuper le plus petit espace possible. C'est ainsi que dans un endroit de 4 mètres de longueur, 3 mètres de hauteur et 2 mètres de largeur, il avait placé un cribleur émotteur, un aspirateur, un trieur avec cylindre à repasser les déchets, une colonne horizontale avec aspirateurs. Ces différents objets ne sont pas nouveaux, la disposition seule pouvait présenter des avantages qu'il faudrait étudier de plus près.

Dans ce genre d'appareils, les délégués signalent encore les jeux de meules portatifs de M. Gustave Van Hecke, à Gand (Belgique); différents modèles de moulins pour substances peu dures ou peu graisseuses, de M. H. Gruson, de Buckau-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Magdebourg (Allemagne). Nous reparlerons de ce genre d'appareils avec les délégués de la meunerie.

APPAREILS DE FORAGE

MM. Lippmann, Edouard et Cᵉ, à Paris. Un treuil double vapeur destiné à la manœuvre des appareils de forage des puits. Ce treuil a été construit pour le gouvernement hollandais; il est à double mouvement de marche. Au milieu de cette exposition et sur un bâti reposait le modèle en bois d'un trépan employé au fonçage d'un puits de 4ᵐ400 de diamètre; son poids en fer serait de 25,000 kilogrammes. A la partie inférieure sont clavetées les lames d'acier destinées à couper ou broyer les corps les plus résistants qu'elles peuvent rencontrer. Exposition complète et bien organisée.

M. Dru (Léon), à Paris, avait aussi un belle exposition d'appareils de forage pour toutes profondeurs, quoiqu'elle fût moins complète que la précédente.

POMPES ÉLÉVATOIRES — PIÈCES DIVERSES

M. A. Piat, rue Saint-Maur, à Paris. — L'exposition de la maison Piat était des plus complètes comme pièces de mécanique diverses et pièces de fonderie.

Afin de faire connaître l'importance de la maison, on avait exposé l'usine de Paris et la fonderie de Soissons, ainsi que les photographies des différentes machines construites dans ces ateliers. Tout était placé avec ordre; ainsi les rapporteurs ont remarqué : cinq séries d'engrenages de pas différents, les roues à chevrons en fonte de fer et d'acier employées aujourd'hui dans toutes les machines qui demandent aux engrenages une plus grande résistance sous un volume moindre. Des roues à dentures droites et héliocoïdales, des engrenages coniques à dents échelonnées, des roues à axes perpendiculaires et parallèles. La série complète des paliers graisseurs à mèche métallique; un de ces paliers a son chapeau enlevé et porte un arbre mû par une poulie à gorge, de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

façon à montrer la surface supérieure toujours onctueuse et par conséquent le graissage toujours effectué par ce système de palier.

Des manchons à frettes et à plateaux, des poulies à bras paraboliques, une grue pivotante pouvant lever 500 kilogrammes, construite toute en fer; enfin des pompes élévatoires fournissant 400 litres d'eau à 4m500 de hauteur. Ces pompes sont actionnées par une poulie différentielle brevetée. Cette poulie est composée d'un tambour ou cylindre creux en fonte reliant deux plafonds pleins à courbure spéciale. L'un de ces plafonds tourne fou sur l'arbre, l'autre est fou sur une douille en fonte, également folle sur l'arbre, mais retenue à l'extérieur par un levier à griffes, permettant de faire mouvoir le cylindre creux en fonte, ou la poulie proprement dite, de droite à gauche. A l'intérieur, et faisant corps avec la douille, se trouve un plateau à courbure identiquement semblable à celle des plafonds de la poulie. Entre ce plateau et le plafond de droite de la poulie se trouve une chape calée sur l'arbre; dans cette chape sont deux axes pouvant s'incliner à droite ou à gauche autour des goujons qui les fixent à la chape; sur ces axes sont fous deux galets en carton dont le diamètre est légèrement plus grand que la distance entre le plateau fixe et le plateau de droite. Dans son mouvement, l'arbre entraîne les galets lesquels, portant sur le plateau fixe, acquièrent un mouvement de rotation qui entraîne le plafond de droite avec lequel ils sont en contact.

Etant donné la construction de l'appareil, il est évident que les galets ayant leur axe perpendiculaire à l'arbre de commande, ils sont eux-mêmes perpendiculaires au plateau et au plafond et par là même dans leur position médiane; la poulie, qui acquiert une vitesse égale au chemin parcouru par les galets sur le plateau fixe, possède alors sa vitesse moyenne. Si le levier de manœuvre incline les galets de façon que leur chemin parcouru sur le plateau fixe soit le double du précédent, la poulie aura une vitesse double; si au contraire le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chemin parcouru devient deux fois plus petit, la vitesse de la poulie sera deux fois moindre. Les vitesses de cette poulie pourront donc varier dans le rapport de 1 à 4. La courbure spéciale dont on a parlé plus haut a pour but d'obvier à l'inconvénient de diminution de diamètre des galets, suivant leur inclinaison.

MM. Kœrting frères, à Hanovre (Allemagne). — Pompes centrifuges avec pulsomètre, élevant 6,000 litres d'eau par minute à 22 mètres de hauteur; des machines à gaz et des appareils de chauffage, etc., etc.

MACHINES AGRICOLES

Les rapporteurs signalent, dans cet ordre, la maison Albaret, à Liancourt (Oise), pour ses différentes machines agricoles. Cette maison est bien connue par la bonne exécution de ses appareils.

Comme maison anglaise fabricant les appareils agricoles, ils notent MM. Marshal, Sons et Cᵉ, à Gainsborough.

MACHINES A TRAVAILLER LE BOIS

M. Arbey, à Paris. — C'était la seule exposition où l'on trouvait une série de machines à travailler le bois. Ces machines fonctionnaient tous les jours, on pouvait ainsi se rendre compte de leur bonne marche et du travail qu'elles produisent.

POMPES HYDRAULIQUES ET PRESSES A VIS

M. Moranne (Florentin) jeune, à Paris, exposait différentes presses, ainsi que les appareils propres à la fabrication des bougies, tels que machines à mouler, à rogner et à lisser.

Les rapporteurs font également l'éloge d'une presse spéciale, inventée par M. Moranne et dont nous avons déjà eu l'occasion de parler avec d'autres délégués; devant y revenir encore avec les délégués de Lille, nous nous en abstenons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pour le moment, d'autant plus que l'appréciation est à peu près la même.

M. A. L. G. Déhne, à Halle-sur-Saale (Saxe), avait une exposition spéciale de presses filtres de toutes dimensions. Tous les appareils de cette maison sont construits avec soin.

MACHINES A IMPRIMER

M. Marinoni, Paris. — Exposition de machines typographiques et lithographiques. La machine à imprimer les journaux, qui fonctionnait à l'exposition, marchait admirablement bien. Son tirage de 18,000 exemplaires à l'heure, est atteint, s'il n'est pas dépassé, comme l'indique le compteur placé à cet effet sur le côté de la machine, qui ne s'arrête que pour remplacer le rouleau de papier épuisé par un nouveau rouleau. C'est assurément la machine la plus perfectionnée de ce genre; on ne peut penser qu'il soit possible de faire mieux sous tous les rapports. C'était la seule exposition de cette industrie; il eût été difficile à d'autres maisons de lutter avec M. Marinoni.

CONSTRUCTIONS DIVERSES

Sous cette rubrique, les rapporteurs signalent la grue à vapeur destinée à lever des poids de 100,000 kilogrammes, construite par la maison Maatschappy de Atlas (Amsterdam).

Un modèle de pont construit sur la Meuse par la Société anonyme des travaux Dyle et Bacalan (Paris). Les wagons américains pour la ligne de Corotyba à Paramagua, construits par la même maison.

Une rampe d'escalier en fer forgé par M. Wauters-Rœck, de Molembeck Saint-Jean-les-Bruxelles; et enfin l'exposition de la Compagnie des Bronzes de Bruxelles.

Dans l'industrie du plomb, ils mentionnent l'exposition de M. Poensgen, de Dusseldorf (Allemagne), qui avait des objets dignes de remarque, notamment un panneau en bois dans lequel était enchâssée une feuille de plomb de 8 mètres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de longueur, 6 mètres de largeur et 5 millimètres d'épaisseur.

MM. E. Andrieue et J. Quignon, à cet endroit de leur rapport, rendent compte des objets servant à l'enseignement primaire, secondaire et professionnel qui étaient exposés, ainsi que des expositions spéciales ayant trait à ces divers enseignements. On trouvera cette partie de leur rapport au chapitre de l'enseignement, où nous avons pensé qu'il était mieux placé.

Nous continuons donc à les suivre aux machines outils.

MACHINES OUTILS

Ils signalent la maison Smith et Coventry, à Paris; ateliers à Manchester (Angleterre). Ils ont remarqué dans l'exposition de cette maison : un tour à chariot revolver, dont ils donnent la description; une machine radiale à percer qui n'a rien de particulier; une raboteuse; une fraiseuse universelle pouvant tailler les alésoirs, les forets hélicoïdaux, les tarauds, les fraises cylindriques et coniques, avec cannelures parallèles ou en spirales, etc., etc. Les délégués ont fait une longue description des outils exposés par la maison Smith et Coventry; nous ne pouvons les suivre sur ce terrain.

M. Hurtu, à Paris et à Albert (Somme), exposait des machines outils spéciales pour petites constructions. Ces outils servent à la fabrication des machines à coudre qui est la spécialité de la maison. A noter un tour parallèle et une machine à tailler les fraises; une machine à percer.

Ces machines sont parfaites; elles possèdent des plateaux permettant de travailler avec une grande perfection.

M. Bow Lachlan, à Paislay (Ecosse), exposait des tours parallèles qui, d'après les délégués, n'étaient pas dignes de figurer dans une exposition.

Enfin, MM. Leblanc (Jules) et C^ie^, à Paris, exposaient deux machines à frapper les boulons et rivets, une presse à vis et une machine à fabriquer les écrous. La construction de ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

appareils est soignée ; c'était la seule maison qui eût exposé des machines de ce genre.

GALERIE DU TRAVAIL

MM. Andrieue et Quignon ont, comme la plupart des visiteurs de l'Exposition d'Amsterdam, été désappointés par leur visite à la galerie dite du Travail : « Nous croyions, disent-ils, cette galerie un vaste atelier en réunissant un grand nombre de petits ! Nous nous sommes crus transportés dans un de ces bazars bien achalandés comme il s'en trouve à Paris. »

C'est également l'effet que cela nous a produit à nous-mêmes. « On y vendait des jouets, des cannes, des pièges à rats et à souris ! La poupée nageuse qui figurait à l'Exposition de 1878 ! Par contre, dans les galeries qui n'étaient pas du travail, les délégués ont vu aussi des ouvriers gravant sur cristaux, d'autres écrivant le nom de l'acheteur sur des mouchoirs, etc., etc. »

... En somme, disent les rapporteurs en terminant leurs appréciations sur l'Exposition de la capitale néerlandaise, l'exposition mécanique, à part quelques maisons, était fort ordinaire ; on n'y voyait absolument rien de nouveau. Les personnes qui ont visité l'Exposition de Paris, en 1878, où fonctionnaient les plus gros et les meilleurs outils exposés, n'ont pu trouver un plaisir nouveau à Amsterdam.

La France occupait seule, à peu près le tiers de l'Exposition totale ; si elle ne s'était pas fait représenter d'une façon digne d'elle, pour briller au premier rang, l'Exposition eût beaucoup perdu.

En comparant la partie étrangère avec la section française, on est heureux d'appartenir à une nation qui ne recule devant rien pour relever sa fortune et sa puissance industrielle et commerciale !

Avant de rentrer chez eux, les délégués de la ville d'Albert sont allés visiter les grands travaux que la ville d'Anvers a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fait exécuter sur le port. Ils tenaient aussi à voir le pont et la grue hydrauliques qu'on a installés sur l'Escaut. Cette visite étant en quelque sorte l'épilogue de celle qu'ils avaient faite à Amsterdam, nous donnons également cette partie de leur rapport.

Anvers. — « Les nouveaux bassins ne sont pas encore complètement achevés; les travaux y sont poussés avec une grande activité; l'éclairage s'y fait au moyen de l'électricité. D'énormes caissons métalliques permettent aux ouvriers l'établissement des fondations des nouveaux quais.

En allant jusqu'aux anciens bassins, on passe sur le pont hydraulique du poids de 470,000 kilogrammes. Ce pont, dont les dimensions principales sont : 47 mètres de longueur, 10 mètres de largeur, a des garde-fous de 2 mètres 100 de hauteur, dont le dessus est formé de larges plats de 700 millimètres de largeur et de 18 millimètres d'épaisseur au nombre de cinq dans l'axe du pont, et de deux aux extrémités. Il possède, sur le côté, deux passerelles pour les piétons, de 1 mètre de largeur. La manœuvre de ce pont, qui roule d'une rive à l'autre, de façon à laisser libre le passage aux navires, se fait par l'hydraulique, au moyen de deux pistons verticaux, qui lèvent le pont afin de le faire sortir de la cage où il s'emboîte au repos; deux autres pistons horizontaux actionnent huit poulies, sur lesquelles passent les chaînes destinées à tirer le pont d'une rive à l'autre. Deux contrepoids de 160,000 kilogrammes établissent l'équilibre pendant le mouvement. Un appareil de calage spécial est destiné à empêcher le pont de tomber dans le chenal, dans le cas où la rupture d'une des chaînes aurait lieu pendant la manœuvre. La durée totale de la manœuvre pour l'aller et le retour est de huit minutes. La pression est donnée par les mêmes appareils qui actionnent la grue.

Tournant ensuite par les cales sèches du grand bassin, les délégués arrivèrent sur le côté opposé, où se trouve la grande grue de 120,000 kilogrammes, construite dans les ateliers de MM. Cockerill et C^ie^, de Seraing (Belgique).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette grue, tout en tôle de fer, a trois pieds dont deux pivotent autour d'axes fixés dans des supports en fonte profondément enfoncés dans le sol; le troisième pied est réuni à la tête des deux premiers par un tourillon, sa base glissant sur un bâti spécial à coulisse pour la déviation occasionnée par le chargement ou le transbordement; cette déviation est de 13 mètres entre les deux verticales extrêmes. Deux vis cylindriques, de 180 millimètres de diamètre, donnent le mouvement à ce pied. La hauteur de l'axe, du sommet au sol, est de 25 mètres. Le tambour cannelé sur lequel vient s'enrouler la chaîne a 1m500 de diamètre et pèse 11,000 kilogrammes; il porte un engrenage à vis sans fin de 2m200 de diamètre. Trois cylindres hydrauliques, dont les tiges de pistons sont fixées à un arbre coudé, mettent cette grue en marche; l'arbre coudé commande par embrayage les pignons destinés à mettre en mouvement les vis qui actionnent le pied mobile.

Trois dispositions de palans peuvent s'adapter à cette grue : la première, pour lever jusqu'à 20,000 kilogrammes; la deuxième, jusqu'à 90,000 kilogrammes, et la troisième, de 90,000 à 120,000 kilogrammes.

Cette grue, ainsi que le pont désigné plus haut, fonctionnent par pression d'eau, laquelle est fournie par deux machines à vapeur jumelles, actionnant des pompes placées de chaque côté desdites machines. Ces pompes refoulent l'eau dans deux accumulateurs de pression chargés chacun de 100,000 kilogrammes. Le cylindre des contrepoids a un diamètre de 5 mètres et 6 mètres de hauteur; ils sont fixés à deux pistons de 500 millimètres de diamètre et 8m400 de longueur; ils distribuent l'eau sous une forte pression aux pistons de la forte grue. La vitesse de cette grue varie à volonté et sa manœuvre est très facile. Le poids maximum de 120,000 kilogrammes qu'elle peut lever est placé à bord d'un navire en cinq minutes.

Les mêmes appareils servent aussi à la manœuvre des portes des bassins, à faire fonctionner les treuils destinés

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à amener les navires à quai, à soulever les ponts et les rames de wagons. Dans la salle des accumulateurs il s'en trouve un plus petit, servant à alimenter les bouches d'incendie dont la ville est pourvue, ce qui permet d'envoyer un plus grand volume d'eau sur le lieu du sinistre.

Il serait à désirer de voir tous nos grands ports munis d'appareils de ce genre : ils simplifient les manœuvres à faire pour l'entrée et la sortie des navires, nécessitent moins de main-d'œuvre et font gagner un temps précieux.

Les rapporteurs auraient bien voulu pouvoir visiter les pompes d'épuisement des cales sèches, mais ces pompes étaient en réparation et ils ne purent les voir.

Voici les dernières lignes du Rapport :

« Tel est le résumé du voyage que nous avons fait comme délégués; nous en remercions sincèrement le gouvernement de la République, ainsi que MM. les chefs d'ateliers de notre ville qui, au moyen d'une cotisation versée par chacun d'eux, ont ainsi permis l'envoi de deux délégués au lieu d'un.

« Nous espérons n'avoir rien oublié parmi les expositions particulières que nous avons remarquées, nous avons fait en sorte de voir chaque chose en détail où il nous a été possible de le faire, nous en avons retiré certains profits que nous nous empresserons de faire porter leurs fruits. Parfois, malheureusement, nous n'avons pu avoir de détails suffisants sur certaines expositions, nous heurtant à cette barrière : la diversité des langues! »

Tel est le très consciencieux rapport des deux délégués de la ville d'Albert (Somme). Nous l'avons suivi autant qu'il nous a été possible, malheureusement nous n'avons pu le faire autant que nous l'eussions voulu. Nous avons dû notamment écourter l'appréciation des produits exposés par la maison Smith et Coventry, que les rapporteurs ont minutieusement décrits. En somme, cette maison n'exposait rien de bien nouveau, de nouvelles applications d'inventions connues, son tour-revolver que nous avons vu (un de nous est tourneur) est loin de valoir le tour Colmans, et même

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les tours de la maison Ducommun. C'est pourquoi nous n'avons donné qu'un résumé des rapporteurs. Par contre, chaque fois que la description reposait sur un appareil nouveau, sur une invention nouvelle, comme la poulie présentée par M. Piat, nous l'avons donnée *in extenso*.

Enfin, nous saisissons cette nouvelle occasion pour dire que les rapports sur la mécanique étant très nombreux, tel appareil qui n'aura pas été décrit dans un rapport se trouvera forcément l'être dans un autre. Il est certain que l'Exposition d'Amsterdam aura été passée en revue d'une façon très complète dans le cours de ce travail.

RAPPORT DE M. VROLAND

Délégué du canton de Quesnoy-sur-Deûle (Nord).

MÉTALLURGIE (MÉCANIQUE)

Quoique appartenant à une branche de la métallurgie, ce délégué ayant été nommé par un canton qui compte de nombreuses industries n'ayant pu envoyer de représentants à Amsterdam, il a cru devoir, dans son rapport, donner son impression générale sur la totalité des produits exposés.

Dans l'analyse de son travail nous avons suivi la méthode par lui adoptée, nous réservant seulement de citer plus sommairement tout ce qui n'avait pas directement trait à la métallurgie.

L'Exposition universelle d'Amsterdam est essentiellement coloniale, dit en commençant M. Vroland, et il est difficile, sinon impossible, à un visiteur de quelques jours, étranger au pays et ignorant la langue employée pour l'inscription de la presque totalité des produits exposés, de rédiger un rapport circonstancié et conçu dans l'esprit que le gouvernement souhaiterait (*sic*).

« Seuls, les produits exposés par les puissances européennes, peuvent en donner une idée ».

Pays-Bas. — Dans la section néerlandaise, par laquelle il

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

commence sa promenade, il cite : la maison Van Gelder fils, pour son exposition de différentes sortes de papiers, notamment les papiers monétaires.

La maison Ab. Legrand et Belain, de Harlem : — tissage de gazes de soie, à bluteaux — tamis divers pour fabriques de farine ; — la vitrine de M. Vriès, d'Amsterdam : broderies en fil d'or et d'argent.

Dans l'exposition faite par les divers établissements publics et privés de la Hollande, il cite : l'exposition des orphelinats, asiles d'aveugles, écoles maritimes, entre autres celle de Leyde ; il mentionne d'une façon spéciale l'école des mécaniciens de la ville d'Amsterdam : « Cette école a pour but de former des mécaniciens pour la navigation à vapeur, pour les chemins de fer, les fabriques, les machines hydrauliques, etc. Les élèves de cette école, âgés de quinze à dix-sept ans, ont exposés des travaux et des dessins vraiment remarquables sur la mécanique. »

Le rapporteur examine, en passant, le créosotage des bois destinés au pilotage ; la fabrique de fourrage à vapeur de Harlem, qui fournit la nourriture aux chevaux de la cavalerie hollandaise. Cette nourriture consiste en pains fabriqués avec de la féverolle, du froment et des graines de lin. Ces pains, pesant 1 kilogramme, équivalent, comme nutrition, à 2 kilogrammes d'avoine.

Belgique. — Dans la section belge, à signaler : la machine à fabriquer le papier de la maison Demayer et Cr. Le matériel de cette papeterie est, au dire du constructeur, ce qu'il y a de plus perfectionné jusqu'à ce jour.

Les moteurs à gaz de la maison Otto, de Liège. Ces moteurs sont à marche absolument silencieuse. La maison en expose depuis 1/2 jusqu'à 12 chevaux, mais en fabrique ayant jusqu'à 50 chevaux-vapeur.

Le perforateur Bosseyuise, qui permet la suppression de la poudre dans le percement des mines.

Espagne. — Arrivant à l'Espagne, notre délégué écrit : « Bien représentée cette puissance par diverses industries,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

entre autres les chanvres de Manille de la maison Abacos, de Filipinas, qui a obtenu un diplôme d'honneur. La maison Bahia, de Nipe (Cuba), expose des bois de toutes nuances remarquables par leurs dimensions et leurs variétés.

« Le marquis de Campo a obtenu un diplôme d'honneur pour son exposition de vingt-quatre navires à lui appartenant. Le tonnage de tous ces navires réunis est de 47,373 tonnes. »

Allemagne. — Nous voici en Allemagne.

Le rapport signale l'exposition de la maison Krupp, d'Essen : spécimens de minerais de fer et de fondants. Ses échantillons de différentes espèces de fer brut produit avec ces minerais par le puddlage et le procédé Bessmer.

La même maison expose une série d'arbres coudés et autres pour navires. Un de ces arbres, construit pour un vapeur transatlantique, en acier fondu au creuset, à deux manivelles et à manchon de $7^{m}678$ de long et de $0^{m}356$ de diamètre, a été forgé d'un seul lingot; le poids est de 9,000 kilogrammes! C'est une pièce réellement remarquable.

« Les canons exposés par cette maison méritent également une mention, surtout ceux portés à dos de mulet, du calibre de 75^{mm}; leur longueur est de 975^{mm}, le poids de 100 kilogrammes, fermeture comprise. Le canon, à 24 rayures parallèles, est de $4^{k}35$; la vitesse initiale de 2.94^{m}. Les jantes des roues sont faites en courbant des pièces droites, — ce qui évite le bois court aux extrémités. Les harnais du bât pour canon sont disposés de façon à pouvoir atteler la bête de somme à la limonière. »

Les autres branches d'industrie de cette puissance, dit le délégué de Quesnoy-sur-Deûle, principalement celles appartenant à l'art industriel, sont d'un style lourd, manquant de goût, surtout l'ameublement. Il est incontestable que l'industrie dominante est celle du fer. Cependant, on doit signaler, dans la fabrication des glaces, plusieurs spécimens pouvant prendre place immédiatement après les produits de nos verreries du Nord.

Angleterre. — Les articles exposés dans la section

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

anglaise, tels que meubles, ornements, papiers de tenture, coffre-forts, couteaux, huiles, cuirs, couleurs, vernis, étoffes de laine et autres, sont intéressants.

La galerie des machines n'offre rien à signaler en tant que nouveauté pour l'industrie du département du Nord. A mentionner pourtant une grue à vapeur de la maison Priestmann Brothers, à Hull. Cette grue, manœuvrée par un seul homme, fait mouvoir, au moyen de chaînes, un déchargeur automatique qui se remplit sans le secours d'aucun autre agent et qui permet un déchargement (terre, charbon ou gravier) de 10,000 kilogrammes en 7 minutes.

A noter également une lessiveuse rotative de la maison Thomas Bradefort (Manchester). Le tonneau laveur, sauf son mouvement rotatif, n'a rien de particulier avec les machines de ce genre construites jusqu'à ce jour. Deux rouleaux dits sécheurs, placés immédiatement au-dessus du trou de déchargement, reçoivent le linge au fur et à mesure des rinçages, et leur pression suffit à le sécher presque instantanément. Ces rouleaux à mouvement rotatif sont en caoutchouc.

France. — « Comme partout ailleurs où elle s'est montrée, dit le rapporteur, notre France est arrivée bonne première à Amsterdam. Le département du Nord s'est particulièrement distingué pour ses produits liniers et ses tissus d'ameublement. »

A citer :

La maison Boutemy, à Lannois, pour ses lins bruts en paille, provenant de la Hollande. Des fils de ce lin du n° 8 au n° 500 et des fils china du n° 22 au n° 30, de plusieurs nuances.

La maison Villars et C^e^ (Armentières) expose des toiles crémées blanchies et teintes ; des toiles ouvrées remarquables, pour serviettes.

MM. Magnier-Duplay et Fleury ont une belle exposition de damassés.

Au point de vue mécanique, l'exposition n'a rien de bien nouveau concernant l'industrie de la région du Nord. Néan-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moins le rapport de M. Vroland mentionne la maison Cail, de Paris, pour sa remarquable machine à broyer la canne à sucre. Cette machine est destinée à l'île de Java.

Il y a lieu aussi de signaler la tendance que les constructeurs prennent de communiquer directement le mouvement aux transmissions au moyen de câbles montés directement sur la roue motrice de la machine à vapeur. Jusqu'à présent ce mouvement avait toujours été communiqué au moyen d'une denture ou d'une courroie, ce qui avait l'inconvénient d'occasionner du bruit et de l'ébranlement dans tout le mécanisme. La transmission par câble a, en outre, l'avantage de permettre de pouvoir s'écarter du parallélisme.

Le délégué du Quesnoy-sur-Deûle conclut ainsi :

« En résumé, l'exposition française à Amsterdam est encore pour cette fois la plus remarquable, mais il ne faut pas se le dissimuler, partout ailleurs on travaille et on progresse et, pour continuer à tenir notre rang, il est indispensable que nous fassions de même. »

RAPPORT DE MM. DENIS DOYEN ET COHEN STUART
Délégués de la ville de Lille (Nord).

Afin de rendre leur travail plus complet, et pour éviter des redites, Messieurs Doyen et Cohen Stuart ont jugé bon de rédiger un rapport collectif.

Après s'être communiqué leurs impressions et les observations que leur a suggéré l'étude qu'ils ont faite de l'Exposition d'Amsterdam, ils ont, selon le vœu de l'administration, rédigé le présent rapport.

Malgré leur trop court séjour en Hollande, que limitait forcément le subside qui leur avait été alloué; malgré les difficultés occasionnées par la différence du langage, ils espèrent être assez heureux pour exposer tel qu'ils l'ont vu le fonctionnement des diverses institutions ouvrières, l'organisation des ateliers et le mode de travail employé dans ceux qu'ils ont pu visiter. Il ne leur est pas possible de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

joindre des dessins aux descriptions qu'ils auront à faire, car il était formellement défendu de prendre des croquis des produits mécaniques (1).

L'industrie mécanique en Hollande. — La Hollande ne peut passer, à proprement parler, pour un pays d'industrie mécanique ; elle est bien plutôt une nation commerçante qui a porté à un très haut degré les échanges avec les colonies asiatiques. Mais cependant, dans les ateliers de construction que les délégués de Lille ont pu visiter, l'outillage, sans être arrivé à posséder les machines les plus perfectionnées, est capable de produire dans des conditions assez satisfaisantes.

1° *Fabrique royale de machines à vapeur et autres.* — La fabrique royale de machines à vapeur, fondée en 1826, et qui est désignée comme étant le plus grand établissement de ce genre dans les Pays-Bas, emploie 2,000 ouvriers; le cercle de ses travaux est des plus étendus : elle construit toutes sortes de machines fixes et de marine, machines agricoles et manufacturières ; elle fait la chaudronnerie en fer et en cuivre tant pour la marine marchande que pour celle de l'Etat.

La forge a produit des arbres de 14 tonnes; la fonderie possède 4 cubillots et 4 étuves ; la chaudronnerie en cuivre fournit des appareils de sucrerie dont la construction forme une des branches spéciales de l'établissement. La chaudronnerie de fer est à la hauteur des exigences de toutes constructions; on peut y élever à la fois cinq navires du plus fort tonnage et y construire également un grand nombre de ponts et de chaudières. C'est de ses ateliers qu'est sorti le grand pont de Moerdijk, long de 1,460 mètres et pesant plus de 6,500 tonnes !

Les ateliers de tours, d'ajustage et de montage construisent des machines pour la marine de la force de 1,200 chevaux-vapeur, ainsi que des canons et des affûts. Tous ces

(1) Cette interdiction était générale. — *(Note des Rapporteurs généraux.)*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

produits sont généralement destinés aux approvisionnements de l'Etat néerlandais, tant pour l'Europe que pour ses colonies.

2° *Chantiers de l'Atlas.* — Le deuxième établissement est celui qu'on nomme l'Atlas. Il emploie trois cents ouvriers environ et comporte une chaudronnerie en fer bien agencée pour la construction des chaudières à vapeur et des navires; une chaudronnerie en cuivre, fonderie, forges, tours et ajustage. On y construit principalement des machines à vapeur d'un type qui lui est particulier, jusqu'à 300 chevaux de force.

Ces produits sont destinés à l'industrie privée du pays et quelques-uns à l'Etat. La construction de matériel pour les usines de produits chimiques est aussi une branche importante de cet établissement.

Quoique ces ateliers soient montrés avec la croyance qu'ils possèdent un outillage complet et parfait, ils sont loin d'atteindre la situation de nos ateliers moyens de France, à part la chaudronnerie de fer de la fabrique royale, qui est très bien disposée et qui possède deux machines à river, dont l'une peut exercer une pression de 70 tonnes. Les tours, ainsi que les machines-outils, sont les mêmes que ceux et celles que nous avions il y a de nombreuses années, et qui ont fait place à d'autres plus perfectionnées.

Les outils, machines, tours, sont également mal distribués et mal entretenus; les étaux sont tous très élevés de la vis à l'extrémité des mâchoires, ce qui peut, par le moindre effort de serrage, les fausser : cela a pour conséquence qu'on ne peut plus serrer une pièce horizontalement et rend plus difficile l'exécution d'une pièce d'ajustage.

Nous avons été très surpris, disent les rapporteurs, de voir tourner un arbre de $2^{m}500$ de longueur sur $0^{m}100$ de diamètre en lunette ordinaire et de la façon dont cela se pratiquait dans nos ateliers il y a de longues années. Cette manière à été remplacée par la *lunette à suivre*. Nous croyons avoir constaté l'absence de cet outil, sans pourtant l'affirmer positivement.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Avec un tel mode d'outillage, la concurrence est bien difficile, sinon impossible, et il n'est pas étonnant de voir si rarement en France et à l'étranger un produit mécanique provenant des Pays-Bas.

Travail aux pièces. — Le travail aux pièces est très répandu dans ces ateliers, mais l'ouvrier arrive rarement à un taux de journée élevé. Avant de commencer le travail aux pièces, on vous délivre un bon vous indiquant le prix. Les rapporteurs doivent constater que dans le nord de la France plusieurs ateliers n'agissent pas de même. On vous informe seulement du prix lorsque le travail est terminé; en un mot, on distribue le bénéfice suivant le bon plaisir de la direction!

Ce procédé est peu encourageant pour les ouvriers et fait bien souvent l'objet de vives réclamations.

Considérations générales sur l'état social des ouvriers en Hollande. — La durée de journée de travail en Hollande est généralement de onze heures, ou onze heures et demie, réparties ainsi : on commence le matin à six heures jusqu'à huit heures et demie; on a une demi-heure pour déjeuner, et le travail reprend de neuf heures à une heure ; on a une heure pour dîner, et le travail reprend de deux heures à six heures; souvent on fait des heures supplémentaires lorsque le travail l'exige.

Le prix moyen de la journée dans les parties similaires de la métallurgie varie de 30 à 45 centimes l'heure; il faut être bon ouvrier pour atteindre ce dernier chiffre. Le travail aux pièces augmente le salaire de 25 à 30 0/0. Les renseignements des rapporteurs, puisés à source certaine, leur permettent d'établir et de donner comme exacte la moyenne des salaires dans différentes professions, ainsi que la dépense pour vivre. Voici ces deux tableaux :

Salaires des ouvriers à Amsterdam.

Charpentiers.....	» 38 à » 40 c.	l'heure.
Maçons.....	» 44 à » 46	—

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mécaniciens-conducteurs..	»	36	à	»	38 c. l'heure.
Ajusteurs et tourneurs....	»	36	à	»	40 —
Forgerons.....	»	38	à	»	45 —

Dépenses des ouvriers à Amsterdam.

Logement composé d'une chambre dans laquelle se trouve une petite cuisine, 10 francs par mois.

Nourriture, pension pour un ouvrier célibataire, 55 francs par mois.

Prix de la viande, 2 fr. 30 le kilog.

Prix du pain, 36 centimes le kilog.

L'ouvrier, en Hollande, se nourrit très mal et ne mange que rarement de la viande; sa nourriture ordinaire se compose de poisson et de pommes de terre. Toutefois, le Hollandais tient à avoir une mise convenable ; ce doit être au détriment de son estomac qu'il se la procure. On a signalé ce fait à MM. D. Doyen et Cohen Stuart. Souvent des maçons, pendant les heures de repas, continuent à travailler en mangeant un faible morceau de pain, afin de faire plus d'heures de travail pour augmenter leur salaire.

La situation des ouvriers du Nord de la France n'est pas plus brillante, et les salaires, parmi les ouvriers ajusteurs et tourneurs, varient de 33 à 45 centimes de l'heure. Le travail aux pièces, également très répandu, augmente le prix de l'heure de 15 centimes en moyenne.

Quant à la nourriture dans le Nord, elle n'est pas meilleure qu'en Hollande, car la chicorée, remplaçant le café, joue le principal rôle dans l'alimentation ; on y ajoute des pommes de terre et du pain, quelquefois seulement de la viande. Voilà, en général, la nourriture des ouvriers du Nord de la France !

Cette situation est très regrettable pour ces deux pays, où l'on travaille beaucoup et où l'on produit peu en raison de la durée de la journée ! Certainement la mauvaise nourriture et son insuffisance sont un empêchement à une plus grande production.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On s'expliquera facilement la difficulté qu'il y a pour la province de faire la concurrence à certains produits fabriqués au centre de Paris, où les frais généraux et les salaires sont pourtant le double. Les ouvriers, à Paris, bien qu'appartenant à tous les pays, ont un salaire plus rémunérateur ; ils acquièrent des habitudes de nourriture plus fortifiante, et ils produisent une fois et demie de plus que l'ouvrier de province ; s'ils gagnent le double, il y a encore bénéfice pour la production !

Les délégués de Lille n'ont pas vu autant d'activité dans les ateliers de Hollande que dans ceux de France, mais ils y ont remarqué une plus grande liberté : on ne se cache pas des chefs pour la moindre chose. Cette discipline sévère qui règne dans nos ateliers et qui sème et entretient la division entre ouvriers et patrons, n'existe pas en Hollande, où le contre-maître est l'ami de l'ouvrier, comme le patron est son conseil même dans la vie intime ! Il y a rapprochement entre patrons et ouvriers ; il serait bien désirable que la même chose existât dans notre pays, dans l'intérêt de notre industrie nationale, qui souffre, dans certaines branches, de l'antagonisme qui règne entre les deux facteurs du travail !

On rencontre peu d'ouvriers étrangers dans les ateliers de Hollande. Ceci explique l'absence d'outillage nouveau : ces ouvriers auraient pu apporter des moyens de travail ou des systèmes perfectionnés dont ils auraient vu l'emploi dans leur pays. On trouve quelques Allemands, un peu d'Anglais, rarement des Belges et des Français.

Les ouvriers hollandais aiment beaucoup leur pays et le quittent peu. Ils ne reçoivent pas avec satisfaction les ouvriers étrangers. Sur les observations que firent à ce sujet les deux délégués lillois, en visitant la fabrique royale, on leur raconta le fait suivant, qui s'y était passé environ quatre mois auparavant :

Un ingénieur anglais est à la tête d'une certaine partie de l'établissement comprenant la chaudronnerie en fer, et, comme cela se pratique généralement entre nationaux à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'étranger, plusieurs ouvriers anglais furent employés par lui avec un salaire plus élevé. La raison en était que le travail était plus vite exécuté et mieux achevé ; il s'ensuivit de fréquentes réclamations de la part des ouvriers hollandais, ce qui, du reste, n'empêcha pas de conserver les ouvriers anglais. Une grève en résulta. On demandait le renvoi des ouvriers anglais, si l'on n'accordait pas de faire l'essai suivant : choisir, parmi les ouvriers hollandais et parmi les ouvriers anglais, un nombre égal d'hommes qui exécuteraient un travail semblable, et, lorsqu'il serait terminé, on vérifierait la différence qui existerait entre les travaux des deux groupes. Cette convention fut acceptée par l'administration, et les ouvriers rentrèrent à l'atelier. On donna la moitié de la construction d'un navire en fer aux uns et l'autre moitié aux autres. Lorsqu'il fut achevé, on constata que la valeur du travail était égale de part et d'autre. Les Anglais furent renvoyés !

En France, on aurait plutôt fait grève pour le contraire, c'est-à-dire pour des étrangers qui auraient accepté un salaire inférieur à celui des ouvriers nationaux !

Des grèves. — Les grèves sont très rares en Hollande, parce que les patrons écoutent et prennent en considération les réclamations de leurs ouvriers ; il s'ensuit une discussion mutuelle et cordiale entre les deux parties, de laquelle surgit ordinairement une base de conciliation. Ces rapprochements entre patrons et ouvriers sont des plus favorables à l'industrie.

En France on est souvent peu disposé à entendre les observations des ouvriers ; on craint de prendre leurs réclamations pour des ordres : il en résulte des conflits et les deux facteurs de la production en arrivent à se traiter en ennemis ; l'industrie en souffre et la grève apporte la misère au foyer de la famille ouvrière !

Des syndicats professionnels. — Il existe plusieurs syndicats professionnels à Amsterdam, principalement dans les différentes professions du bâtiment. Ces syndicats sont loin

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'avoir la vitalité de ceux de France, malgré la grande liberté de réunion et d'association que possède la Hollande; aussi, disent MM. D. Doyen et Cohen Stuart, nous supposons qu'ils ont bien peu d'influence sur la masse ouvrière.

Des livrets d'ouvriers. — Le livret d'ouvrier, dont on redoute à tort la suppression en France, n'existe pas dans les Pays-Bas, ce qui n'empêche pas, comme on l'a signalé, la bonne entente entre patrons et ouvriers. Il en est de même de l'institution des prud'hommes, qui n'y a jamais été établie; les rares différends entre patrons et ouvriers sont jugés par les tribunaux ordinaires, ce que les rapporteurs n'approuvent pas et ce qu'ils sont loin de désirer pour la France!

Inventions. — En Hollande, il y a peu d'inventeurs, peut-être, parce qu'il n'y a pas de loi les garantissant contre les contrefacteurs, et peut-être aussi parce que le Hollandais s'occupe peu de rechercher les perfectionnements mécaniques (1).

DESCRIPTION DE CERTAINS PRODUITS MÉCANIQUES DES DIFFÉRENTES PUISSANCES A L'EXPOSITION D'AMSTERDAM

Pays-Bas. — Ce pays expose beaucoup de produits mécaniques, et les délégués de Lille ont remarqué que, généralement, le régulateur à force centrifuge, système Buss, était adapté aux machines à vapeur sous différentes applications, sans cependant changer le principe. Remarquées par eux également, les chaudières à vapeur avec leurs deux soupapes, dont l'une doit être, suivant une loi, enfermée dans une boîte en tôle.

(1) MM. Denis Doyen et Cohen Stuart ne s'en tiennent pas à ces très intéressants renseignements généraux sur l'existence de la classe ouvrière en Hollande; ils ont étudié à fond les établissements d'enseignement professionnel du pays. Cette autre partie de leur rapport se trouve au chapitre *Enseignement professionnel;* nous y renvoyons le lecteur qui, nous en sommes convaincus, partagera notre satisfaction en lisant le travail des deux délégués de la ville de Lille.

(Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les machines motrices des sections anglaises et allemandes ont été fournies par E.-H. Begemann, constructeur à Helmond. Les machines sont munies d'une détente variable par le régulateur, selon le système Rieder, système qui a été exploité par la maison depuis plusieurs années.

Appareil à enfoncer les pieux de fondation, des frères Figée, à Haarlem. — Une méthode de fondation très générale en Hollande est la fondation sur des pieux (pilotis), partout où le terrain ne consiste pas en sable ou en glaise; les pieux doivent être complètement au-dessus du niveau de l'eau qui se trouve dans le sol, et la pointe doit s'enfoncer dans des couches dures et sablonneuses qu'on trouve à une profondeur plus ou moins grande, ou bien quand on n'en trouve pas, les pieux sont assez longs pour que le frottement sur les côtés suffise pour porter le pieu avec la charge au-dessus. Généralement la distance entre les pieux est de 1 mètre et la charge nominale de chacun d'eux est de 6,000 à 7,000 kilogrammes; la longueur dépend du terrain et varie de 6 à 25 mètres.

Autrefois on enfonçait les pieux par force d'hommes, mais depuis une quinzaine d'années on n'emploie plus que des machines à vapeur. On monte un trépied en bois avec palan et poids en fonte et un treuil à vapeur avec tambour à débrayage conique. On monte le poids et on le fait retomber sur le pieu en débrayant le tambour, opération qu'on répète jusqu'à ce que le pieu soit enfoncé suffisamment dans le sol. Les frères Figée ont exposé un nouvel appareil qui a déjà été employé avec succès par un grand nombre d'entrepreneurs et d'ingénieurs. Le poids en fonte forme cylindre à vapeur à action directe. La vapeur d'une chaudière y est conduite par un tuyau flexible en caoutchouc, un robinet à trois tubulures est manœuvré moyennant un système de ficelles, le cylindre est mis en communication simultanément avec la conduite de vapeur et avec l'évacuation, et par suite monte et retombe sur le pieu. Le poids le plus employé du cylindre est 900 kilogrammes, la course 2 mètres, le nombre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de coups 30 par minute. Cette méthode a l'avantage de n'être ni compliquée, ni coûteuse, mais la conduite en caoutchouc doit être souvent renouvelée.

Presses hydrauliques de capoc, des frères Stork et Ce, Hengels. — La maison Stork et Ce, constructeurs à Hengels, expose une grande machine jumelle Compound et plusieurs locomobiles; la construction en est excellente, mais pas nouvelle, sauf la détente variable par le régulateur, qui cependant paraît un peu lourde. En outre, la maison expose une presse hydraulique verticale de capoc, sur laquelle les rapporteurs croient utile d'appeler l'attention, l'appareil étant la première presse hydraulique de capoc construite jusqu'aujourd'hui, et les bénéfices provenant de la presse étant très grands. Le capoc est une espèce de coton de peu de valeur, mais très volumineux, de sorte que les frais de transports des Indes en Europe sont relativement très grands; il est donc important de les réduire autant que possible.

Voici les calculs fournis par le constructeur aux deux délégués de la ville de Lille :

Avec la presse exposée, on peut emballer 65 kilos de capoc dans un paquet de $0^{m}62$ de longueur, de largeur et de hauteur, ce qui correspond à un volume de $0^{mc}24^{cc}$ ou 3 mètres cubes pour 1,000 kilos. Les ballots de capoc de $0^{mc}55^{cc}$, faits selon la méthode ancienne, ne contiennent que 32 kilos de capoc, ce qui fait pour 1,000 kilos $17^{mc}2^{cc}$.

Le volume des derniers est donc $13^{mc}5^{cc}$ plus grand que celui des premiers. Or, le transport de 1 mètre cube de capoc, de Java à Amsterdam, coûte à présent 42 francs, ce qui fait, pour $13^{mc}5^{cc}$ ou 1,000 kilos de capoc, un bénéfice de 568 francs. Le prix de la presse, avec la pompe alimentaire et tous les accessoires, est fixé à 5,380 francs, y compris l'emballage et le transport jusqu'à Amsterdam.

Fabrique royale de machines à vapeur et autres, Amsterdam. — L'exposition de la fabrique royale d'Amsterdam ne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

donnait lieu à aucune description spéciale de quelque détail mécanique.

L'exposition contenait un triple effet de 2,400 hectolitres avec accessoires. Une pompe à air, un moulin à cannes avec machine motrice et transmission, une machine Compound de 30 chevaux, etc.

Société de l'Atlas, d'Amsterdam. — Comme nous n'avons pas encore décrit la grue de 100 tonnes, exposée par cette maison, nous donnons la très complète description qu'en ont faite les délégués de Lille :

« La Société anonyme l'Atlas, d'Amsterdam, expose une chèvre à vapeur pouvant élever des poids de 100 tonnes et une grue à vapeur sur chariot pour poids de 20 tonnes. Le premier appareil a été construit pour le ministère des colonies néerlandaises et est destiné à l'établissement de la marine à Saerabaya (île de Java); le deuxième a été construit pour le nouveau canal d'Amsterdam à la mer du Nord et est destiné à placer les blocs de béton des jetées du port d'Yminder.

La chèvre de 100 tonnes est formée de trois pieds. L'inclinaison des deux avant-pieds est variable pour pouvoir avancer ou reculer les poids à élever; l'arrière-pied peut s'allonger ou se raccourcir; il se forme d'une partie creuse en tôle portant au bout inférieur un écrou, et d'une vis en fer qui, en tournant, entre plus ou moins dans la partie creuse du pied. Le bout du pied portant l'écrou est supporté par un petit chariot se promenant sur un chevalet à treillis. Le système est celui qui a été généralement suivi depuis quelques années pour ces sortes d'appareils, entre autre pour celui de la chèvre de 80 tonnes placée en 1880 sur le nouveau quai du commerce à Amsterdam, et pour celle de 120 tonnes construite en 1878 par la maison Cockerill pour le port d'Anvers (1).

(1) Voyez le rapport de MM. E. Andrieux et J. Guignon, délégués de la ville d'Albert (Somme).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La chèvre de l'Atlas est munie de deux systèmes de palans et de tambours, l'un pour des poids maximum de 100 tonnes, l'autre pour des poids maximum de 20 tonnes. Le moteur est une machine horizontale à changement de marche, sans condensation et à deux cylindres; elle commande par l'intermédiaire d'engrenages et d'embrayages à pistons, les grands et les petits tambours pour l'élevage, la vis et l'arrière pied pour le mouvement horizontal des poids. Un mouvement à main, commandant les petits tambours, est joint à l'appareil pour pouvoir élever des poids de 20 tonnes à bras d'hommes. Le générateur, la machine à vapeur, les transmissions de mouvement et les manivelles de manœuvres commandant les débrayages se trouvent dans une maisonnette en bois. La chèvre a été montée sur une fondation provisoire de pieux et de maçonnerie assez solide pour permettre à la commission nommée par l'Etat d'en constater le bon fonctionnement. Voici les expériences qui ont été faites par cette commission dans le courant de l'été :

Un poids de 100 tonnes se trouvant à 2^{m}75 en dedans des points d'appui des avant-pieds a été levé à une hauteur de 15 mètres avec une vitesse de 50 centimètres par minute, avancé de 13^{m}25 avec une vitesse de 80 centimètres par minute, baissé de 15 mètres, relevé à la hauteur originelle, reculé de 13^{m}25 et reposé sur le sol. La même expérience a été faite avec un poids de 20 tonnes avec des vitesses de 1 mètre par minute pour l'élevage et de 1^{m}50 pour le mouvement horizontal.

Les dimensions principales sont les suivantes :

Longueur des avant-pieds de centre en centre, 29^{m}150;

Longueur maximum de l'arrière-pied, 38^{m}600;

Longueur minimum de l'arrière-pied, 31^{m}400;

Distance des points d'appui des avant-pieds de centre en centre, 13^{m}200;

Distance des têtes des avant-pieds de centre en centre, 1^{m}880;

Distance horizontale de la ligne reliant les points d'appui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des avant-pieds, jusqu'au point d'oscillation de l'arrière-pied, 18m800.

Diamètre de la vis faisant partie de l'arrière-pied, 0m315;

Pas de la vis faisant partie de l'arrière-pied, 0m120;

Nombre de filets faisant partie de l'arrière-pied, 2 mètres;

Longueur de la chaîne pour l'élevage de 100 tonnes, 360 mètres;

Longueur de la chaîne pour l'élevage de 20 tonnes, 225 mètres;

Puissance indiquée de la machine motrice, 30 chevaux-vapeur;

Diamètre des cylindres à vapeur, 0m320;

Course des pistons, 0m540;

Nombre de tours par minute, 50 tours.

Le générateur est à retour de flammes et muni de tubes en laiton :

Diamètre du générateur, 2 mètres;

Longueur du générateur, 2m60;

Nombre de tubes, 60 tubes;

Puissance de la vapeur, 4 atmosphères.

La grue à vapeur pour le port d'Yminden est destinée à lever :

1° Des poids maxima de 20 tonnes à une hauteur de 9m30, avec une vitesse de 2m25 par minute, et dans un cercle de 14 mètres de diamètre.

2° Des poids maxima de 10 tonnes à une hauteur de 7 mètres et dans un cercle de 20 mètres de diamètre.

L'agrandissement des cercles de 14 à 20 mètres, en changeant l'inclinaison de la flèche de la grue a lieu dans trois minutes. Pour un tour complet, il faut deux minutes et demie.

La grue consiste en un générateur vertical à foyer intérieur et cinq tuyaux horizontaux, en un treuil à vapeur et une flèche mobile; elle est montée sur un chariot à 2 bogies, chacune de 4 roues. Pour donner assez de stabilité à la grue, suivant l'arbre transversal du chariot, 4 pieds mobiles sont attachés aux côtés du chariot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les dimensions principales sont les suivantes :
Diamètre de la chaudière, 1m500 ;
Diamètre du foyer en cône, 1m400 à 1m300 ;
Hauteur, 3m250 ;
Hauteur du foyer, 3m200 ;
Pression de la vapeur, 6 atmosphères.
La machine est verticale et a deux cylindres.
Diamètre des cylindres, 0m200 ;
Course des pistons, 0m280 ;
Nombre de tours, 100 par minute.

France : *Compagnie de Fives-Lille.* — La Compagnie de Fives-Lille exposait des appareils de sucreries et des photographies de locomotives, de ponts et charpentes en fer, de machines d'extraction et d'épuisement des mines, de machines marines Compound et d'autres constructions mécaniques exécutées dans les vastes ateliers de la Compagnie à Fives-Lille et à Givors. Les principaux appareils de sucrerie sont : un moulin à cannes à cylindres de 0m760 de diamètre et 1m520 de longueur ; une machine motrice et transmission de mouvement ; un défibreur système Faure ; un triple effet à 2,200 hectolitres, avec tous les accessoires complets ; une batterie de quatre centrifuges américains, système Hepworth, avec transporteur et élévateur ; une turbine, système spécialement disposé pour opérer le clairçage (*sic*) du sucre au moyen de vapeur surchauffée ; et enfin un générateur semi-tubulaire à bouilleurs

Société des anciens établissements Cail, Paris. — La Société des anciens établissements Cail, à Paris, contenait principalement des appareils de sucrerie et des dessins et photographies de locomotives, de ponts et charpentes en fer. Voici les principaux objets exposés :

Un moulin à cannes, avec machine motrice et transmission de mouvement ; les bâtis du moulin de la machine et de la transmission sont complètement en fer. (Les délégués croient que ce moyen de construction, quoique plus léger,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'offre pas autant de rigidité que les forts bâtis en fonte.)

Un défibreur à cannes, système Lamblet et Ferron ;

Un appareil d'évaporation à triple effet et tous ses accessoires ;

Une chaudière close à cuire dans le vide ;

Un filtre-presse, système Trinks ;

Un centrifuge pour le clairçage (*sic*) des sucres ;

Une batterie de centrifuges suspendus, système Weston ;

Un diffuseur avec porte-bayonnette ;

Une locomotive agricole à quatre roues accouplées de 7,000 kil., à voie de 0^{m}800 ;

Un canon, pièce de montagne, système de 80 $^{m}/^{m}$. La supériorité de ce canon sur ses concurrents français et étrangers, par rapport à sa légèreté, sa sécurité, grande vitesse initiale et justesse de tir, a été officiellement constatée par le jury de l'Exposition. Des pièces du système de Bange, dont 8,000 ont été exécutées jusqu'ici, et constituent l'armement actuel de l'armée française.

Parmi les nombreux dessins et photographies, il y a lieu de signaler : l'ascenseur des Fontinettes, en construction près de Saint-Omer, destiné à faire franchir en cinq minutes, à des bateaux de 300 tonnes, une chute de 13 mètres de hauteur.

L'appareil se compose de deux sas de 40 mètres de longueur chacun, monté sur des pistons hydrauliques de 2 mètres de diamètre et 13 mètres de course. Pression dans les presses hydrauliques : 27 atmosphères ; poids de l'appareil : 1,200,000 kilogrammes ;

La coupole de l'Observatoire de Paris, destinée à un équatorial de 16 mètres de longueur ; elle est mobile et peut tourner en cinq minutes autour de son axe en roulant sur des galets. L'observateur peut effectuer seul le mouvement de rotation et tous les mouvements de l'équatorial et des accessoires, bien que le poids de la coupole soit de 80,000 kilogrammes et son diamètre de 20 mètres.

L'exposition de l'ancien établissement Cail et celle de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Fives-Lille étaient, selon l'opinion générale, les plus importantes de toutes les expositions de machines, tant françaises qu'étrangères qui ont concouru à Amsterdam.

Marinoni, Paris. — La maison Marinoni exposait plusieurs de ses presses renommées, typographiques et lithographiques. La presse typographique est d'un système perfectionné et n'exige qu'un homme pour son service au lieu de trois hommes nécessaires pour les anciennes presses. Une presse rotative, fournissant 18,000 exemplaires à l'heure d'un journal imprimé des deux côtés et plié, fonctionnait à l'Exposition chaque dimanche. Le *Petit Journal* se sert de dix presses pareilles, ce qui le met en état d'imprimer en quelques heures un demi-million d'exemplaires!

Dumont et C^e^. — Dans le hall des machines se trouvait une pompe centrifuge de grand modèle de la maison Dumont et C^e^, et dans un pavillon spécial une de ces pompes avec locomobile peut être vue en fonctionnement.

Le rendement de ces pompes a été prouvé à plusieurs reprises être supérieur aux pompes anglaises, cependant, en Hollande, où les grandes pompes centrifuges sont beaucoup employées depuis une dizaine d'années pour des travaux de défrèchement (*sic*) des polders, les pompes de Dumont sont peu connues. On se sert des pompes centrifuges anglaises de Gwynne et C^e^, John et Henry Gwynne et Allan brothers, de pompes allemandes de Brodnitz et Seydel, à Berlin, et de pompes hollandaises et belges. Les rapporteurs attribuent cela en partie à ce qu'on ne connaît pas en Hollande le rendement supérieur des pompes Dumont, mais principalement à une différence de prix en faveur des pompes anglaises et allemandes.

Usine de A. Piat, à Paris. — La maison Piat, à Paris, est une des rares maisons de constructions qui s'appliquent à la fabrication spéciale d'organes de transmission : engrenages, paliers, chaises, etc... Dès la fondation, la maison a suivi le principe qu'il faut se spécialiser, afin de produire aux meilleures conditions possibles, comme prix et comme fini de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de travail, et le grand développement de l'usine prouve assez qu'elle a réussi. La maison, fondée en 1831 par M. Piat père, et dirigée depuis 1869 par M. Piat fils, occupe maintenant 400 ouvriers; la production a atteint le chiffre de 2,000,000 kil. de fonte par année :

Poulies	800.000	kilogrammes.
Engrenages.....	600.000	—
Mécaniques diverses...	600.000	—

En magasin il y a toujours 600,000 kilogrammes de pièces prêtes à livrer, et le catalogue de modèles publié par l'usine contient plus de 9,000 numéros. (Nous ne suivrons pas les délégués dans la description des produits exposés, l'ayant faite avec le rapport des délégués de la ville d'Albert (Somme), nous donnons seulement la conclusion de MM. Doyen et Cohen Stuart sur l'exposition de la maison A. Piat) :

Avant de quitter cette exposition, aussi importante au point de vue économique qu'au point de vue industriel, nous mentionnons les institutions suivantes, fondées par M. Piat, pour ses ouvriers, et dont nous avons pris connaissance avec beaucoup de plaisir :

Société de secours mutuels, caisse de retraite, assurance gratuite contre les accidents, participation dans les bénéfices de l'usine, bibliothèque, école d'apprentis, etc.

Les délégués de la ville de Lille citent, en Belgique, les générateurs de la maison Ch. de Nayer et C^e^, de Willebroeck. Ce sont ces générateurs qui fournissaient la vapeur aux machines motrices de l'Exposition d'Amsterdam; ils ont été décrits plusieurs fois déjà par divers délégués; nous ne nous y arrêterons donc pas à nouveau. Par contre, nous allons donner presque *in extenso* le compte rendu que MM. Doyen et Cohen Stuart font de l'exposition de la maison Kortinz frères, constructeurs à Hanovre (Allemagne).

Dans notre pensée, le travail que nous faisons doit rendre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quelques services à nos concitoyens, aussi bien patrons qu'ouvriers; notre industrie souffre de la concurrence étrangère, nous devons donc chercher, partout où elles se trouvent, les causes de cette concurrence. Ce ne serait pas faire œuvre de patriotisme que de cacher les progrès accomplis par nos adversaires. Nous pensons, au contraire, qu'il faut les montrer, les signaler à l'attention de tous pour que tous nous nous ingénions à trouver les moyens d'en conjurer les désastreux effets.

C'est évidemment une pensée analogue qui a guidé les délégués lillois, quand ils ont examiné les produits de l'industrie allemande, et qu'ils en ont signalé les progrès. Nous ne saurions mieux faire que citer textuellement et *complètement* cette partie de leur remarquable rapport.

Allemagne.—MM. Kortinz frères, constructeurs à Hanovre. — Dans un pavillon spécial se trouvait l'exposition de la maison Kortinz, de Hanovre. La maison a introduit, depuis sa fondation, en 1883 (1), beaucoup d'améliorations, principalement dans la construction des freins à vide pour chemins de fer; elle exposait des injecteurs et des éjecteurs, des pulsomètres et des machines à gaz.

Voici la description du frein à vide continu et automatique de la maison :

Chaque wagon est muni d'une conduite principale P; d'un cylindre à vide G, avec piston commandant, par le moyen d'un système de leviers et de tringles, les sabots de serrage contre les bandages des roues; d'un réservoir à vide D; d'une conduite secondaire Z, liant le cylindre au réservoir; d'un grand clapet d'air L, sur la conduite principale; de deux petits clapets d'air C, sur la conduite secondaire; de deux tuyaux d'accouplement K.

Sur la locomotive se trouvent, en outre, un grand injec-

(1) C'est la date fixée par le Rapport des délégués lillois, mais nous pensons qu'il y a erreur. — (*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

teur à vapeur E, et un petit injecteur C, servant à produire le vide dans les appareils.

Le cylindre est muni d'un piston avec bande en caoutchouc imprégné de graphite. Le tuyau P du cylindre communique avec la conduite principale, le tuyau Z avec le réservoir. Suivant le croquis (1), le tuyau P du cylindre se trouve du côté de la tige du piston, mais il peut aussi être placé de l'autre côté, et le tuyau Z du côté de la tige quand la disposition du levier de transmission (comme sur les croquis du wagon avec frein) le nécessite; la disposition de la bande de caoutchouc, dans ce cas, est aussi en sens inverse (2).

Le réservoir est en tôle; tous les joints sont soudés. Il pèse 36 kilogrammes, a 1 mètre de longueur et 350 millimètres de diamètre.

Les tuyaux d'accouplement sont en caoutchouc à la fois (*sic*) à droite et à gauche, de sorte que chaque wagon peut être accouplé à un autre wagon.

Dans l'état normal, il existe un vide d'à peu près 60 centimètres de mercure dans tous les appareils; pour serrer les freins, on n'a qu'à introduire de l'air dans la conduite principale.

Pour établir le vide nécessaire dans les appareils, le mécanicien fait fonctionner le grand éjecteur E, et pour maintenir le vide, il le remplace par le petit éjecteur *e*.

Le vide s'établit non seulement dans la conduite principale et les côtés des cylindres portant les tuyaux *p*, mais aussi dans les côtés portant les tuyaux *z*, et dans les réservoirs, les barettes en caoutchouc des pistons permettant libre passage à l'air dans le sens indiqué par les flèches. Le vide établi on n'a qu'à ouvrir le clapet *l*, sur la locomotive, ou un des clapets pareils qui se trouvent sur chaque wagon pour serrer les freins. Pour desserrer les freins quand un wagon

(1) Croquis que nous n'avons malheureusement pu publier.
(2) *Ibidem*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

doit être détaché du train, on ouvre le petit clapet *l* qui fait entrer l'air dans le réservoir.

Des clapets de retenue sont placés entre les éjecteurs et la conduite principale pour pouvoir démonter un de ces appareils sans introduire de l'air dans la conduite. Un vacummètre sur la locomotive sert à indiquer le vide.

Les principaux avantages du frein sont les suivants :

1° *Le frein est continu,* fonctionnant sur toute la longueur du train, et il peut être mis en marche sur chaque wagon du train, simplement en ouvrant un clapet pour l'entrée de l'air dans la conduite principale ;

2° *Une force de serrage trop grande*, causant le patinage des roues est impossible, la pression entre le piston ne pouvant dépasser 1 kilog. par centimètre carré. Le mécanicien peut régler la force de serrage en observant la pression indiquée par le manomètre ;

3° *Les freins fonctionnent instantanément* et au même moment dès qu'on ouvre un des clapets d'entrée de la conduite principale ;

4° *Le vacummètre permet au mécanicien de contrôler le bon état du frein* et l'étanchité de tous les appareils, parce qu'il n'y a pas de clapet entre le cylindre et le wagon, l'étanchité seule du piston y fait exception et ne peut pas être controlée par le mécanicien ;

5° Le frein est automatique ; un léger endommagement de la tuyauterie, causé soit par déraillement, soit par rupture du bandage ou relâchement des roues, fait entrer de l'air dans les conduites et fait fonctionner le frein ;

6° Le *serrage peut être exercé constamment sur les pentes ;*

7° *Comme le fer entre seul dans la construction,* le frein est solide et simple.

Un désavantage est qu'à cause de la pression relativement faible dont on peut disposer, les appareils sont un peu gros et encombrants.

« Nous faisons suivre ici un extrait d'un rapport d'expériences faites avec le frein à vide de la maison Kortinz sur la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ligne du chemin de fer de Moscou à Kursk, en Russie, le 19 mars 1883. Après avoir affirmé la simplicité et l'arrangement pratique des appareils, on donne la description suivante des expériences faites avec le train en marche :

Le train muni du frein à essayer se composait de neuf voitures à voyageurs à six roues, un fourgon à bagages à six roues et une locomotive de Bœrsig dont les roues motrices avaient un diamètre de 1m530. — Le nombre des essieux était :

Essieux de voitures.....	30
Essieux du tender.....	3
Essieux de la locomotive..	3
Total	36

Quatre voitures à voyageurs étaient munies du frein sur les deux essieux extérieurs. Les essieux actionnés par le frein étaient :

Aux voitures	8
Au tender	3
A la locomotive.....	2
Total	13

ou 36 0/0 du nombre total.

La charge totale du train et la répartition de la charge sur les essieux est indiquée par la table suivante :

	Charge sur les essieux munis du frein. P' — Kilog.	Charge sur les essieux non munis de frein. P'' — Kilog.	Charges totales. P — Kilog.
Voitures.....	37.400	86.400	123.800
Tender.....	27.700	»	27.700
Locomotive..	23.700	12.500	36.200
Total	88.800	98.900	187.700

Le rapport de la charge sur les essieux munis de freins à celle sur tous les essieux est de 47.16 0/0.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le rapport de la charge sur les essieux munis de frein à celle sur les essieux sans frein est de 89.26 0/0.

Chaque wagon était muni d'un cylindre à vide ; diamètre du piston : 430 millimètres.

Diamètre de la tige du piston : 65 millimètres.

Rapport des bras du levier du côté du cylindre à celui des sabots : 1/5.

Le cylindre du tender avait un diamètre de 600 millimètres.

Diamètre de la tige du piston : 65 millimètres.

Rapport des leviers : 1/5.

La locomotive était munie de deux cylindres à vide (un de chaque côté de la machine) de 430 millimètres de diamètre.

Diamètre de la tige du piston : 65 millimètres.

Rapport des leviers : 1/5.

La disposition des cylindres des wagons et du tender était telle, que le serrage des sabots s'effectuait par la pression sur le piston du côté opposé à celui de la tige du piston (par conséquent par la sortie de la tige) ; à la locomotive, par la pression sur le piston du côté de la tige (par la rentrée de la tige).

Le vide dans les appareils s'élevait à environ 66 0/0 du vide parfait, correspondant à une pression de 36 kilogrammes par centimètre carré.

Admettons que seulement 90 0/0 de l'effort total agisse sur les sabots, et étant donné que la pression atmosphérique, suivant l'indication du baromètre, était de 744 millimètres, on obtenait sur les sabots les pressions ci-après, en laissant entrer librement l'air dans la conduite de manière à avoir d'un côté de chaque cylindre une pression d'une atmosphère, soit :

//	la pression atmosphérique = 744 mill. =	1 kil.	01 p. cent. c.
/	la contre-pression dans les cylindres...	0	34 —
///	la pression effectuée sur les pistons...	0	67 —
a	le coefficient de rendement.		

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

S la surface du piston égale :

1,454 aux wagons et à la locomotive.
2,825 au tender.

s la section des tiges des pistons égale : 33 cent. carrés.

c les rapports des bras aux leviers égalent : 5 aux wagons, 8.5 au tender.

3.42 à la locomotive.

d le nombre de cylindres à vide égale : 4 pour les wagons, 1 pour le tender, 2 pour la locomotive.

Il s'en suit :

Pression sur les sabots : $P = (\Pi - h)\ (S - s)\ c\ d$

Pour les wagons :

$$P = 0.67 \times 0.9 \times 1,421 \times 5 \times 4 = 17.200 \text{ kil.}$$

Pour le tender :

$$P = 0.67 \times 0.9 \times 2,792 \times 8.5 \times 1 = 14.060 \text{ kil.}$$

Pour la locomotive :

$$P = 0.67 \times 0.9 \times 1,454 \times 3.42 \times 2 = 5.980 \text{ kil.}$$

La pression sur les sabots était donc :

Pour les quatre wagons.....	17.200 kil.
Pour le tender.....	14.060 —
Pour la locomotive	5.980 —

Le rapport de la pression des sabots sur les roues aux charges des roues à un frein était :

Wagons.....	45.5 0/0
Tender.....	51 —
Locomotive.....	25 —

Tous les bandages, les sabots de la locomotive et du tender, ainsi que les rails, étaient en acier; les sabots des wagons étaient en fonte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les essais d'arrêt du train ont donné les résultats suivants :

Numéros des ESSAIS	Distance DE MOSCOU en kilomètres.	CONDITION de la ligne.	État des Rails.	Vitesse du train en kilomètres par heure, au moment de faire fonctionner le frein.	Temps écoulé en secondes, jusqu'à l'arrêt complet du train.	Mètres parcourus depuis la mise en action du frein jusqu'à l'arrêt complet du train.
		I. Marche de Moscou				
1	8.5	Droite, passage d'une rampe à la pente de $\frac{8}{1000}$	»	66	33	238
2	14	Droite pente $\frac{6}{0,00}$	»	66	50	373
3	25.5	d° $\frac{7}{1000}$	»	64	27	267
4	39.5	d° $\frac{8}{1000}$	»	62	37	384
		II. Retour à Moscou				
5	20.5	Droite pente de $\frac{8}{1000}$	»	60	33	213
6	Station de Za.	Courbe.	»	26.5	10	75
		Horizontale.	»			
		Droite.	»			
7		Horizontale.	»	45	22	185

L'arrêt du train pour les essais 3 et 7 fut effectué au moyen de l'ouverture d'un clapet à air d'une voiture, et par conséquent, au moment de la mise en action du frein, la locomotive travaillait, dans ces deux cas, à pleine admission; pour les autres essais, les arrêts furent effectués par la locomotive.

Le vide, dans les appareils à 66 0/0 de la pression atmosphérique, se faisait en vingt-sept secondes avec le grand éjecteur; le petit éjecteur est accouplé, durant tout le voyage, pour maintenir le vide; la consommation de vapeur n'en est presque pas sensible, les ouvertures des tuyaux de cet appareil n'ayant pas plus de 3 millimètres de diamètre.

Après les essais de serrage des freins des voitures opérés, en ouvrant le clapet d'air (essais 3 et 7), il n'y a plus de doute que, dans le cas d'une rupture d'attelage et par conséquent de la conduite, ces freins agissent à chacune des parties séparées du train.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La durée du serrage des sabots après la mise en marche du frein fut observée dans la gare de Podolsk, où le train d'essai resta une demi-heure sur la voie sans la locomotive; après ce temps, les freins étaient encore serrés.

La maison Kortinz a fourni des freins à vide aux chemins de fer suivants :

En Angleterre : Midland Railway, Great Western Railway : 350 locomotives; 1,850 wagons.

En Suède, chemins de fer de l'État : 20 locomotives; 100 wagons.

En Allemagne : chemin de fer de Berlin-Hambourg, tous les trains express; chemins de fer de l'État (Hanovre), 5 trains.

La maison Kortinz construit aussi des freins à vide non automatiques, qui ne diffèrent que très peu des freins à vide automatiques.

Les délégués de la ville de Lille signalent encore dans cette maison la fabrication d'*injecteurs* pouvant faciliter la mise en train de la machine et fonctionnant avec une très faible pression dans les chaudières : 1/4 d'atmosphère; des *Pulsomètres*, pour des débits d'eau de 100 à 2,200 litres par minute; enfin, des moteurs à gaz offrant cette particularité d'être munis de deux cylindres : un à air et un à gaz; pour produire le même travail, les cylindres peuvent donc avoir la moitié de la grandeur de ceux des machines ordinaires à un cylindre; par contre, le nombre de pièces en mouvement est double, tout l'appareil est plus compliqué, la consommation de l'huile et l'usure doivent être beaucoup plus grandes.

Angleterre. — Gouvernail à vapeur de Bow M. Lachlan et C°, Thistle-Works Puisley Scotland. — L'essentiel du gouvernail de Lachlan et C°, est la transmission du mouvement du volant de manœuvre au tiroir de distribution. Elle est faite en sorte que l'angle de rotation du volant du pilote est toujours proportionnel à l'angle parcouru par le gou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vernail. Suit la description détaillée, que nous ne pouvons malheureusement donner; elle repose sur un croquis que, peut-être, nous ne pouvons publier. L'arrangement est extrêmement simple et est généralement adopté par la marine anglaise et aussi par celles d'autres nationalités.

Enfin, pour les mêmes raisons que nous venons d'émettre, nous ne pouvons que signaler l'excavateur des frères Priestman, constructeurs à Hull et à Londres, que les délégués de Lille décrivent minutieusement et dont ils louent la construction.

MACHINES POUR LA COUTURE, LE TRICOT ET LA BRODERIE

Les travaux de couture, de tricot et de broderie, constituent une très importante branche de l'industrie dans le nord de la France; il était donc du devoir des délégués de s'enquérir de la fabrication des différentes machines qui concourent à la production de ce travail.

A Lille et dans les environs, on confectionne principalement les vêtements en drap et en toile pour hommes, tels que pantalons, blouses bleues, etc. On y fait aussi de l'équipement militaire. Il n'est pas rare de rencontrer dans cette contrée des maisons de confection employant jusqu'à 400 machines à coudre dans leurs ateliers, et en occupant, en outre, 5 à 600 au dehors, soit un total variant entre 600 et 1,200 machines à coudre employées par une seule maison. Si l'on considère que plusieurs maisons sont dans ce cas, on se fera une idée du personnel considérable employé à la couture, sans compter celui que la préparation et le finissage occupe encore. Tous les villages des environs de Lille, jusqu'à dix lieues à la ronde, travaillent à la couture, au tricot ou à la broderie. Les maisons de confection possèdent des voitures qui portent à domicile le travail de la semaine.

Les jours et les heures d'arrivée sont connus, c'est généralement dans un estaminet qu'on se réunit. Les ouvrières apportent le travail terminé, qu'on leur paye de suite, et elles en remportent d'autre tout préparé : le travail est naturellement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fait aux pièces. Les ouvrières de la ville livrent leur travail à la maison même.

Les ouvrières qui travaillent à l'atelier sont également aux pièces, et en dehors des règlements d'intérieur auxquels elles sont soumises, elles ont peut-être une situation préférable à celles des ouvrières qui travaillent chez elles. Dans plusieurs maisons en effet, les machines sont actionnées par un moteur et il est à espérer que toutes suivront cet exemple économique et humain. Les ouvrières du dehors, plus libres il est vrai, se trouvent travailler davantage. Excitées par la tentation d'un gain plus élevé, elles travaillent souvent de douze à quatorze heures par jour; cet excès de labeur est très préjudiciable à leur santé. Le travail de la machine à coudre est fatigant, et en raison de la grosse confection, elles emploient presque toutes de très fortes machines, excessivement dures à faire marcher. Il en résulte de graves maladies dont la plus commune est la phtisie.

La Hollande possède quelques ateliers de couture pour l'équipement militaire, mais il y en a peu ou point pour l'habillement civil. La confection pour hommes, femmes et enfants vient de l'Allemagne et de la Belgique, *presque pas de France*. Il y a pourtant à Amsterdam une maison qui, tant dans son atelier qu'au dehors, peut employer une centaine de machines à tricoter (système Lamb) pour la confection des gilets de laine pour les marins, les bas et les chaussettes. En dehors de cette fabrication spéciale, tous ces produits viennent de l'Allemagne et de la Belgique.

Les Pays-Bas n'ont pas de fabrique de machines à coudre ou machines similaires. Celles qu'ils emploient leur sont fournies par l'Amérique, l'Allemagne, un peu par la France, *avec l'intermédiaire* d'agents belges. En somme, ce sont les machines allemandes qui sont le plus répandues dans le pays. Il est bon d'ajouter que les Allemands ont des représentants en Hollande, CE QUI EXISTE BIEN PEU POUR LA FRANCE!

L'Angleterre, qui possède des fabriques de machines à coudre, n'avait rien exposé. Les compagnies Singer et Howe

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ont, il est vrai, des fabriques en Angleterre, mais elles appartiennent à l'Amérique ; leurs fabriques d'Europe leur servent à à écouler leurs anciens systèmes, et telle machine qui est vendue comme venant directement d'Amérique a été fabriquée en Angleterre le plus souvent.

Quant à l'Allemagne, un grand nombre de fabricants avaient exposé ; les rapporteurs ont constaté au moins une quinzaine d'exposants, mais ils n'ont à signaler aucun perfectionnement parmi les produits allemands. Toute la fabrication allemande est une *imitation* du système Singer. — On ne saurait certainement appeler perfectionnement, telle machine dont le bord de la table est divisé en centimètres jusqu'au mètre pour mesurer les tissus ; telle autre dont le *presseur* est également muni d'une petite lame pour couper le fil.

Beaucoup d'Allemands avaient des machines système Singer, qui, machines et bâtis, étaient *dorées*, *ciselées*, *nickelées* et même *émaillées*, la plupart des tables étaient *nacrées!!*

En regardant ces machines de près on constatait une fabrication *défectueuse*, *peu soignée*, pour des outils aussi luxueux.

En somme, le pavillon couvrait la marchandise, mais ne la rendait pas bonne pour cela !

La maison Laue et Timeus (Dresde) exposait des machines à tricoter du système primitif Lamb (d'Amérique). Ces machines font le même travail que les machines de ce genre ; le changement fait, consiste dans le chariot qui, au lieu de se trouver auprès des têtes d'aiguilles se trouve en dessous, près des talons d'aiguilles. Cette disposition permet de mieux voir le travail et d'effectuer plus vite les diminutions.

Trois machines à broder (système Bonnaz, français) se trouvaient dans la section allemande et une dans la section hollandaise. Elle servaient à broder sur des mouchoirs, les initiales des acheteurs.

L'invention de la machine à broder est exclusivement française. Elle a créé en France une branche d'industrie importante que l'on rencontre surtout à Saint-Quentin et à Tarare.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Saint-Gall, en Suisse, fabrique aussi des machines à broder. La première machine à broder est conservée au musée industriel et agricole de Lille, c'est celle qui a figuré à l'exposition de Paris en 1855; elle porte l'inscription suivante : Couso-Brodeur Magnin, breveté s. g. d. g., exposition universelle de Paris 1855 ! et plus loin : Chevillard et Cᵉ, Paris. Ces derniers étaient les constructeurs. Le système n'était pas pratique, mais il a été perfectionné par un autre Français, M. Bonnaz, rendu très pratique et d'une grande production. C'est le système de M. Bonnaz qu'exposaient les Allemands !

France. — La maison Hurtu, de Paris, exposait les machines à coudre de son type ordinaire, entre autres sa machine à fil poissé. A signaler une nouvelle machine à coudre, avec navette ronde en dessous. Le dessus de la machine ne présente rien de particulier, c'est le dessous qui fait le sujet de l'innovation. Lorsque l'aiguille a traversé le tissu, elle remonte aussitôt et le fil forme une boucle; à ce moment, un crochet ayant un mouvement circulaire intermittent saisit le fil de l'aiguille et le passe autour d'une coquille dans laquelle se trouve une petite bobine, laquelle tient lieu de canette dans d'autres systèmes de machines. C'est par la quantité de fil que contient cette canette-bobine, qu'il y a perfectionnement.

La coquille dans laquelle se trouve cette canette ronde est maintenue d'un côté par le centre du crochet, et de l'autre par une porte mobile se réglant à volonté de façon à laisser passer librement le fil de l'aiguille; l'entraînement du tissu se fait par une griffe en dessous. Cette machine était signalée comme fonctionnant à une vitesse de 2,500 points à la minute; cette vitesse a pu être acquise à titre d'essai, mais non pour une marche régulière. Lorsqu'une machine à coudre atteint la vitesse de 1,500 points à la minute, c'est un maximum pouvant occasionner une prompte usure et par conséquent absorber par les réparations les bénéfices que la vi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tesse aurait procurés. La construction des machines Hurtu est soignée, on reconnaît le cachet du mécanicien plutôt que celui du manufacturier.

La maison Vigneron, de Paris, exposait des machines à coudre et des machines à plisser ; ces machines avaient également le système de la navette ronde en dessous. Le porte-aiguille des machines Vigneron est commandé par un mouvement circulaire et sans came, le mouvement du crochet est circulaire continu. Ces machines sont très douces à faire fonctionner. Cette maison et la maison Hurtu étaient les seules de France exposant ce genre de produit.

La Belgique était représentée par M. Haennens, de Gand, qui exposait des machines à tricoter du système Lamb. Les rapporteurs ont vu comme particulier l'application à une de ces machines d'un appareil à faire le tricot rayé à quatre couleurs différentes.

Amérique. — La Compagnie Singer, de New-York, exposait une collection complète de machines à coudre, d'abord ses types ordinaires, puis son nouveau modèle avec navette ronde en dessous. Cette machine ne varie pas du principe des systèmes de ce genre. Remarqué une machine très puissante pour coudre les sacs, les bâches et les voiles de navire. Ce qu'il y a de particulier, c'est l'entraînement qui se fait par deux cylindres, comme si l'on voulait laminer le travail ; ces cylindres sont adaptés à la machine et reçoivent un mouvement circulaire intermittent, c'est-à-dire qu'ils tournent à un moment donné de la quantité de longueur du point que l'on désire.

La Compagnie White, à Cleveland (Ohio), exposait son type de machines à coudre qui n'a rien de particulier. Les machines fonctionnent bien, sont douces, mais toutes les pièces sont un peu faibles pour résister aux gros travaux de couture.

Considérations générales sur l'industrie de la machine à coudre. — Les rapporteurs ont signalé les changements que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les principales maisons de France et de l'étranger ont fait subir à leurs types de machines à coudre. Ces changements consistent tous dans le remplacement de la navette ordinaire par une nouvelle navette ronde, contenant plus de fil. Ce système, qui tend à se généraliser, n'a été jusqu'à présent appliqué que sur des machines employées pour la petite couture, sur des tissus légers tels que la lingerie, où l'on en est satisfait.

Pour de gros travaux, où il faut de très gros fil, cela a toujours soulevé des difficultés, car, plus la canette bobine est grande, plus elle contient de fil, plus la coquille dans laquelle elle se trouve renfermée augmente de volume; par conséquent il faut un développement du fil de l'aiguille bien plus long pour former une boucle permettant de passer sous la navette.

Le donne-fil de ces machines doit donc donner la quantité de fil égale à deux fois le diamètre de la navette ronde, il doit également retirer cette quantité, moins celle qu'exige la longueur du point.

Si l'on suppose la navette ronde ayant un diamètre de 0^m030, il faut employer une longueur de 0^m060; cette longueur de fil ne varie jamais, et si on fait un point d'une longueur de 0^m001, c'est donc 60 fois que ce fil doit se trouver donné et retiré avant qu'il soit employé pour le point de couture. Maintenant, si l'on considère que ce fil, avant son emploi définitif, subit un grand nombre de frottements, y compris l'œil de l'aiguille, on se fera une idée de son usure avant d'être appliqué sur le tissu. Plusieurs maisons ont tenté de remédier à cet inconvénient, en adaptant des galets à chaque passage du fil, et sur lesquels il tourne; cela n'empêche pas les 60 mouvements de se produire, ni au fil d'avoir à en supporter la résistance. Cependant, il faut reconnaître que les galets atténuent considérablement l'usure.

Les matières employées dans la fabrication des machines à coudre sont : l'acier, le fer et la fonte malléable. La main-d'œuvre coûte bien plus que les matières premières. L'ou

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tillage joue donc un rôle important dans la fabrication de ces machines, et quand on examine la fabrication américaine, on est convaincu que les Américains doivent posséder un outillage des plus perfectionnés. Toutes les pièces d'une machine démontée sont parfaitement achevées, et l'on reconnaît encore les traces de la machine-outil qui les a fabriquées. Ils arrivent ainsi à éviter la plus grande partie de l'ajustage, la plus coûteuse, grâce à la précision avec laquelle manœuvre leurs machines-outils. Il ne reste plus que le montage à effectuer directement. Il serait bien désirable de voir nos fabricants imiter l'exemple que leur donnent leurs confrères américains !

La plupart des grands travaux en Amérique s'exécutent à l'entreprise, même par contrat à longue échéance ; aussi, l'ouvrier, certain du lendemain, n'appréhendant pas une diminution, peut-il donner toute son intelligence et tout son savoir professionnel à l'exécution et à l'amélioration de son travail.

La France ne possède pas, comme l'Amérique, de vastes usines pour la fabrication de la machine à coudre ; l'outillage y est donc bien moins perfectionné, et il ne faut rien moins que l'activité et l'habileté de l'ouvrier français pour permettre au patron de pouvoir lutter avec ses puissants concurrents du nouveau monde !

La machine à coudre au point de vue du commerce. — L'Amérique expédie un nombre considérable de machines à coudre en Europe ; son marché principal est la France, où, malgré les droits de douane et les énormes frais de transport, elle arrive à vendre aussi bon marché que les producteurs nationaux. Les machines américaines sont très prisées chez nous.

L'Allemagne vend principalement en Hollande, en Belgique, et, depuis quelques temps, une quantité assez notable dans le nord de la France, où elle dissimule sa fabrication sous le couvert de certains MARCHANDS FRANÇAIS qui consentent à laisser apposer leur nom sur les machines du fabricant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

allemand. Quand, par ce procédé, ce dernier a réussi à répandre un peu ses produits, il s'établit alors ferme dans le pays !

La Belgique possède plusieurs maisons dans ce cas, et des agences spéciales facilitent l'introduction dans le nord de la France des produits allemands !

On a signalé le fait suivant aux deux délégués de la ville de Lille : Lorsqu'un voyageur de commerce allemand est attaché à un établissement important de son pays, pour la fabrication des machines à coudre, il reçoit une subvention de l'Etat allemand quand il voyage en France !

Cela n'a nullement surpris les délégués, car ils ont entendu dire à l'un de ces voyageurs allemands qu'ils (les Allemands) introduiraient à tout prix leurs produits dans le Nord !

Malgré les diminutions que les fabricants allemands ont fait subir aux machines à coudre, les fabricants français ont toujours maintenu et conservé leurs prix, car il a été reconnu par la pratique que les machines françaises, par leur construction soignée, avaient une durée supérieure aux machines allemandes.

Nos fabricants français, dans cette industrie, pourraient faire une concurrence avantageuse s'ils se soutenaient mutuellement comme le font les fabricants allemands, qui ont formé dans ce but une Société appelée la « Concordia », ayant pour but de préconiser et faciliter l'écoulement de leurs produits.

IMPRESSION DES DÉLÉGUÉS LILLOIS SUR L'EXPOSITION D'AMSTERDAM

« Relativement à notre impression sur l'exposition des produits qui nous concernent, c'est-à-dire sur la mécanique, nous n'avons rien trouvé comme invention nouvelle, et il y avait très peu de perfectionnements. Cependant il est toujours intéressant de visiter une semblable exhibition industrielle, et nous devons conclure que l'absence de nouveauté tient

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

très probablement à la multiplicité des expositions universelles à des distances trop rapprochées.

« Nous avons constaté surtout l'absence des principales maisons françaises et même étrangères, que nous attribuerons à l'hésitation et au doute sur la réussite de cette grande entreprise ; l'opinion publique ayant même partagé ces craintes, il a fallu l'énergie et la volonté des organisateurs pour vaincre les préjugés et mener les travaux à bonne fin.

« .... En résumé, par l'Exposition d'Amsterdam, nous ne pouvons pas nous prononcer sur la situation des puissances les plus avancées dans les produits mécaniques, mais nous avons pu constater que la France et la Belgique y occupaient une large part.

« On doit reconnaître que si la France n'occupe pas encore la place qu'elle devrait avoir dans ces luttes pacifiques de l'industrie, qui ont pour résultat l'avancement de la civilisation et sa vulgarisation, cela tient beaucoup à d'anciennes lois à abroger et à de nouvelles institutions qu'il faudrait créer à la faveur de nouvelles lois devenues absolument nécessaires (*sic*).

« Ces questions, qu'il ne nous appartient pas de soulever, sont suffisamment appréciées par tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de l'industrie nationale, parce que, à côté des avantages matériels, il y a à recueillir pour notre pays d'autres avantages sociaux capables d'assurer aux générations futures, avec une prépondérance marquée dans toutes les branches des connaissances humaines, la prospérité de la France ! »

RAPPORT DE M. ROBINET

Délégué de la Chambre syndicale des chauffeurs-conducteurs-mécaniciens du département de la Seine. (Siège social, rue des Filles-du-Calvaire, 7, Paris.)

MÉTALLURGIE, CHAUFFEURS, CONDUCTEURS, MÉCANICIENS

Le délégué des chauffeurs-conducteurs-mécaniciens du département de la Seine fait précéder son rapport de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lettre ci-dessous, adressée à l'*Union des Chambres syndcieales ouvrières* de France. Nous le remercions personnellement de l'avoir écrite : il prouve ainsi qu'il s'est rendu un compte exact du mandat que ses collègues lui avaient confié : aller à Amsterdam, étudier les produits que sa profession y avait réunis et faire profiter son pays du résultat de ses études. C'est au moins aussi utile que d'y être allé faire de la politique internationaliste et révolutionnaire.

Voici la lettre de M. Robinet :

A l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France.

Citoyens,

La majorité de la délégation parisienne, envoyée à Amsterdam, avec les fonds votés par le Conseil municipal de Paris, a décidé, dans l'assemblée générale tenue le 25 octobre dernier, de ne pas *mettre* (*sic*) les rapports professionnels dans le rapport d'ensemble.

Je viens vous prier, au nom de notre Chambre syndicale, de bien vouloir insérer le nôtre dans le rapport de la Délégation nationale ouvrière de France.

Notre demande a pour but de remplir notre devoir envers le Conseil municipal et les contribuables de Paris, et de lui dire merci pour la subvention qu'il nous a votée pour aller à l'Exposition d'Amsterdam.

Veuillez agréer, citoyens, mes sincères salutations.

Le délégué de la Chambre syndicale des conducteurs-chauffeurs-mécaniciens du département de la Seine à l'Exposition d'Amsterdam.

Signé : ROBINET,
6, rue Béchat, Paris.

Le citoyen Robinet débute en disant que, vu le petit nombre des machines et des chaudières exposées, il ne pourra pas faire un bien long rapport. Sa première visite a été pour les trois chaudières multitubulaires inexplosibles qui fournissaient la vapeur aux moteurs de la galerie dite des machines. Ces chaudières appartiennent au système de Nayer (il serait peut-être plus juste de dire : système Belleville) ; on a assuré que ces chaudières *faisaient* 600 chevaux ; mais pour produire cette force, il faudrait, dit-il, donner des leçons aux chauffeurs qui les conduisent. Les feux étaient *mal unis*, il a vu fermer les portes des foyers quand il aurait encore fallu du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

combustible pour boucher les trous à droite et à gauche du *gueulard*, et même sur les côtés des grilles. Enfin, le monteur et même l'ingénieur chargeaient parfois les feux, ce qui prouve que les chauffeurs étaient jeunes dans le métier. Cela prouve malheureusement aussi qu'à l'étranger, comme en France, un certain nombre de patrons se soucient peu de la sécurité du public. Ils sont ainsi guidés par un intérêt bien mal compris.

Le délégué des chauffeurs avait déjà remarqué des chaudières semblables à l'Exposition d'électricité de Paris, en 1881. Elles sont dans les mêmes conditions qu'à cette époque. Les tubes ont 3 mètres de long sur 12 centimètres de diamètre, l'épaisseur est de 5 milimètres; ils sont inclinés sur l'arrière : les joints se font sans mastic ni caoutchouc. La vaporisation est de 8 à 9 kilogrammes d'eau par kilogramme de bonne houille. Deux de ces chaudières ont des réchauffeurs tubulaires pareils au générateur; ils sont placés entre la cheminée et la chaudière.

La Compagnie de Fives-Lille avait une belle chaudière semi-tubulaire de 60 chevaux. On y remarquait une petite amélioration : les tôles sont placées de manière à ne pas avoir quatre angles au même endroit. La deuxième feuille monte 20 centimètres plus haut que la première, la troisième 20 centimètres plus haut que la deuxième et ainsi de suite. On doit, par ce moyen gagner beaucoup en solidité, surtout en cas de réparation.

A signaler encore deux chaudières ondulées, d'environ 40 chevaux-vapeur. L'ondulation allonge la surface de chauffe de 25 centimètres par mètre; mais il faudrait savoir comment le nettoyage se fera? Les rigoles produites par l'ondulation, ayant de 4 à 5 centimètres de profondeur et 10 à 12 centimètres de largeur, on se trouve sur une infinité de petits sillons, et si on a des difficultés dans une chaudière cylindrique, on peut juger de ce que ce sera avec ce système. — Les foyers n'étaient pas montés.

Le délégué des chauffeurs de Paris avait trouvé sur le cata-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

logue une vraie nouveauté : une chaudière sans grille, inexplosible, inincrustante, fumivore, de M. Bordone, rue de la Condamine, 48, à Paris. Elle devait vaporiser 9 kilog. 1/2 d'eau par kilogramme de houille; mais on ne l'avait pas exposée. A son retour à Paris il a pu voir cette chaudière, avenue de Versailles, 77, à l'usine des eaux de la ville de Paris. Vu l'intérêt que présente cette chaudière, si elle remplit les résultats indiqués par son inventeur, l'ex-général Bordone, le rapporteur, la décrit ainsi qu'il suit :

« Elle présente cette particularité qu'elle n'a pas de grille proprement dite. Le charbon repose directement sur les tôles des foyers, et les prises d'air sont fournies par tubes entretoise qui réunissent les deux tôles extérieure et intérieure sur la moitié inférieure du foyer. La grille est à la place des portes. On peut, de cette façon, mettre beaucoup plus de charbon que dans les autres foyers. La surface de chauffage est plus grande; le mâchefer n'adhère jamais, on le retire facilement par l'ouverture qui existe sous la grille verticale qui remplace les portes. Le charbon est introduit par en haut, au moyen d'une trémie, ce qui empêche l'introduction de l'air pendant les charges.

« La chaudière est formée de trois compartiments indépendants, mais réunis entre eux en dehors par des tubes de communication pour l'eau d'alimentation, qui entre par le compartiment du fond, lequel est muni d'un trou d'homme pour le nettoyage.

« Tous les dépôts se font dans ce compartiment, attendu que l'eau y est stationnaire. Elle n'entre dans celui du milieu et dans celui du foyer que par regorgement et à une température toujours supérieure à 120 degrés. L'effet rapide de la circulation de l'eau empêche les incrustations; les gaz n'ont jamais plus de 160 degrés à la cheminée, ayant deux retours à parcourir : c'est ce qui explique la grande vaporisation de cette chaudière. »

Le rapporteur signale ensuite : Une chaudière Calovay, à foyer intérieur, avec tubes coniques, ce qui facilite le déga-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gement des globules de vapeur. On dit beaucoup de bien de ces chaudières.

Plusieurs chaudières belges et allemandes remarquables par l'épaisseur de leur tôle.

Dans l'exposition anglaise : Un réchauffeur tubulaire vertical de 3 mètres de haut, composé de 50 tubes de 10 à 12 centimètres de diamètre. Une petite machine d'un quart de cheval-vapeur faisait monter et descendre des raclettes embrassant chaque tube, afin de les tenir propres. Ce réchauffeur ressemble à une chaudière Belleville placée debout. On l'applique dans une chambre, entre la cheminée et la chaudière.

La maison Veiller et Richmont, de Pantin (Seine), avait exposé une locomobile de 12 chevaux-vapeur, faisant fonctionner une pompe Dumont. Marchait très bien, mais n'avait rien de nouveau.

MM. Hermann et Boulet. Superbe locomobile de 15 chevaux-vapeur. Aucune modification nouvelle.

La maison Cail : Un bâti de machine en tôle rivée. Seul de son genre à l'Exposition, mais rien de particulier à y signaler.

Une forte machine belge de la force de 140 chevaux-vapeur, système Corlisse perfectionné, mais rien de nouveau. C'est cette machine qui donnait le mouvement à la section belge, aux autres machines exposées, ainsi qu'aux machines électriques.

Une autre machine belge, de la force de 20 chevaux, complétait la force de la section. Nouveau système à détente variable par l'action du régulateur, sans ressort, ni déclic. C'est une combinaison du système Farcot avec le système Meyer; la came est remplacée par un coin vertical commandé par la tige du régulateur, qui se trouve entre les deux tiroirs placés à chaque bout du tiroir. Les avantages de cette distribution sont de pouvoir faire varier le degré d'admission au cylindre depuis zéro jusqu'à l'admission maximum et de n'exiger qu'un faible degré de détente à un autre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une machine hollandaise, soi-disant verticale, parce que l'arbre tournait dans la longueur du bâti.

Dans le parc, deux machines à air chaud, dont l'une faisait un bruit assourdissant. Impossible d'avoir des explications, même avec un interprète.

M. Albert, rue Blanche, 56, Paris, avait exposé des porte-tubes séparateurs de niveaux d'eau. Système très avantageusement connu.

Le délégué a vu pour la première fois des robinets sans écrous. Le petit bout de la clef se loge dans l'orifice borgne du boisseau. Il y a une garniture ordinaire du côté de la poignée.

Une locomotive de tramway avait sur son impériale une série de 24 tubes de 20 millimètres de diamètre, pour condenser la vapeur et l'utiliser ensuite. Impossible d'avoir des renseignements.

L'amiante, sous toutes espèces de formes, se trouvait à l'Exposition. On commence donc à en faire un grand usage dans les usines. Les courroies en coton prennent également de l'extension : on en voyait depuis 20 millimètres jusqu'à un mètre de largeur.

A mentionner encore la maison Piat, rue Saint-Maur, à Paris, pour un palier graisseur à mèche métallique. La mèche frotte sur l'arbre à l'aide d'un léger ressort;

La maison Dusaux et Cᵉ, 6, rue de la Voûte, à Paris, pour différents organes de graissage.

Puis le délégué entre dans quelques détails sur l'organisation des ouvriers de sa profession en Hollande et il termine par des considérations générales .Nous allons les résumer le plus largement possible.

En Hollande, la loi sur les appareils à vapeur exige que les soupapes de sûreté, leurs leviers et contre poids soient enfermés dans une caisse métallique. Cela rend l'entretien de l'appareil difficile, mais cela évite aussi les brûlures, au moment où les soupapes crachent.

Dans une taillerie de diamants, en ville, où il est allé visi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ter la machine d'une force de 50 chevaux-vapeur, le chauffeur gagne 14 florins par semaine, soit 29 fr. 10; le conducteur a 16 florins, soit 33 fr. 60 pour 12 heures de marche par jour. Au dépôt des tramways, où il y a également une machine à vapeur, le chauffeur gagne aussi 14 florins par semaine.

A Amsterdam, il y a beaucoup de locomobiles servant à faire mouvoir les moutons qui enfoncent les pieux servant de pilotis. Les conducteurs-chauffeurs gagnent tous 14 florins par semaine, mais il faut qu'ils allument avant 4 heures du matin. Les ouvriers du bâtiment commencent à 5 heures en été. Sur les bateaux à vapeur, les chauffeurs ont 55 florins par mois et les mécaniciens 62, soit 115 fr. 50 et 130 fr. 20, non nourris. En Belgique, à Bruxelles, les chauffeurs-conducteurs gagnent en moyenne 30 francs par semaine.

Nos collègues hollandais et belges, avec leurs 28 à 30 francs par semaine, sont à peu près dans notre situation, dit le rapporteur; nos 40 à 50 francs pour sept jours ne valent pas davantage pour nous, mais nous vivons mieux qu'eux, et il est juste de dire que nous avons aussi des places de 210 francs par mois et au-dessus !

Les apprentis se font comme en France, avec des adultes de tous les métiers, mais principalement avec des ouvriers travaillant le fer. Ils ne sont soumis à aucun examen à terre, mais sur les bateaux qui naviguent soit sur les canaux, soit sur les rivières, il n'en est pas de même. Là, il y a davantage souci de la vie de l'homme, et il faut prouver ses capacités.

Depuis mon jeune âge, dit en terminant le délégué des chauffeurs-conducteurs de Paris, j'ai lu et entendu dire souvent que les machines de toutes sortes diminueraient la peine de l'homme et amélioreraient sa situation ! Au sujet de la peine, cela a été vrai pour quelques-uns : imprimeurs, scieurs de long, forgerons, tourneurs, etc.; mais pour combien d'autres n'y a-t-il eu aucun changement ?

Quant à l'amélioration de la situation : cette situation est la même dans tous les pays : un grand nombre d'ouvriers sont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sans travail et ils ne peuvent pas consommer ! Et pourtant, il y a encombrement d'objets fabriqués à grande vitesse, grâce aux machines ! Si les patrons ne voulaient pas faire fortune si vite ; s'ils voulaient comprendre que les machines doivent profiter à tous, la société tout entière en bénéficierait, les bénirait et en demanderait l'extension !

Pourquoi les mots prononcés à Lyon en 1841, par un ingénieur, à des malheureux qui brisaient des machines, ne se sont-ils pas réalisés ? « Laissez, leur disait-il, laissez instal-« ler ces hommes de fer, vous aurez moins de fatigue et plus « de bien-être ! » Cet honnête homme avait la conviction que l'organisation du travail se ferait avec justice : faut-il croire qu'il se soit à jamais trompé ? Non ! ne désespérons pas ! Les idées sont au progrès et avec la République, si ce n'est nous, ce seront nos enfants qui profiteront des machines. Quelles soient donc les bienvenues !

RAPPORT DE M. HAUTBOUT (Arthur).

Ouvrier charron-carrossier, contre-maître chez M. Leroux, à Amiens, Délégué de la ville d'Amiens (Somme).

Ce délégué a fait un rapport des plus succincts ; nous le donnons intégralement, sauf quelques légères modifications dans la forme.

Hollande. — La construction des voitures, en général, présente de la solidité ; les pièces de forge sont un peu lourdes, l'élégance dans l'ensemble laisse à désirer. Les garnitures intérieures sont assez bien comprises, cependant elles manquent de confortable. Les peintures sont à peu près finies... ! Les carrossiers ont négligé, ont hésité peut-être, à présenter quelques voitures en blanc, ce qui aurait permis d'apprécier plus facilement l'ajustement et le fini.

La voiture la plus remarquable dans cette section était un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

phaéton type exposé par la maison Spijker frères, voiture très bien montée dans son ensemble. Elle présente une modification utile et pratique qui consiste à en faciliter l'accès par le derrière.

La difficulté existant pour monter habituellement entre la caisse et la roue se trouve supprimée par le bâti de derrière du coffre qui, avec le siège, est agencé de façon à ne former qu'une portière. La fermeture se fait par un ressort de pression formant levier et clavette en ramenant le siège.

Belgique. — La Belgique a exposé peu de voitures, mais en général belle et bonne carrosserie, bien traitée dans l'ensemble et la finition. A citer particulièrement, un coupé 3/4 à 7 glaces (système breveté), exposé par M. Serrurier (Jean) de Bruxelles.

Ce coupé est remarquable comme dessin et montage. La caisse, à laquelle est adapté un compartiment sur le devant, établi dans la gorge du siège, donne une place aisée, ne gênant aucunement les autres personnes et laissant toute facilité pour monter et descendre. Cette addition n'enlève rien à l'élégance de cette voiture, au contraire, elle donne à la partie du devant un coup d'œil agréable. Cette voiture était notée comme étant vendue quatre fois lors du passage du délégué à Amsterdam, c'est-à-dire du 15 au 20 septembre.

France. — L'exposition des carrossiers français était d'une supériorité incontestable. Les voitures étaient d'un dessin correct, le montage, le fini, la garniture et la peinture complétaient un ensemble bien supérieur aux autres sections.

Rien de particulier à noter cependant, si ce n'est les voitures Spyder des maisons Guet et Mulbacher, qui ont été très remarquées pour leur élégance.

M. J. Buzin, de Valenciennes exposait une serrure qui mérite de fixer l'attention des carrossiers ; elle présente un avantage sérieux par son peu d'épaisseur et de largeur, qui permet de l'appliquer aux voitures de tout genre et de toute espèce, sans en affaiblir les montants, inconvénient grave

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui existe actuellement dans bien des modèles de serrures employés par la carrosserie.

Des fabricants de ferronnerie pour voiture exposaient des articles de belle et bonne fabrication, mais déjà connus.

Les articles draperie, galons et cuirs ayant rapport à l'industrie de la carrosserie étaient appréciés par les constructeurs visitant l'Exposition.

Russie. — Peu de voitures. Montage et ensemble laissant à désirer.

En Allemagne, il y a lieu de signaler un avant-train présenté par la maison Liebscher Robert, de Dresde, toutes les pièces sont en fer forgé, très légères et bien comprises pour conserver toute la solidité nécessaire aux pièces principales.

Je termine en remerciant l'administration préfectorale et l'administration municipale de la ville d'Amiens d'avoir bien voulu m'accepter comme délégué pour la partie concernant ma profession, ce qui m'a permis de faire un voyage instructif, utile et agréable. »

Signé : Arthur Hautbout.

Arrêté de M. le Ministre de l'Intérieur (1)

Nommant une Commission extraparlementaire dans le but indiqué par le rapport précédent.

Le Ministre de l'Intérieur,

Arrête :

Article premier

Une Commission est instituée en vue de rechercher :

1° Le moyen de faciliter aux associations ouvrières leur admission aux adjudications et soumissions des travaux de l'État ;

2° D'étudier dans quelles mesures il serait possible d'obtenir des entre-

(1) Nous avons expliqué dans l'introduction (voir page 32) les raisons qui nous font publier ce document.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

preneurs la participation de leurs ouvriers dans les bénéfices de leurs entreprises.

ART. 2.

Cette Commission est composée comme il suit :

MM. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, *président* ;
LE SOUS-SECRÉTAIRE D'ÉTAT au Ministère de l'intérieur, *vice-président* ;
GONSE, directeur au Ministère de la justice ;
DE LAIGUE, chef de bureau au Ministère de la justice ;
MARCEL, chef du Cabinet au Ministère des affaires étrangères ;
HOUETTE, inspecteur des finances, chargé de la division de la Comptabilité au Ministère des affaires étrangères ;
CAMILLE LYON, directeur du Cabinet au Ministère de l'intérieur ;
J. BARBERET, chef du bureau des Sociétés professionnelles au Ministère de l'intérieur ;
LANJALLEY, chef du Cabinet au Ministère des finances ;
GARNIER, chef du bureau du Matériel au Ministère des finances ;
GUILLE-DESBUTTES, sous-intendant militaire de première classe, attaché au Ministère de la guerre ;
HENRY, chef de bataillon du génie, attaché au Ministère de la guerre ;
GODRON, ingénieur de première classe de la marine, attaché au Ministère de la marine ;
NÈGRE, commissaire-adjoint délégué des directions près le Magasin central, au Ministère de la marine ;
PITRE, contrôleur principal des Bâtiments civils, au Ministère de l'instruction publique et des beaux-arts ;
GAUTIER, contrôleur des travaux des Monuments historiques et des lycées, au Ministère de l'instruction publique et des beaux arts ;
GOUZAY, directeur du Personnel et du Secrétariat, au Ministère des travaux publics ;
FRÉMAUX, inspecteur général des ponts et chaussées, au Ministère des travaux publics ;
TISSERAND, conseiller d'Etat, directeur de l'Agriculture, au Ministère de l'agriculture ;
PHILIPPE, directeur de l'Hydraulique agricole, au Ministère de l'agriculture ;
GRISON, directeur du Secrétariat et de la Comptabilité, au Ministère du commerce ;
GIRARD, conseiller d'Etat, directeur du Commerce intérieur, au Ministère du commerce ;
DE MEAUX, chef de bureau à l'Administration centrale des postes et télégraphes ;

M. BARBERET remplira auprès de la Commission les fonctions de *secrétaire*.

Fait à Paris, le 20 mars 1883.

Le Ministre de l'Intérieur,
WALDECK-ROUSSEAU.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SÉANCES DE LA SOUS-COMMISSION

Les membres de la Sous-Commission se sont réunis deux fois, le mardi 24 et le mercredi 25 avril.

Dans la première réunion, chaque membre a apporté un canevas de questionnaire, qui a été remis à M. le Secrétaire, avec mission de les coordonner et d'en faire deux projets, l'un relatif aux associations coopératives et l'autre se rapportant à la participation.

Dans sa seconde réunion, la Sous-Commission a adopté les projets de questionnaires suivants, pour être soumis à la Commission dans sa séance du lendemain, 26 avril.

PROJETS DE QUESTIONNAIRES

ASSOCIATIONS COOPÉRATIVES OUVRIÈRES DE PRODUCTION.

1° Sous quelle forme êtes-vous constitués? Sous la forme anonyme? A capital variable? En commandite? En nom collectif?

2° Avez-vous éprouvé des difficultés pour vous constituer? A combien se sont montés les frais de votre constitution? Votre acte constitutif est-il notarié? Si oui, pourquoi, attendu que l'article 21 de la loi du 24 juillet 1867 dit que les sociétés anonymes peuvent se constituer par acte sous seing privé?

3° Voyez-vous des modifications à apporter à la loi du 24 juillet 1867? Lesquelles?

4° La responsabilité imposée pendant cinq ans aux sociétaires qui se retirent ou sont exclus arrête-t-elle les souscripteurs?

5° Dans quelles mesures pouvez-vous participer aux travaux de l'Etat? Quel est votre capital souscrit? Quel est votre capital versé? Quel est votre fonds de roulement? Quel est le nombre de vos associés?

6° Avez-vous déjà passé avec des particuliers, des compagnies, avec des administrations publiques, ou avec l'Etat, des marchés d'une certaine importance? Dans ce cas, comment vous êtes-vous procuré les fonds nécessaires pour faire marcher l'entreprise? Quelles sont les institutions de crédit qui vous ont fait des avances? Quels résultats avez-vous obtenus?

7° Comment vos directeurs ou gérants sont-ils nommés? Pour quelle durée? Sont-ils toujours révocables?

8° Lorsque vous changez de gérant ou de directeur, combien vous coûte la procuration ou délégation du nouveau gérant ou directeur vis-à-vis de vos créditeurs qui encaissent vos acomptes sur vos travaux exécutés?

9° Avez-vous des certificats de capacité signés par des ingénieurs ou des architectes?

10° Le coût de la matière première, dans votre industrie, est-il élevé? En avez-vous un approvisionnement? Quelle est l'importance de votre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

matériel et de votre outillage? Possédez-vous des machines? Votre outillage est-il propriété individuelle ou collective?

11° Pouvez-vous supporter une retenue sur les payements, pour servir de garantie jusqu'à l'achèvement et la réception des travaux adjugés ou concédés, ou préférez-vous déposer préalablement un cautionnement relatif à l'importance de ces travaux?

12° Quel mode de payement désirez-vous? Mensuel ou par règlement de mémoire?

13° Votre association emploie-t-elle des auxiliaires salariés? Dans ce cas, les fait-elle participer à ses bénéfices?

14° A quelles conditions et formalités sont astreints les candidats au titre d'associé? Font-ils un stage?

15° Avez-vous des associés ou des auxiliaires sortant des écoles professionnelles municipales ou des écoles d'arts et métiers?

16° Par qui votre travail et vos ateliers sont-ils dirigés? Comment traversez-vous les périodes de chômage?

17° Dans quelles proportions se font les rabais, lors des adjudications, par les soumissionnaires et adjudicataires de votre industrie?

18° Quelles en sont les conséquences?

19° Les droits de douane et d'octroi sont-ils une entrave au développement de votre industrie?

20° Les patrons de votre profession font-ils exécuter leurs travaux à l'étranger? Si oui, quelles sont les causes de ce déplacement de la main-d'œuvre?

21° Vos associés sont-ils assurés contre les accidents résultant du travail? Possédez-vous une caisse de retraite?

22° Quelles sont les conséquences du travail exécuté dans les maisons centrales, les couvents et les ouvroirs?

PARTICIPATION

1° Sous quelle forme vos ouvriers participent-ils aux bénéfices de votre entreprise?

2° Quels résultats avez-vous obtenus, dans votre maison, par le système de la participation?

3° De quelle manière établissez-vous votre répartition? Par un contrat de louage d'ouvrage spécial? Par l'entrée de l'ouvrier en association avec vous? Par les bénéfices calculés au prorata de la somme et de la valeur de son travail?

4° Si l'entreprise donnait des pertes, quelle serait la participation des ouvriers?

5° Peut-on insérer dans le cahier des charges une clause excluant l'emploi d'ouvriers étrangers ou en limitant le nombre?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES

ASSOCIATION DES OUVRIERS EN LIMES

Siège social : 48, rue des Gravilliers. — Représentée par M. Masse.

M. Masse est introduit.

M. Masse. — Notre association date de 1848 : elle a été constituée sous la forme collective avec le patronage du gouvernement. Notre capital est de 150,000 francs ; l'apport de chaque associé est de 10,000 francs. Nous sommes vingt-cinq, nous ne demandons à nos nouveaux associés le versement d'aucune somme.

M. le Président. — Quel est le coût de la matière première ?

M. Masse. — Nous n'employons que de l'acier, qui vaut de 80 à 150 francs les 100 kilogrammes. La proportion de la matière première à la main-d'œuvre est très variable, et nous n'avons même jamais cherché à l'établir ; elle peut être, en moyenne, de 20 0/0.

M. Barberet. — L'importation est-elle supérieure à l'exportation ?

M. Masse. — Oui, je crois que la fabrication ne suffit pas à la consommation. Suivant nous, notre profession, à Paris, est destinée à disparaître ; elle ne compte pas d'augmentation. Dans beaucoup de métiers, la main-d'œuvre a augmenté ; chez nous, elle est restée stationnaire depuis 1848 : les fabricants sont obligés de faire travailler en province, pour vendre à Paris.

M. le Président. — Quel est le taux journalier du salaire ?

M. Masse. — Il varie de 4 à 6 francs ; sur 60 ouvriers, il y en a deux ou trois qui gagnent 7 francs.

M. Philippe. — Pourquoi vos prix de ventes sont-ils limités

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

par la concurrence étrangère? Cela ne tient-il pas à la différence d'outillage?

M. Masse. — Probablement, les Anglais se servent de machines.

M. Barberet. — N'auriez-vous pas avantage à employer, vous aussi, des machines?

M. Masse. — Notre fabrication n'est pas assez importante pour cela, et puis les machines coûtent très cher.

20e QUESTION

M. Barberet. — Y a-t-il en France des patrons qui emploient des machines?

M. Masse. — Oui, mais les grandes fabriques ne sont pas à Paris; la maison Limet, à Cosne, une des plus considérables, a commencé à Paris et s'est transportée en province. Nous mêmes, qui sommes très petits relativement, nous prenons cette voie; ne trouvant pas à Paris assez d'ouvriers, nous avons créé, depuis trois ans, en province, un petit établissement où nous formons des apprentis (1).

M. Philippe. — N'avez-vous pas des auxiliaires dans votre établissement de province?

M. Masse. — Cet établissement est dirigé par des associés; nous n'y avons encore que des apprentis.

Eu égard à la cherté de la main-d'œuvre à Paris, les fabricants achètent en province des produits qu'ils vendent comme ayant été fabriqués chez eux.

---

(1) Nous ne croyons pas faire de pessimisme, en manifestant nos craintes de voir un jour une quantité de nos industries essentiellement parisiennes subir une décentralisation très préjudiciable et aux ouvriers, et à notre grande cité de Paris. L'élévation des frais généraux de toute nature amènera ces conséquences fatales.

(Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES

ASSOCIATION DES OUVRIERS TAILLEURS DE LIMES

Siège social : 28, rue de la Mare. — Représentée par M. Rouillier.

Le capital social est de 50,000 francs, le nombre des associés est de cinq.

M. Rouillier est introduit.

Après un échange d'observations portant sur la constitution de cette société, ainsi que sur l'importance de l'industrie des limes, l'on aborde la vingtième question.

M. Barberet. — Faites-vous l'exportation ?

M. Rouillier. — Nous avons reçu quelquefois des commandes pour l'étranger; elles sont rares. On ne fait pas exécuter de travaux à l'étranger. La concurrence étrangère ne nous atteint pas, elle n'intéresse que les patrons.

M. Pitre. — Les produits anglais sont-ils meilleurs que les vôtres ?

M. Rouillier. — Non, Monsieur; ces produits ont eu une réputation momentanée, les Anglais, disposant à l'origine de la matière première, ont presque toujours gardé pour eux les bons produits, et ils vendaient les autres chez nous. Mais, aujourd'hui, les aciers français peuvent lutter contre les aciers anglais. Il est certain que l'Angleterre produit la lime dans de très bonnes conditions, parce qu'on y divise le travail dans des ateliers qui comprennent mille et deux mille ouvriers : les uns font une partie de la lime et les autres font l'autre partie. C'est à peine si, chez nous, nous avons dans les ateliers cent à cent cinquante ouvriers.

Il y a environ mille à quinze cents ouvriers en limes à Paris et autant en province, mais je n'affirme pas l'exactitude de ces chiffres. Les Anglais peuvent produire la lime à bon marché, en raison de la matière première qu'ils ont chez eux, et puis ils ont une autre manière que nous de faire le com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

merce. Pour conserver leur réputation, ils envoient les belles limes en France, et ils se débarrassent des mauvaises en les expédiant dans les Indes ou dans d'autres pays. Il font tout avec calcul. Leur fabrication est régulière lorsqu'ils ont des capitaux ; tandis que, chez nous, un petit fabricant dont les ressources sont limitées devra acheter de la marchandise moins cher et, par suite, moins bonne ; son travail sera bien fait, mais la matière première sera inférieure.

M. Pitre. — N'est-il pas vrai qu'à une certaine époque on a envoyé en Angleterre une lime anglaise qui avait été sciée en deux par une lime française?

M. Rouillier. — Je connais cette histoire, car j'ai été apprenti de la maison Raoul, qui en est le héros et qui est l'inventeur de la lime d'acier fondu. Il a fait cette découverte comme beaucoup d'inventeurs, poussé par la nécessité de trouver quelque chose. M. Raoul occupait un petit atelier, dans une cour, où il fabriquait des limes avec de l'acier ordinaire. Dans la même maison demeurait une personne qui était employée à la douane, et qui dit un jour à M. Raoul : « Il est resté en douane des aciers qui pourraient peut-être faire votre affaire ; venez les voir, vous trouverez sûrement votre affaire, car ils ne seront pas vendus chers. » M. Raoul alla voir ces aciers. C'était de l'acier fondu, et il ne savait pas si on pouvait l'employer à faire des limes, parce qu'il s'agissait là d'une matière extrêmement dure, qui devait présenter dans le travail beaucoup de difficultés. Il fit des outils spéciaux pour travailler cet acier fondu, et quand les limes furent faites, il constata qu'elles étaient d'une qualité bien supérieure aux limes d'Angleterre et d'Allemagne faites en acier ordinaire. Il demanda qu'on lui fournît un tiers-point anglais de qualité supérieure ; on le lui envoya d'Angleterre ; il le scia avec sa lime d'acier fondu et en expédia les deux morceaux aux Anglais. C'est à la suite de cette découverte qu'un rapport fut fait sur M. Raoul, et que Napoléon le décora. Le fait est historique. J'en sais quelque chose, puisque je suis apprenti de la maison de M. Raoul fils.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

UNE LACUNE DANS LES RAPPORTS

Tous les délégués de la mécanique ont oublié de signaler une exposition qui, il est vrai, était loin de se faire remarquer par la réclame faite par l'exposant, — nous n'y avons même jamais rencontré le représentant hollandais ; — mais cette exposition, cachée pour ainsi dire à l'entrée de la galerie des machines, n'en mérite pas moins d'être décrite. Si les outils exposés n'avaient ni le brillant ni l'éclat d'objets fabriqués en vue d'une exposition, ils possédaient la solidité et la valeur d'un outillage prêt à fonctionner dans l'usine. Ce mérite en vaut bien un autre. Par le temps de réclame et de charlatanisme à outrance que nous traversons, il est bon de rencontrer des fabricants qui osent demander seulement à l'utilité et à la bonne exécution de leur fabrication, le succès que d'autres demandent et doivent le plus souvent aux annonces de la quatrième page des journaux, ainsi qu'aux réclames à 5 francs la ligne de la deuxième!

Les rapporteurs généraux ont heureusement pu trouver dans leurs notes les matériaux nécessaires pour combler l'omission des délégués de la mécanique. Bien que n'étant point mécaniciens, ils espèrent néanmoins avoir donné un compte-rendu aussi clair qu'impartial de l'exposition de M. Denis Poulot, à Amsterdam.

Voici leur travail :

Parmi les nombreuses machines outils de la classe 42, dans le groupe 7, deux machines exposées par un de nos compatriotes, M. Denis Poulot, manufacturier à Paris, ont particulièrement attiré notre attention. Ces outils dont l'emploi tend à se généraliser en France, et qui sont employés depuis longtemps déjà en Amérique et en Angleterre, sont des machines à meules.

En créant ses nombreuses machines qui figuraient déjà à l'Exposition de 1878, M. Denis Poulot s'est proposé de supprimer l'emploi de la lime.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La meule n'étant autre chose qu'une lime rotative à grande vitesse, il est évident qu'elle remplace très avantageusement, dans tous les cas, la lime et la main-d'œuvre qui sont d'un prix assez élevé.

Dans un outil à meuler deux choses sont toujours à considérer, d'un côté la machine elle-même et les accessoires, et de l'autre côté l'outil proprement dit, c'est-à-dire la meule. Les deux choses nous semblent avoir été établies par M. Denis Poulot dans d'excellentes conditions.

La composition d'une meule pouvant rendre des services et être d'un emploi pratique n'est pas chose facile, ainsi que nous l'a fait comprendre le fabricant, dans la visite que nous avons faite à son établissement à notre retour à Paris.

Le travail produit par la meule étant évidemment facteur de la vitesse avec laquelle elle tourne, il fallait trouver un agglomérant pouvant résister à l'action de la force centrifuge, développée pendant la rotation, il fallait, en outre, que cet agglomérant ne subisse aucune des influences provenant de l'état amosphérique, qu'il ne s'altère pas à la chaleur afin que la surface de la meule, qui s'échauffe en même temps que le fer s'use, reste toujours la même, enfin qu'il puisse se travailler de manière à présenter un mélange intime de tous les agglomérés, quelle que soit la grosseur du grain.

Les agglomérés sont l'émeri, le silex et le grès.

L'émeri est l'aggloméré le plus dur, mais le plus coûteux et le plus lourd, aussi ne l'emploie-t-on que dans les cas spéciaux, pour le travail du verre et de l'acier trempé. Le silex, corps répandu en très grande quantité en France, beaucoup moins coûteux que l'émeri, le remplace avantageusement, à cause de son prix relativement peu élevé, pour le travail du fer, de la fonte et du bronze, aussi, sont-ce les meules en silex qui sont le plus employées ; enfin les meules en grès et silex servent spécialement pour le polissage de tous les métaux non trempés, ou pour l'affûtage et le défoncage des scies circulaires ou à rubans.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les agglomérants chimiques semblaient dès l'origine donner de bons résultats, mais on remarqua rapidement qu'ils présentaient les plus grands inconvénients : l'agglomération se faisant pour ainsi dire au moyen d'une vitrification de la substance, la meule se trouvait ainsi presque toujours très dure et ne produisait que peu ou point de travail ; elle salissait à la surface, et après quelques heures ne mordait plus ; un inconvénient plus grave vint se joindre à celui-là, ces meules subissaient toutes plus ou moins les effets provenant des variations atmosphériques, telle meule qui était bonne en hiver ne valait rien en été, telle autre se brisait au moment de sa mise en marche, tuant autour d'elle expérimentateurs et ouvriers, si elle se trouvait placée dans un endroit un peu humide où elle subissait des influences hygrométriques.

Pour remédier à cet inconvénient, on pensa qu'une résine serait un agglomérant présentant tous les avantages demandés, qu'il suffisait seulement de la durcir après avoir fabriqué la meule ; c'est en partant de ce principe qu'on pensa à employer le caoutchouc vulcanisé, qui, une fois cuit, reste inattaquable et permet de faire des meules tournant avec une vitesse linéaire de 50 mètres à la circonférence et à la seconde.

M. Denis Poulot, pour que l'emploi de ses meules ne présente aucun danger, donne comme vitesse pratique une vitesse maximum de 26 mètres, constante pour toutes meules, quels que soient leur diamètre et leur épaisseur.

La question de la meule se trouvant à peu près résolue, en prenant comme agglomérant le caoutchouc, il restait à appliquer ces précieux outils sur des machines pratiques et solides. C'est pour atteindre ce but que M. Denis Poulot créa une série de machines dont nous avons vu les dessins, et qui sont toutes, à notre avis, parfaitement établies pour atteindre les résultats pour lesquels elles ont été faites : malheureusement, deux types seulement de ces machines figuraient à l'Exposition, c'étaient :

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une machine à meuler pour meule de $0^m,90$ de diamètre et une machine lapidaire verticale pour meule de 1 mètre sur 130 millimètres.

La première de ces machines se compose d'un bâti en fonte portant deux paliers graisseurs, système spécial, et d'un chariot qui s'avance au moyen d'une vis, suivant que la meule est plus ou moins usée, ce qui permet de travailler toujours près de sa surface, sans que la pièce à meuler craigne de tomber entre la meule et le plateau, chose qui pourrait détériorer soit la meule, soit le bâti. La meule, en saillie d'un côté, permet de faire dans la serrurerie, la taillanderie et la carrosserie, des pièces de toutes formes, sans qu'on soit gêné; deux hommes peuvent en outre travailler ensemble. Le cône de cette machine a été établi pour que l'étage supérieur donne une vitesse de 600 tours par minute quand la meule est neuve, et de 850 tours quand elle a environ 55 centimètres. L'arbre porte une embase contre laquelle la meule se trouve serrée par une rondelle et un écrou, entre l'embase et une face de la meule, de même qu'entre la rondelle et l'autre face se trouvent deux rondelles de feutre qui assurent l'immobilité de la meule sur son arbre, point en apparence de minime importance et qui cependant a son utilité.

La deuxième de ces machines, dont l'idée toute nouvelle est due à M. Denis Poulot, présente des avantages tels qu'ils seront évidents pour toute personne ayant vu fonctionner des meules. Jusqu'à ce jour, l'emploi de la meule en lapidaire, c'est-à-dire pour donner aux pièces de petites dimensions, un fini comparable a celui de l'étau limeur ou de la raboteuse, était très restreint; l'appareil était en outre composé d'une meule collée sur le plateau avec un ciment quelconque et tournant horizontalement, dispositif dangereux et mauvais en tout point.

Le ciment n'est pas un intermédiaire présentant pour la personne qui emploie le lapidaire des garanties suffisantes de ténacité : aussi, a-t-on vu souvent les meules fixées par ce moyen se détacher et blesser plusieurs ouvriers; ajoutons à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cela que le mouvement de rotation dans un plan horizontal mettait toute la surface de l'atelier dans une zône dangereuse. Outre cela, quand on dresse sur une meule horizontale, on a généralement un trait à suivre. Pour voir comment et où en est le travail, il faut retourner la pièce sens dessus dessous, opération pénible et dangereuse si l'objet est lourd: ensuite, l'homme appuyant sur la surface, la meule n'utilise qu'incomplètement sa force et peut, si par malheur il abandonne l'objet, blesser un de ses camarades ou être blessé lui-même. L'arbre moteur de la meule repose sur des collets ou sur une crapaudine, dispositif présentant de graves inconvénients si la meule est grosse ou si les pièces à travailler sont lourdes.

Le lapidaire vertical de M. Denis Poulot pare à tous ces inconvénients. La machine est solide, on voit que l'on a affaire à un instrument tournant à grande vitesse; la meule n'est pas collée, elle présente une encoche en forme de queue d'aronde sur tout son contour et est serrée au moyen de six ou huit griffes en acier fondu. Une plaque de feutre à piano est fixée entre le plateau et la meule de même qu'entre les griffes; par ce moyen, mise en place rapide et simple de la meule et stabilité pendant toute la durée de son emploi. Une table qu'on peut approcher ou reculer à volonté suivant l'usure est placée devant la meule, c'est sur cette table que l'homme appuie la pièce à ouvrer. L'homme qui pousse utilise mieux sa force que celui qui appuie, il peut suivre le trait sans avoir besoin de retourner la pièce sens dessus dessous, il voit ce qu'il fait en la tirant simplement à lui; s'il abandonne la pièce, elle reste sur la table et ne blesse personne. L'arbre moteur étant horizontal se prête beaucoup mieux au graissage que s'il était vertical; il est muni d'une contre-pointe destinée seulement à résister à la poussée de l'ouvrier, tandis que la crapaudine, dans le cas d'une meule horizontale, supporte le poids de l'arbre, de la meule, de la pièce à meuler et résiste à l'effort de l'homme qui travaille. En résumé, ces deux machines dont l'emploi devient chaque

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

jour de plus en plus commun sont, à notre avis, les véritables outils de l'avenir, permettant de fabriquer à bon marché et de lutter par ce moyen contre la concurrence étrangère dont les progrès vont toujours croissant.

Ainsi que nous l'avons dit bien des fois déjà dans le cours de ce travail : arriver par les moyens mécaniques à contre-balancer la cherté de la main-d'œuvre pour neutraliser les effets de cette concurrence étrangère, tel doit être notre souci à tous, patrons et ouvriers. Nous estimons que, pour sa part, M. Denis Poulot y a réussi.

Nota. — Deux rapports sur la mécanique, un sur le charronnage, un sur la fonderie de fer, nous sont parvenus trop tard pour qu'il nous fût possible de les faire figurer dans ce premier volume. Notre travail était entre les mains de M. le ministre du commerce.

Quand, en corrigeant les épreuves, nous nous aperçûmes que ces rapports n'avaient pas été donnés à l'impression, il était trop tard pour réparer cet oubli : la pagination de cette feuille et la suivante étaient faites et il eût fallu tout remanier. Il y avait donc impossibilité absolue.

D'ailleurs, étant donnée la spécialité de ces rapports, — celui sur la fonderie excepté, — ils ont une place toute indiquée dans le deuxième volume ; c'est là que leurs auteurs les trouveront. Qu'ils veulent bien nous excuser, il n'y a point de notre faute.

L. C. et G.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

DE LA MÉTALLURGIE ET DE L'INDUSTRIE DU FER

(Tableau dressé par les Rapporteurs généraux)

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
PAYS-BAS						
Arnheim	Fondeurs en fer (*a*)	10 à 12	0 16 0 56	» »	» »	» »
Deventer	Id. id.	»	» »	» »	13 » 14 »	» »
	Mouleurs	»	» »	» »	13 » 14 »	» »
	Forgerons	»	» »	» »	13 » 15 »	» »
Rotterdam	Mouleurs	»	» »	» »	15 » 22 50	» »
Amsterdam	Forgerons	10 1/2	» »	» »	17 » 27 »	» »
	Chemins de fer.					
	Mécaniciens (*a*)	»	» »	» »	19 65 37 »	» »
	Ajusteurs de machines	»	» »	» »	28 » 32 »	» »
Deventer	Manouvriers	»	» »	» »	16 » 16 »	» »
	Serruriers	12	» »	» »	10 » 11 »	» »
BELGIQUE						
	Chauffeurs conducteurs	»	» »	» »	28 » 30 »	» »
Anvers	Ouvriers mineurs	12	» »	2 » 2 55	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	5 » 7 »	» »	» »
	Constructeurs de machines, de chaudières pour navires	»	» »	3 » 4 »	» »	» »
DANEMARK						
	Fondeurs de 1re classe (*b*)	»	» »	» »	28 » 38 »	» »
Copenhague	Mouleurs id.	»	» »	» »	» »	» »
	Forgerons id.	12 à 13	» »	» »	» »	» »
	Mécaniciens id. (*c*)	»	» »	» »	» »	» »
	Serruriers id.	»	» »	» »	» »	» »
	Ceux de 2e ordre ou ouvriers ordinaires (*d*)	»	» »	» »	18 » 25 »	» »
SUÈDE						
	Mineurs (*e*)	12	» »	1 10 1 60	» »	» »
Sandwik	Métallurgie proprement dite	»	» »	» »	» »	» »
District de Gefleborg	Fondeurs 1ers ouvriers (*f*)	»	» »	2 80 4 15	» »	» »
	Forgerons id.	11 à 12	» »	3 » 4 50	» »	» »
	Frappeurs id. (*g*)	»	» »	2 » 3 75	» »	» »
	Les ouvriers ordinaires de ces trois catégories	»	» »	1 95 2 90	» »	» »
	Les surnuméraires	»	» »	1 95 2 80	» »	» »
	Id.	»	» »	1 50 1 90	» »	» »
Eskilstuna	Les bons ouvriers	12	0 20 0 30	» »	» »	» »
District de Westmarland	Les ouvriers médiocres	10	0 10 0 15	» »	» »	» »
Gotenbourg	Les bons ouvriers (*b*)	»	» »	2 50 3 »	» »	» »
	Les ouvriers médiocres	»	» »	1 90 2 35	» »	» »
		12 à 13	» »	» »	» »	» »
	Les bons ouvriers	»	» »	3 50 4 50	» »	» »
	Ouvriers médiocres	»	» »	2 » 3 »	» »	» »
	Apprentis	»	» »	0 75 1 25	» »	» »

(*a*) Les ouvriers chauffeurs pour bateaux à vapeur reçoivent 55 florins par mois, soit 115 francs. Les mécaniciens conducteurs 62 florins, soit 130 fr. 20, non nourris.
(*b*) Ces chiffres sont pour les ouvriers travaillant aux pièces et à la tâche.
(*c*) Les ouvriers ruraux mènent de front les travaux de l'agriculture et les travaux de l'atelier.
(*d*) Depuis un quart de siècle les logements, ainsi que la nourriture sont augmentés de 30 à 40 0/0 et les salaires n'ont presque pas variés, ce qui rend la situation des ouvriers très précaire.
(*e*) Suivant l'habileté de l'ouvrier.
(*f*) Rémunération en toutes saisons.
(*g*) Ils peuvent augmenter leurs salaires en travaillant à la tâche. Logés gratis en été et en hiver.
(*h*) Logés et recevant l'assistance médicale gratuite.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
NORVÈGE						
	Fonderies de fer	»	» »	» »	10 00 11 00	» »
	Fabricants de machines	»	» »	» »	12 00 13 00	» »
	Contre-maîtres ou premiers ouvriers (*a*)	»	» »	» »	» »	» »
		»	» »	» »	18 00 20 00	» »
SUISSE						
	Industrie du fer	12	» »	» »	» »	» »
Chaux-de-Fond	Fondeurs	»	» »	3 75 »	» »	» »
	Forgerons (*b*)	»	» »	5 » »	» »	» »
Zurich	Fondeurs	»	» »	4 » 5 »	» »	» »
	Forgerons	»	» »	5 » »	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	4 » »	» »	» »
Bâle	Id.	»	» »	3 » »	» »	» »
Genève	Serruriers	10	» »	4 » »	» »	» »
PORTUGAL						
	Forgerons	»	» »	1 25 2 35	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	1 85 2 05	» »	» »
	Chauffeurs	»	» »	1 90 2 10	» »	» »
	Frappeurs	»	» »	1 10 1 35	» »	» »
ESPAGNE						
Province de Valence	Forgerons (*c*)	»	» »	2 50 3 »	» »	» »
	Serruriers	12	» »	2 » 2 60	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	1 15 1 65	» »	» »
ITALIE						
	Ouvriers mineurs	»	» »	1 25 1 60	» »	» »
Venise	Fondeurs	»	» »	3 » 7 00	» »	» »
Sicile		»	» »	» » »	» »	» »
Naples		»	» »	2 » 4 00	» »	» »
	Modeleurs (*d*)	»	» »	3 50 »	» »	» »
Livourne	Frappeurs	»	» »	2 80 4 65	» »	» »
Naples	Ajusteurs	»	» »	2 » 4 »	» »	» »
Turin	Tourneurs	»	» »	3 50 5 »	» »	» »
RUSSIE						
Environs de Moscou	Forgerons	»	» »	» »	» »	65 80
	Mécaniciens	»	» »	» »	» »	58 25
Finlande	Mouleurs	»	» »	» »	» »	64 40
	Chauffeurs	»	» »	» »	» »	34 25
Finlande	Forgerons	»	» »	3 75 4 75	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	» »	» »	116 00
AUTRICHE-HONGRIE						
	Forgerons	»	» »	5 » 7 50	» »	» »
	Ouvriers mécaniciens	12	» »	» »	14 50 17 (*e*)	» »
	Forgerons	»	» »	» »	24 » 29 »	

(*a*) Seulement pour les ouvriers habiles et de premier ordre pouvant conduire des ateliers.
(*b*) Les ouvriers mariés gagnent de 5 à 14 francs par semaine avec le logement.
(*c*) Sans nourriture ni logement.
(*d*) Ni logés, ni nourris.
(*e*) Avec nourriture.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
ALLEMAGNE			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
Saxe	Mouleurs	11 à 12	» »	» »	» »	» »
Reichenbach	Id.	»	» »	» »	» »	» »
Berlin	Id. (*a*)	»	» »	» »	15 » 26 »	» »
Saxe	Id.	»	» »	» »	36 » 43 »	» »
Schemnitz	Fondeurs	»	» »	» »	16 » 32 »	» »
Saxe-Royale	Id.	»	» »	» »	12 » 28 »	» »
Cobourg-Gotha	Id.	»	» »	» »	14 » 35 »	» »
	Id.	»	» »	» »	10 » 22 »	» »
Barmen Rhin	*Hauts fourneaux.*					
	Forgerons maîtres (*b*)	»	» »	» »	51 » 60 »	» »
	Id. aides	»	» »	» »	35 » 38 »	» »
	Premier frappeur	»	» »	» »	27 » 30	» »
	Frappeur	»	» »	» »	22 » 25 »	» »
	Maîtres puddleurs	»	» »	» »	45 » 48 »	» »
	Puddleurs (*c*)	»	» »	» »	25 » 30 »	» »
	Rouleur préparateur	»	» »	» »	28 » 30 »	» »
	Id. finisseur	»	» »	» »	55 » 60 »	» »
	Tireurs étendeurs	»	» »	» »	22 » 25 »	» »
	Amalgameurs	»	» »	» »	62 » 65 »	» »
	Marteleurs	»	» »	» »	43 » 45 »	» »
	Id. aides	»	» »	» »	27 » 30 »	» »
	Tourneurs	»	» »	» »	43 » 45 »	» »
	Mécaniciens	»	» »	» »	27 » 34 »	» »
	Manœuvriers et chauffeurs	»	» »	» »	23 » 25 »	» »
Plauen-Saxe	*Construction de machines.*					
Neider-Schelma	Forgerons	»	» »	» »	18 » 25 »	» »
Saxe	Serruriers	»	» »	» »	11 » 24 »	» »
Berlin	Forgerons	»	» »	» »	14 » 26 »	» »
Barman-Rhin	Id.	»	» »	» »	36 » 43 »	» »
Maison Bosning (Berlin)	Ajusteurs	»	» »	» »	22 » 30 »	» »
Rhin	Polisseurs	»	» »	» »	18 » 28 »	» »
	Ajusteurs	»	» »	» »	20 » 27 »	» »
Saxe-Royale	*Construction de wagons.*					
Hambourg	Ajusteurs	»	» »	» »	28 » 30 »	» »
	Construction de navires en fer	»	» »	» »	19 » 25 »	» »
Chemnitz	Fabriques de fer blanc	»	» »	» »	20 » 24 »	» »
Cobourg-Gotha	Id. de fer battu	»	» »	» »	14 » 16 »	» »
Chemnitz	Id. de limes	»	» »	» »	12 » 30 »	» »
FRANCE						
Paris	Serruriers (*d*)	10	» »	6 » 7 75	» »	» »
Perpignan		10	» »	3 » 4 00	» »	» »
Blois		11	» »	3 50 4 50	» »	» »
Bourg (Ain)	Forgerons pour clarronnage (*e*)	12	» »	2 50 3 75	» »	» »
	Métallurgistes	10	» »	3 » 5 »	» »	» »

(*a*) A la journée.
(*b*) A la journée.
(*c*) On peut facilement faire la remarque que dans les hauts fourneaux pour la fabrication du fer et de l'acier, les salaires sont beaucoup plus élevés que dans les petites industries secondaires de la métallurgie.
(*d*) Renseignements de la chambre syndicale des serruriers en bâtiment.
(*e*) Les salaires restent stationnaires et les vivres sont chers. Il est impossible à une famille d'ouvrier de boire du vin qui vaut 0 fr. 70 le litre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
FRANCE						
Lille	Mécaniciens *	10	» »	4 » 5 »	» »	» »
	Forgerons *	10	» »	5 » 6 50	» »	» »
Montélimar	Ouvriers métallurgistes	11	» »	3 50 5 »	» »	» »
	Carrossiers	»	» »	3 25 4 50	» »	» »
Blois	Ouvriers serruriers	12	» »	3 50 4 50	» »	» »
	Maréchaux	12	» »	3 25 4 »	» »	» »
Paris	*Métallurgie. Maison Cail et Cie (a)*					
	Traceurs	10	0 58 »	» »	» »	» »
	Chaudronniers fer	»	0 55 »	» »	» »	» »
	Modeleurs	»	0 55 0 75	» »	» »	» »
	Forgerons	»	0 55 0 80	» »	» »	» »
	Chaudronniers cuivre	»	0 52 »	» »	» »	» »
	Monteurs de locomotives	»	0 52 »	» »	» »	» »
	Tourneurs	»	0 50 0 65	» »	» »	» »
	Mouleurs	»	0 50 0 65	» »	» »	» »
	Ajusteurs (b)	»	0 48 0 65	» »	» »	» »
	Machinistes	»	0 46 0 65	» »	» »	» »
	Aides	»	0 34 »	» »	» »	» »
	Armuriers	10	» »	10 » 12 »	» »	
	Chauffeurs, conducteurs dans les usines (c)	»	» »	» »	40 » 50 »	» »
	Maisons diverses	10	» »	» »	» »	» »
	Ouvriers employés en construction mécanique	»	0 65 »	» »	» »	» »
	Maréchaux ferrants	»	0 70 »	» »	» »	» »
	Aides	»	0 55 »	» »	» »	» »
	Couteliers	»	» »	5 » 6 »	» »	» »
	Ouvriers en limes	11	» »	4 » 6 »	» »	
	Serrurerie.					
	Ouvriers (d)	10	» »	6 » 7 »	» »	» »
	Ouvriers en coffres-forts	»	0 50 0 90	» »	» »	» »
Marseille	Forgerons	11	» »	1 50 5 50	» »	» »
	Ajusteurs	»	» »	3 75 4 25	» »	
ANGLETERRE						
	Ouvriers en limes	9 à 9 1/2	» »	» »	» »	» »
	Forgerons pour grosses limes (e)	»	» »	» »	56 » 77 »	» »
	Ouvriers de 2e rang (f)	»	» »	» »	40 » 56 »	» »
	Tailleurs de limes	»	» »	» »	50 » 65 »	

* Le nombre des ouvriers mécaniciens à Lille est de 800, celui des forgerons de 150.

a) Dans les ateliers de Douai et de Denain, les salaires et la durée de la journée sont les mêmes qu'à Paris, seulement, dans l'atelier de Paris, la moitié du travail se fait aux pièces, dans ce cas les salaires sont augmentés de 20 à 50 0/0.

b) Le nombre des ouvriers employés à la construction des machines est de 32,000, et les ouvriers fondeurs de 1,500.

c) Pour sept jours de travail. La modicité des salaires des chauffeurs-conducteurs provient de la concurrence faite par des hommes inexpérimentés, qui parviennent à se faire agréer dans les maisons en raison de la simplification des machines.

d) Les ouvriers serruriers gagnaient en 1870 et 1872 de 5 francs à 5 fr. 50.

e) Pour limes de douze pouces et au-dessus.

f) Pour limes au-dessous de douze pouces.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE. Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
ANGLETERRE	*Construction mécanique.*					
	Ajusteurs	9 à 9 1/2	» »	» »	15 » 18 »	» »
	Tourneurs	»	» »	» »	15 » 18 »	» »
	Moteurs	»	» »	» »	16 » 19 »	» »
	Chaudronniers	»	» »	» »	50 » 52 »	» »
	Modeleurs	»	» »	» »	48 » 53 »	» »
	Manœuvre	»	» »	» »	25 » 30 »	» »
	Frappeurs	»	» »	» »	24 » 26 »	» »
	Riveurs	»	» »	» »	32 » 40 »	» »
Edimbourg	*Carossiers.*					
	Forgerons de 1re classe (*g*)	»	» »	» »	33 » 38 »	» »
	Forgerons de 2e classe	»	» »	» »	27 » 34 »	» »
	Charrons	»	» »	» »	29 » 35 »	» »
	Peintres	»	» »	» »	25 » 32 »	» »
Londres	Ouvriers en ressorts	»	» »	» »	31 » 36 »	» »
	Ouvriers en voitures	»	» »	» »	32 » 50 »	» »
	Métallurgie. Hauts fourneaux.					
	Puddleurs (*a*)	»	» »	9 » 12 »	» »	» »
	Lamineurs (*b*)	»	» »	11 » 18 »	» »	» »
Sheffield, ou Pays-Noirs	Pilonneurs	»	» »	11 » 29 »	» »	» »
	Mécaniciens	»	» »	7 » 7 50	» »	» »
Londres	Forgerons et autres ouvriers	»	» »	8 » 10 »	» »	» »
	Chaudronniers de navires (*c*)	»	» »	7 50 8 75	» »	» »
Hull	Ouvriers divers	»	» »	6 75 7 25	» »	» »
Bristol	Id. de construction navale	»	» »	6 50 7 »	» »	» »
	Serrureries.					
Wednesfield	Ouvriers ordinaires	»	» »	» »	19 » 25 »	» »
Brevood	Premiers ouvriers en serrurerie fine (*d*)	»	» »	» »	22 » 40 »	» »
AMÉRIQUE						
Massachusset	Fondeurs en fer	»	» »	10 65 »	» »	» »
	Id. en cuivre	»	» »	11 15 »	» »	» »
	Forgerons	»	» »	10 50 »	» »	» »
	Machinistes	»	» »	11 15 »	» »	» »
	Ajusteurs	»	» »	9 35 »	» »	» »
	Monteurs	»	» »	10 65 »	» »	» »
	Aides	»	» »	6 50 »	» »	» »

(*g*) A Liverpool, les salaires sont pour les charrons de 37 à 40 francs par semaine; les ouvriers en voitures reçoivent 5 francs par semaine de plus qu'à Edimbourg.

(*a*) Sur lequel il a un aide à payer de 3 à 4 francs.

(*b*) Les lamineurs et les pilonneurs ont chacun un aide qu'ils paient, le premier de 5 à 7 fr. 50, et le second de 3 à 5 francs.

(*c*) Les travaux de construction navale subissent souvent un temps d'arrêt qui entraîne forcément le chômage pour les ouvriers; leur salaire, quoique élevé, se trouve par ce fait réduit considérablement, est classé dans la moyenne.

(*d*) Les salaires des meilleurs ouvriers varient de 30 à 50 francs, mais, en général, la plupart des salaires payés aux bons ouvriers ne dépassent pas 40 francs comme bonne moyenne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

POIDS ET VALEUR DES PRINCIPALES MACHINES ÉTRANGÈRES IMPORTÉES EN FRANCE EN 1882

(Tableau dressé par les Rapporteurs généraux.)

PAYS de provenance des machines.	Machines à vapeur fixes.	Machines pour la navigation.	Locomotives et locomobiles.	Chaudières à vapeur.	Machines pour l'industrie textile.	Machines pour l'agriculture.	Machines à coudre.	Machines et outils divers.	RÉPARTITION par pays.
	Kilogr.	kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	kilogr.	kilogr.	Kilogr.	kilogr.	Kilogr.
Allemagne	931.149	—	1.935.068	694.012	2.208.223	316.417	664.309	1.208.135	13.957.313
Belgique	2.801.980	33.860	844.057	1.098.368	1.517.982	98.151	39.193	5.850.465	12.284.056
Angleterre	1.053.838	21.056	2.690.901	141.425	6.780.839	1.676.124	1.340.924	5.149.449	18.857.556
Autriche	20.392	—	1.401.822	—	—	—	—	36.452	4.458.666
Italie	36.673	—	—	—	7.063	3.941	—	27.573	75.250
Suisse	46.019	—	285.190	13.376	687.254	269.933	—	514.354	1.816.126
États-Unis	—	—	—	—	—	899.451	32.491	166.501	1.098.446
Turquie	—	—	—	—	—	—	39.668	—	39.668
Pays divers	12.819	160	—	7.025	25.279	11.343	20.261	38.810	115.697
Poids total en kilogrammes	4.902.870	58.076	13.157.038	1.954.206	11.226.640	3.275.363	2.136.846	15.991.739	52.702.778
Valeur actuelle en francs	4.695.123	89.465	18.857.104	1.897.537	14.943.973	4.205.341	6.056.080	15.478.849	
									Francs.
Valeur totale pour 1882 des articles ci-dessus									66.233.472

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

POIDS ET VALEUR DES PRINCIPALES MACHINES FRANÇAISES EXPORTÉES EN 1882
(Tableau dressé par les Rapporteurs généraux.)

PAYS où les machines ont été expédiées.	Machines à vapeur fixes.	Machines pour la navigation	Locomobiles.	Chaudières à vapeur.	Machines pour l'industrie textile	Machines pour l'agriculture.	Machines à coudre.	Machines-outils et divers.
	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr	kilogr.	kilogr.	kilogr.
Allemagne	—	—	—	77.000	82.002	238.183	—	456.855
Belgique	—	—	24.374	5.675	279.011	158.179	47.981	986.879
Angleterre	—	10.195	15.198	—	10.625	134.483	9.730	787.446
Autriche	8.150	—	—	—	2.893	107.952	—	52.496
Italie	8.150	—	28.477	2.873	—	185.150	17.383	677.720
Suisse	—	—	10.466	—	16.592	74.709	—	230.811
États-Unis	—	—	—	—	—	—	—	100.046
Turquie	—	14.000	—	14.200	—	24.450	—	60.122
Espagne	41.871	—	25.753	10.425	34.593	143.117	—	442.643
Nouvelle-Grenade	20.000	—	—	—	—	—	—	101.659
Brésil	25.000	—	—	—	—	35.652	1.639	126.983
République Argentine	18.272	—	5.611	—	—	45.803	—	135.376
Algérie	26.688	—	374.895	14.377	—	578.709	91.084	212.440
Ile de la Réunion	13.340	—	60.000	—	—	—	—	—
Russie	—	—	—	9.790	9.795	103.892	—	149.712
Autres pays	109.842	15.443	68.000	54.464	52.464	193.335	97.557	939.172
Poids total en kilogrammes	271.313	39.638	612.687	248.804	517.975	2.023.614	298.374	5.460.360
Valeur en francs	271.313	58.187	850.678	246.543	761.388	2.600.000	798.734	9.877.307

Valeur totale actuelle des huit articles ci-dessus..... 15.698.700 fr.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DROITS DE DOUANES PERÇUS A L'IMPORTATION

D'APRÈS LES TARIFS COLLECTIFS, LÉGISLATION

SUR LES PRODUITS MÉCANIQUES

(Tableau dressé par les

COMMERCIALE Nos 1, 17, 28, 45

Rapporteurs généraux.)

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ALLEMAGNE		FRANCE tarif conventionnel		AUTRICHE		ANGLETERRE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	les 100 kil.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.		fr. c.
Machines et Mécaniques	id.	10 »	id. net.	5 à 10 fr.	id.	25 »	»	exempts
1. Appareil complet à vapeur	id.	10 »	id. net.	6 »	id.	25 »	»	id.
2. Fixes et locomobiles, avec ou sans chaudières	id.	10 »	id. net.	6 »	id.	25 »	»	id.
3. Avec ou sans volants	id.	10 »	id. net.	6 »	id.	25 »	»	id.
4. Pour la navigation, avec ou sans chaudières	id.	exemptes	id. net.	12 »	id.	25 »	»	id.
5. Locomotives	id.	10 »	id. net.	9 »	id.	20 »	»	id.
6. Autres qu'à vapeur	id.	10 »	id. net.	7 »	id.	25 »	»	id.
7. Tenders de machines locomotives	id.	10 »	id. net.	7 »	id.	15 »	»	id.
8. Rails pour chemins de fer	id.	3 12,5	id. net	6 »	id.	6 87	»	id.

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ITALIE		ÉTATS-UNIS		RUSSIE		CANADA	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	les 100 kil.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	à la valeur.	fr. c.
Machines et Mécaniques	id.	6 »	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
1. Appareil complet à vapeur	id.	6 et 8 fr.	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
2. Fixes et locomobiles, avec ou sans chaudières	id.	6 »	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
3. Avec ou sans volants	id.	6 et 8 fr.	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
4. Pour la navigation, avec ou sans chaudières	id.	8 »	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
5. Locomotives	id.	8 »	id.	28 55	id.	34 18	id.	25 0/0
6. Autres qu'à vapeur	id.	6 »	id.	28 55	id.	21 95	id.	25 0/0
7. Tenders de machines locomotives	id.	8 »	id.	28 55	id.	21 95	id.	15 0/0
8. Rails pour chemins de fer	id.	3 »	id.	8 5 8,60	id.	12 21		

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	BELGIQUE		DANEMARK		SUÈDE		NORVÈGE		PAYS-BAS		SUISSE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	les 100 kil.	fr. c.	à la valeur.	fr. c.	»	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	»	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.
Machines et Mécaniques	»	exemptes	id.	10 0/0	»	exemptes	»	exemptes	»	exemptes	id.	5 »
1. Appareil complet à vapeur	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	5 »
2. Fixes et locomobiles, avec ou sans chaudières	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	5 »
3. Avec ou sans volants	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	5 »
4. Pour la navigation, avec ou sans chaudières	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	4 »
5. Locomotives	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	4 »
6. Autres qu'à vapeur	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	4 »
7. Tenders de machines locomotives	id.	id.	id.	10 0/0	»	id.	»	id.	»	id.	id.	5 »
8. Rails pour chemins de fer	id.	1 »	100 kil.	» 0,15	»	id.	»	id.	à la valeur.	2 0/0	id.	» 60

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	AUSTRALIE Victoria		SERBIE		ESPAGNE		PORTUGAL		GRÈCE		TURQUIE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	à la valeur	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	à la valeur.	fr. c.	les 100 kil.	fr. c.	à la valeur.	fr. c.
Machines et Mécaniques	id.	25 0,0	»	exemptes	id.	9 »	id.	5 0/0	»	exemptes	id.	8 0/0
1. Appareil complet à vapeur	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	0,01 0/0	»	id.	id.	8 0/0
2. Fixes et locomobiles, avec ou sans chaudières	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	5 0/0	»	id.	id.	8 0/0
3. Avec ou sans volants	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	5 0/0	»	id.	id.	8 0/0
4. Pour la navigation, avec ou sans chaudières	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	0,01 0/0	»	id.	id.	8 0/0
5. Locomotives	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	0,01 0/0	»	id.	id.	8 0/0
6. Autres qu'à vapeur	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	5 0/0	»	id.	id.	8 0/0
7. Tenders de machines locomotives	id.	25 0/0	»	id.	id.	2 »	id.	0,01 0/0	»	id.	id.	8 0/0
8. Rails pour chemins de fer	id.	25 0/0	100 kil.	3 »	id.	8 »	id.	2 0/0	100 kil.	1 11	id.	8 0/0

VALEUR EN MILLIONS DE FRANCS

DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE MACHINES DE 1875 A 1882

ANNÉES	1877	1878	1879	1880	1881	1882
Importations annuelles...	37.7	42.3	37.8	42.1	66.1	87.1
Exportations annuelles...	21.8	21.9	23	23.9	26	28

Nous voyons que la somme des importations de machines en 1877 était de 37 millions 700,000 francs et en 1882 de 87 millions 100,000 francs, et la somme des exportations de 21 millions 800,000 francs en 1877 et de 28 millions en 1882. La différence est donc énorme!

Voici d'après la statistique officielle de la Grande-Bretagne la valeur annuelle des machines à vapeur anglaises importées en France depuis 1677 jusqu'en 1882 (1).

EXTRAIT DU TABLEAU GÉNÉRAL

DU COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA FRANCE EN 1882

ANNÉES	VALEUR EN FRANCS
1877	1,050,450
1878	1,791,000
1879	2,506,400
1880	3,246,975
1881	3,651,825
1882	6,823,375

Ces chiffres se passent de commentaires!

(1) Board of trades returns.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS AVEC LESQUELS LA FRANCE A DES TRAITÉS OU CONVENTIONS COMMERCIALES

Les droits d'entrée du tarif conventionnel français sont applicables aux provenances des pays d'Europe ci-dessous désignés :

ALLEMAGNE. — Article 11 du traité de Francfort.

ANGLETERRE (y compris les îles de la Manche). — Convention de commerce du 28 février 1882.

AUTRICHE-HONGRIE. — Arrangement du 28 avril 1883.

BELGIQUE. — Traité de commerce du 31 octobre 1881.

BULGARIE. — Traité avec la Turquie du 29 avril 1861.

ESPAGNE (y compris les îles Baléares et les Canaries). — Traité de commerce du 6 février 1882.

ITALIE. — Traité de commerce du 3 novembre 1881.

PORTUGAL (et îles adjacentes : Açores, Madère et Porto-Santo). — Traité de commerce du 19 novembre 1881.

ROUMANIE. — Traité de commerce avec la Turquie du 29 avril 1881.

RUSSIE. — Traité de commerce du 1er avril 1874.

SERBIE. — Traité de commerce du 18 janvier 1883.

SUÈDE et NORVÈGE. — Traité de commerce du 30 décembre 1884.

SUISSE. — Traité de commerce du 29 avril 1861.

TURQUIE. — Traité de commerce du 29 avril 1861.

Les marchandises des pays d'Europe ci-après dénommés sont soumises aux droits du tarif général français :

DANEMARK, GIBRALTAR, GRÈCE, MALTE, MONTENEGRO, PAYS-BAS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CUIVRERIE ET INDUSTRIES D'ART

RAPPORT DE M. PAGUET,

Délégué de la chambre syndicale des chaudronniers en cuivre de Paris.

M. Paguet, au début de son rapport, dit que les corporations ouvrières ont le droit et le devoir de s'occuper de tout ce qui intéresse l'industrie et le commerce.

Les travailleurs, facteurs principaux des richesses publiques, ne sauraient se désintéresser des divers systèmes de production, soit nationale, soit internationale. Il est de leur intérêt de connaître la condition des travailleurs des différentes nations, car leur situation économique n'est, en résumé, que le reflet de leur système de production. Rien de plus utile que de connaître la situation de nos frères de labeur, la façon dont ils vivent et quelles sont les mœurs et les lois qui les régissent : tout s'enchaîne dans l'existence de l'ouvrier.

Si les salaires sont inférieurs dans les autres nations, il en résulte pour nous un malaise général dans la production, qui ne peut prendre fin que par l'entente et la solidarité entre tous les travailleurs.

Ces considérations générales établies, M. Paguet commence son compte rendu de l'exposition des produits de sa profession.

France. — Dans les galeries métallurgiques, il a remarqué : la belle et bonne fabrication des forges de la Providence (Haumont); la maison Turbot, d'Anzin, pour sa remarquable construction de chaînes avec des maillons de $0^m,08$ à $0^m,010$ de diamètre; la compagnie de Fives-Lille, pour son exposition de matériel de sucreries coloniales. Le rapporteur a principalement été frappé par un générateur, semi-tubu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

laire et à bouilleur ; un appareil à triple effet de 2,200 hectolitres en 24 heures ; une chaudière close ou appareil à cuire dans le vide, de 75 hectolitres de contenance, avec emploi de vapeur directe dans chaque serpentin, etc., etc.

MM. Lecointe et Villette, constructeurs à Saint-Quentin, exposaient également un appareil à cuire dans le vide, pour sucrerie. La machine et la pompe nécessaires au fonctionnement de cet appareil étaient bien construites, mais n'offraient rien de nouveau comme système.

M. Moranne jeune, de Paris, avait une exposition des plus belles, comme matériel propre à la fabrication de la bougie. Dans les travaux de chaudronnerie, le délégué signale un appareil à distiller la glycérine.

M. Jules Rolland, à Jeumont (Nord), deux chaudières thermo-syphons, montées sur petit fourneau pour chauffer l'eau ou pour servir à la cuisine. Le tout en cuivre.

La maison Hermann-Lachapelle, de Paris, exposition remarquable d'appareils à eau-de-seltz, et de magnifiques locomobiles.

M. Fontaine, de Lille (Nord), constructeur de chaudronnerie, montrait aux visiteurs des appareils à distiller le tafia et le rhum, chaudière et colonne superposée, en communication avec sept récipients dont deux recouverts de globes en verre.

M. Tenailler, constructeur à Paris, un évaporateur universel pour sucreries. Cet appareil est composé d'un arbre creux où sont adaptées une quantité de lentilles qui reçoivent la vapeur par l'arbre et tournent dans une chaudière demi-ronde. L'arbre est en fonte, le restant de l'appareil est en cuivre.

M. Lecornu, mécanicien à Paris, exposait des bassines à dragées, des bassines à double fond pour fabrication de confitures. Systèmes connus.

Les anciens établissements Cail, à Paris, avaient une exposition des plus belles comme matériel complet de sucreries. Le moulin à cannes à sucre de cette maison était le plus beau de toute l'exposition. Son bâti, en fer cornière et tôle, est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des plus solides. Tout le travail de chaudronnerie de cet établissement est irréprochable comme façon.

M. Eigrot, constructeur à Paris, avait aussi une très belle exposition d'appareils à distiller. A signaler : une colonne à rectifier, un alambic à double fond, pouvant s'employer pour les marcs de raisin et les fruits ; d'autres petits alambics avec colonne et des cuisines à vapeur, dont le travail était aussi fini que possible.

La France n'avait qu'une locomotive et un train wagons de voyageurs *(sic)* à l'Exposition. La construction en était élégante.

Enfin, le rapporteur a remarqué dans la section française, les pompes de toute espèce, de nos constructeurs parisiens, ainsi que les petits chemins de fer et wagonnets de Decauville et autres constructeurs.

Belgique. — Dans l'exposition belge, le délégué des chaudronniers en cuivre de Paris, cite :

La société de la Meuse, Liège ; M. Marcelin, de Liège également ; MM. Cail, Hallot et C^ie^, de Bruxelles, pour leur exposition de matériel de sucreries ; les Forges de la Providence, à Marchienne ; enfin la maison Clahès-Roucquès, dame veuve Verbecque, construction de chaudières, exposait un appareil rectificateur d'alcool, une chaudière de trois tronçons, avec plateaux à l'intérieur, surmontée d'une colonne de quatre tronçons et d'un autre tubulaire d'au moins 2^m^,500 de haut à côté de la colonne.

La Belgique avait, en outre, à l'Exposition d'Amsterdam, une fabrique de papier fonctionnant dans l'Exposition même, et aussi des petites locomotives très bien faites.

Allemagne. — Dans l'exposition allemande, on remarquait principalement comme constructeurs de chaudières, les maisons :

Leinhaas, Étienne, pour ses appareils à distiller ;

Krüpp, pour la grosse chaudronnerie en fer par pièces détachées ; presque tout est soudé. La majeure partie des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pièces sont faites à l'estampe. Le rapporteur déclare que ce travail ne l'a pas surpris : il a vu aussi fort en France, et même mieux (*sic*).

Jost-Prégardien, pièces de chaudronnerie de toute espèce, très difficultueuses. Le tout soudé et très bien fait.

L'Allemagne avait aussi une locomotive et plusieurs wagons de voyageurs, beau travail, mais rien d'extraordinaire.

Hollande. — Dans l'exposition hollandaise, à citer :

La maison Wandermade, constructeur à Amsterdam, pour un appareil à triple effet, avec machine. Pas d'appareils en cuivre.

Plusieurs constructeurs exposaient du matériel de machines marines, très bien fait. Les Hollandais paraissent assez forts en mécanique et chaudronnerie de fer, leur chaudronnerie de cuivre est moins bien et laisse à désirer

Angleterre. — L'Angleterre avait une exposition de chaudronnerie en fer très complète : communication de toute espèce de caisses, fonds, tuyaux, avec brides relevées, foyers, chaudières ; le tout soudé sans rivures. Travail parfait. A signaler d'une façon spéciale la maison Thomas Bradfort, pour l'exposition de sa blanchisserie complète ; tout est admirable, surtout les appareils à sécher.

L'Angleterre, en outre de ses travaux de chaudronnerie, avait une très belle exposition de mécanique, principalement dans les machines pour l'agriculture.

Amérique. — Le rapporteur ne signale en Amérique que l'exposition d'un appareil à convertir l'eau de mer en eau douce. Cet appareil était bien fait. Le nom du constructeur est omis.

La Russie exposait des appareils pour faire le café et le thé, très bien faits, mais la chaudronnerie était absente. De même pour l'Espagne, l'Autriche-Hongrie et la Perse, qui avait de très belles pièces de cuivre jaune, à jour, des vases de toute nature, mais qu'on ne peut classer dans la chaudronnerie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

..... Pour les travaux de chaudronnerie en cuivre, dit le rapporteur, la France est certainement supérieure à tous les autres pays. Dans la chaudronnerie de fer, la maison Krüpp tenait le premier rang à Amsterdam, mais uniquement parce que nos grands établissements de France s'étaient abstenus. Pour s'en convaincre, il n'est besoin que de se rappeler l'Exposition de 1878.

Le pays qui nous suit le plus près dans la fabrication de la chaudronnerie de cuivre est la Belgique; il y a lieu de tenir compte des efforts faits par ce pays et de signaler les progrès accomplis.

Parlant de la crise industrielle et commerciale, le délégué des chaudronniers en cuivre de Paris dit textuellement :

« Quant à la crise industrielle et commerciale qui sévit sur notre pays depuis un an, je crois qu'elle n'est pas entièrement due à la concurrence étrangère, car il y a un malaise général en Europe, mais moindre que chez nous.

« Cependant l'Allemagne peut nous faire du tort dans nos ateliers à Paris. Ce pays fabrique des articles qui ont une belle apparence, imitant nos produits, mais qui, en réalité, sont camelotés (*sic*) intérieurement, et la matière première en est fort inférieure. L'Allemagne peut ainsi livrer des marchandises à des prix moindres que les nôtres, car nous n'avons pas l'usage de fabriquer du trompe-l'œil ! »

Cependant le rapporteur ne pense pas que les conséquences de la crise que nous subissons viennent toutes de cette concurrence déloyale qui nous est faite. Il croirait plutôt qu'elles proviennent de la trop grande production, causée par l'extension du machinisme, qui a permis de fabriquer beaucoup plus de produits que la consommation ne peut en absorber. La crise cessera, dit-il, lorsque la consommation équivaudra à la production (1).

(1) Le rapporteur se trompe ici quelque peu. De ce que la consommation n'est pas ce qu'elle devrait être, il ne s'en suit nullement que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le délégué de la Chambre syndicale des chaudronniers en cuivre de Paris donne, en terminant, quelques renseignements sur l'existence de l'ouvrier hollandais. On a lu ces renseignements dans le chapitre consacré aux Pays-Bas ; cependant, comme le rapporteur corrobore ce que nous avons écrit, nous citerons une partie de son travail : « Le salaire à Amsterdam, dit-il, peut s'établir en moyenne à 0 fr. 35 centimes l'heure dans les grands ateliers de construction ; les ouvriers travaillent douze heures et demie ; dans les petites maisons, ils travaillent jusqu'à neuf heures du soir. Les loyers sont presque aussi élevés qu'à Paris et les produits alimentaires aussi chers que chez nous ; il n'y a que les vêtements qui sont d'un prix plus bas que les nôtres. » M. Paguet attribue l'indifférence de l'ouvrier hollandais pour les groupements corporatifs à l'infériorité de son salaire et à l'excès de durée de la journée de travail. Cependant, il constate que les travailleurs hollandais sont mis convenablement et que leurs enfants sont bien tenus. En Hollande, comme partout, la situation de l'ouvrier est donc très précaire ; le rapporteur se demande s'il y a un remède à cette situation et si la condition des travailleurs est modifiable ? Il répond oui, mais pour cela il faut de l'action, de l'unité pour aborder franchement toutes les questions qui intéressent le prolétariat. C'est par l'étude constante que nous arriverons à nous émanciper ; le délégué des chandronniers de Paris espère que sa corporation ne faillira pas à cette tâche et qu'elle saisira toutes les occasions qui se présenteront pour la mettre en pratique.

---

les consommateurs manquent ou qu'ils soient repus ! Hélas ! non. Ils n'ont simplement pas le pouvoir de consommer ! C'est à étendre ce pouvoir de consommer que les institutions économiques d'un pays doivent tendre, donc : toute loi ou tout projet de loi qui a pour conséquence le renchérissement des produits, quels qu'ils soient, diminue le pouvoir de consommer ou d'*achat*, et augmente l'intensité de la *crise*, au lieu de la diminuer. Nous ne sommes pas de ceux qui pensent, ou *plutôt* qui disent, que plus le blé sera *cher* et plus le pain sera bon marché.

(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. A. MERLAT

Délégué des ouvriers fondeurs en cuivre de la ville de Lyon.

Le lendemain de mon arrivée à Amsterdam, dit en commençant son rapport le délégué des fondeurs lyonnais, je me présentai chez le consul général de France, qui se mit gracieusement à ma disposition pour aplanir les difficultés que la différence de langage pouvait me susciter dans l'accomplissement de ma mission, et il me donna tous les renseignements capables de faciliter mon travail.

Ce fut grâce à lui que je pus visiter la seule fonderie qui existe à Amsterdam, celle de l'amirauté, arsenal de marine.

Les grands bâtiments construits pour recevoir les produits des exposants se trouvent au sud-est de la ville. L'entrée de l'Exposition est derrière la grande voûte du Musée national. Quand on l'a franchie, on se trouve devant la principale entrée des galeries. Le monument, d'aspect imposant, ressemble assez à un palais oriental avec les bizarreries de son architecture et les éléphants gigantesques qui le supportent.

En entrant, on se trouve dans la section hollandaise ; le délégué lyonnais y signale les produits suivants intéressant sa profession.

Hollande. — Maison Asselbergs Arnold. — Quelques pièces fondues en cuivre, telles que fournitures de lampes, sans importance comme travail de fonte. Ces produits, du reste, proviennent de nos fabriques parisiennes. La spécialité de la maison est le fer forgé.

Maison Becht et Dyserinck, Amsterdam. — Fournitures de lampes et petits sujets de cheminées en bronze et zinc ; ouvrages bien fondus, simple comme moulage, le tout fabriqué à Paris. Cette maison avait plusieurs expositions, toutes à peu près analogues.

M. Kloosterhuis, Amsterdam. — Fournitures pour gaz,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lampes et lustres simples, sans importance et fabriqués à Paris.

M. Keverling. — Quelques gros robinets et coussinets. Ces pièces sont fondues en France et sur nos modèles. La maison exposait aussi des petites cloches, très bien faites,

Maison Cossa, Amsterdam, fondateur de la Société des bronzes, une jolie collection de statuettes de 50 à 60 centimètres de haut, assez ouvragées. Un morceau de 1 mètre environ représente une femme couchée sur un lit de feuilles. Socle ovale, bien fini. Tous ces bronzes ont été fondus à Paris; quelques-uns à la maison Barbedienne. Dans d'autres expositions du même genre, la même maison montrait quelques grands lustres.

M. Bergenne. — Quatre cloches avec reliefs bien détachés ; hauteur 1 mètre à 1m 20. Fondues en France ou en Belgique.

M. Stelling, Amsterdam. — Petits lustres; lampes, lanternes à signaux sans importance. Comme dans les maisons précédentes, tous ces produits ont été fondus en France ; quelques-uns en Belgique.

MM. Stockvis et Zouen, Rotterdam. — Exposition de petits robinets de tous genres et de formes bizarres. Ils sont plus minces que les nôtres, bien fondus : l'intérieur est graveleux; les sables employés doivent être plus grossiers que les nôtres. Ces produits sont sans doute les seuls fondus en Hollande.

Grande-Bretagne et Irlande. — Maison Smith. — Cette maison avait seule exposé : Ses produits se composent de lustres, girandoles, candélabres, lampes et appareils à gaz. Tous ces articles sont simples et bien finis. L'exposition était belle et d'un grand effet. Aucune pièce ouvragée et difficile comme moulage.

Allemagne. — M. Spinn-Sohn, Berlin. — Lustres, candélabres, girandoles, etc.; le tout mal fini. Seul le travail de moulage

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est passable sans être ouvragé. Rien de remarquable. Beaucoup de produits en zinc.

M. Falbe, Berlin. — Suspensions à pétrole et à gaz, articles fondus, simples et sans difficultés ; beaucoup de zinc.

M. Fritz Max, Berlin. — Candélabres en cuivre et en zinc, même genre que la maison précédente, excepté deux statuettes : Rubens et Rembrandt, ouvragées, bien faites et deux candélabres à six lumières, hauts de 80 centimètres environ. Tout est bien fondu ; rien de particulier à signaler comme moulage.

M. Hornemann, Berlin. — Cette maison avait des flambeaux, des candélabres, des lustres, de petites statuettes et des pendules avec sujets de zinc ; quelques coupes et des fournitures de bureau d'un travail simple. Tout cela n'est pas parfait. Les lustres, comme tous ceux des exposants allemands, sont trop matériels, rien de gracieux ni de comparable à ce qui se fait en France ou en Belgique.

M. Stotz (Paul). — Quelques bustes bien fondus et bien achevés ; quelques statuettes simples, bien faites. Des lustres et des lampes. Tous ces objets n'ont rien de remarquable comme moulage. Cette exposition était, sans contredit, la plus belle de la galerie allemande.

Les maisons Gruenbaum, Hofer, Kindermann, Rakenius, Wolf, Schlesinger et Vombach, ont toutes à peu près les mêmes produits que la maison Hornemann. Tout est fait dans les mêmes conditions.

En somme, l'Allemagne est encore loin de pouvoir nous faire concurrence en ce qui concerne les bronzes d'art et d'ornement.

Autriche-Hongrie. — Cette puissance n'avait exposé que quelques petits articles sans importance.

France. — M. Eugène Bagues, Paris. — Jolie exposition de lustres, de pendules, porte-lumières, sujets en bronze et petites statuettes. Quelques groupes ouvragés, très bien faits.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Bengel, Paris. — Belle exposition d'appareils à gaz. Rien qui offre de la difficulté comme moulage.

M. Bergues, Paris. — Lustres, lanternes, chenets. La spécialité de la maison est le repoussage. Tout le fondu est soigné. Exposition sans importance.

Maison Barbedienne, Paris.— A remarquer dans cette splendide exposition les œuvres de Barye : *Thésée combattant le Minotaure* et d'autres sujets plus petits : *Eléphant monté par un Indien; Cavalier surpris par un serpent*, etc. Tous ces bronzes sont des morceaux ouvragés comme moulage. Le rapporteur a remarqué en outre un groupe : *Charles Martel*, œuvre de 1564 de Léop. pomp. Faret. La statue a de 1^m20 à 1^m 40. Au pied du Maire du Palais est un guerrier vaincu. Charles Martel est debout, il a les jambes nues jusqu'au genou ; son armure se déboucle sous le bras droit, le corps est mis à nu. Cette armure se quittant *(sic)* est un chef-d'œuvre de monture, comme ajustage. A l'œil, on croirait que le tout est fondu d'une seule pièce.

La maison Barbedienne exposait environ 500 sujets, grands et petits, tout bronze ; quelques lustres et candélabres. Cette exposition était presque inabordable à cause de la foule qui s'y pressait continuellement.

Maison Boyer frères, Paris. — Une jolie collection de bronzes d'art très bien faits. Statuettes, sujets de pendules, bustes, lustres, candélabres, etc.

Collectivité du bronze imitation, Paris. — Pendules, statues, statuettes, groupes, lustres, vases, etc., tout zinc, très bien faits. Exposition magnifique et d'un grand effet.

Maison Bredeaut, Paris. — Bronzes d'art, statuettes, lustres, lampes, vases, etc. Quelques morceaux ouvragés, le tout très bien fini.

Maison Collin et C^e, Paris. — Fabrique de bronzes d'art et d'ameublement, quelques statuettes, pendules, lustres, etc. Plusieurs morceaux difficultueux. Belle exposition.

Maison Grandry, à Nouzon (Ardennes). — Ameublement de salon : chenets, galeries et flambeaux, etc. L'ensemble

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est bien fait. Travaux peu ouvragés comme moulage, le tout assez bien fondu.

Maison Houdebine, Paris. — Cette maison avait une jolie collection de sujets en bronze fort bien faits, de 80 centimètres de hauteur environ. Elle exposait aussi des lustres, des candélabres, des vases et des pendules, etc., plus quelques petits groupes de bronze très ouvragés et bien finis.

D'autres maisons parisiennes, que le rapporteur ne nomme pas, leurs expositions étant à peu près semblables à celles des maisons déjà citées. Toutes ces maisons, à l'exception de la maison Barbedienne, n'avaient que des petits bronzes et de l'ameublement de salon. Le délégué des mouleurs de Lyon croit pouvoir affirmer que la France est encore loin de craindre une concurrence pour ses bronzes. Toutes les pièces exposées par les maisons françaises étaient d'une finesse et d'une exécution remarquables. L'exposition française était parfaite; au point de vue de la profession du rapporteur, il n'y manquait que la robinetterie et la pièce mécanique, qui figuraient aussi très peu dans les galeries des autres sections.

Belgique. — Compagnie des Bronzes (société anonyme), Bruxelles. — Grande et belle exposition d'un grand nombre d'objets d'art en bronze. Bustes, médaillons, statuettes, bronzes d'ameublement, coupes, jardinières, lampes, garnitures de bureau, vases, lustres, torchères, candélabres, etc.

Cette exposition comprenait un grand nombre de statues fondues par le procédé dit « à la cire perdue », brutes de fonte, sauf quelques-unes dont les chairs avaient été grattées. Parmi ces statues, il y en avait qui atteignaient 1^m50 à 1^m70 de haut, et toutes très bien exécutées. Cette maison rivalise de richesse et de bon goût avec la maison Barbedienne.

Maison Clémençon, Bruxelles. — Exposait un grand lustre de 3 mètres de haut environ, un peu confus, mais bien fait, sans difficulté comme pièce de moulage. Ce lustre était le plus grand que le rapporteur ait remarqué.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une paire de candélabres riches, de 2m 50 à 2m 60 de haut, d'un moulage ouvragé. Ces deux objets étaient les seules pièces fondues exposées par cette maison.

M. Bourdon de Bruyne, Gand. — Ornements d'église, bien fondus et bien montés.

M. Collin, Bruxelles. — Bronzes d'art et d'ameublement bien faits.

M. Dantois, Bruxelles. — Bronzes d'ameublement et petits bronzes d'art, candélabres, lustres, etc., très bien fondus.

M. Lelon, Bruxelles. — Ameublement de salon, bien fait, simple comme moulage.

Maison Lemoine, Bruxelles. — Jolie exposition d'appareils d'éclairage, lustres, candélabres, lampes, etc. Un buste de femme très ouvragé, moulé sur terre cuite, très bien fait.

Maison Lempereur et Bernard, Liège. — Lustres, suspensions, girandoles, garnitures de cheminée.

Maison Luppens, Bruxelles. — Exposait des statues, entre autres *le Printemps*, 1 mètre de haut, ouvrage bien fait; des lustres, des candélabres; belle exposition.

Beaucoup d'autres maisons ont exposé des bronzes identiques à ceux des maisons précédentes, statues, statuettes, lustres, candélabres, appareils d'éclairage, bien exécutés, sans travail particulier comme moulage.

En visitant les bronzes de la galerie belge, dit le rapporteur, *je croyais être encore dans la galerie française*, tant il y a de rapports entre les produits des deux nations. Comme dans la galerie française, aucune grosse pièce n'a été exposée.

Italie. — Maison Carradori et Cr (Pistoria). Cette maison exposait des lustres, girandoles, candélabres, etc., sans importance.

Maison Michielli. — De l'orfèvrerie en argent: peu de bronzes. Ces deux maisons, seulement en Italie, avaient exposés des objets fondus ; d'ailleurs sans rien de remarquable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Russie. — Deux maisons exposantes : La Société Kumberg (Saint-Pétersbourg) et M. Woerffel (Saint-Pétersbourg). — La première exposait des lustres et des candélabres, etc., des bronzes bien faits, mais sans difficulté de travail. La seconde avait une exposition de sujets bronze, représentant des personnages et des scènes russes. Ces petits ouvrages sont ouvragés, achevés et bien faits. La spécialité de la maison réside dans ces sortes de petits bronzes et en pièces de malachite et autres pierres de Sibérie.

Suisse. — La Suisse avait exposé quelques pendules avec bronzes assez bien faits, sans grande importance au point de vue du travail.

L'Espagne, la Turquie, la Grèce, la Suède et la Norvège, l'Amérique n'ont rien exposé de ce qui concerne la profession du bronze.

Japon. — Le Japon avait exposé quelques statues de ses dieux, des vases, lanternes, pagodes. Quelques vases sont très bien faits : on dirait qu'ils sortent d'une de nos premières maisons françaises, et cependant (de même que pour la plupart des statues de leurs dieux, qui sont très mal faites), ils datent d'environ deux cents ans (1).

Dans la galerie des beaux-arts, on remarquait quelques belles statues : un *Léonidas*, hauteur 2m50. Fondu à cire perdue. Cette statue a été fondue à Bruxelles par la Compagnie des bronzes. — *Povcrella* (musicienne assise), fonte en cire perdue. 1m40 à 1m50 (Compagnie des bronzes). — *Louis, comte de Nassau* (cavalier armé), fondu par Gruet (Paris), hauteur 1m80 (œuvre de Pierre Tourguenelf). Comme difficultés de travail vaincues, ces statues étaient les morceaux les plus importants de l'Exposition.

Le seul pays qui marche sur nos traces, pour les bronzes

(1) Nous ne partageons pas cette opinion. Le Japon avait des bronzes modernes de toute beauté et qui doivent donner à réfléchir à nos meilleurs fabricants. (*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'art, est la Belgique. Ses travaux sont très bien faits comme fonte, et surtout très bien finis.

A son retour, le délégué des mouleurs lyonnais a pu visiter la fonderie de la Société des bronzes, à Bruxelles. Très bien accueilli par le directeur, qui le conduisit lui-même dans tous les ateliers. La fonderie est vaste, bien tenue, bien aérée. Les ouvriers, au nombre de trente environ, y trouvent toutes les commodités nécessaires à leur travail. Trois statues de 3 mètres à 3m50 étaient en chantier. Outre les statues, on fond beaucoup de bustes par la méthode à cire perdue. Le directeur a avoué au rapporteur que presque tous ses ouvriers *sont Parisiens* (1); quelques-uns sont Belges, mais ils ont fait leur *apprentissage* à Paris, ou du moins y ont travaillé. Le sable employé pour la fonte est tiré des environs de Bruxelles; il est très fin, mais il demande à être *beaucoup plus aéré* pour la venue des pièces. La fonte brute est bien unie. On se sert d'un réverbère pour fondre les grosses pièces, et de six à huit fourneaux ventilateurs pour les autres travaux de la maison.

La journée de l'ouvrier varie entre 4 fr. et 6 fr. 50, selon l'importance du travail fait par chacun.

A Amsterdam, le rapporteur avait aussi rendu visite à la fonderie de bronze de l'arsenal de marine où une lettre du consul de France lui avait donné accès. Il y est resté près de cinq heures. La fonderie n'occupe que quelques ouvriers. Elle est assez mal tenue; le moulage se fait à terre comme pour celui de la fonte de fer. Le sable employé est grossier et faible, la fonte, assez propre comme moulage, vient grippée: ils coulent *beaucoup à vert*.

Il a vu quelques petites pièces mécaniques pour réparations. Une fonte était en fusion dans un creuset en plombagine

(1) Il y a là une contradiction flagrante avec la brochure publiée par la Compagnie et les déclarations faites au délégué parisien, M. Simonny. Mais, ainsi qu'on le verra plus loin, on n'en est pas à compter avec les contradictions à la Compagnie des bronzes de Bruxelles!

(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'une contenance de 50 kilog. environ. Pour fondre on se sert d'un cubilot et de quelques fourneaux à air qui sont ras de terre et qui ont paru beaucoup trop profonds et trop larges pour les creusets employés. La journée est de dix heures de travail effectif, et le salaire varie entre 4 et 5 fr. suivant la valeur du travail.

L'ouvrier à Amsterdam peut vivre *largement (sic)* moyennant 2 fr. 50 à 3 fr. par jour, location comprise. Il est nonchalant et fait très peu de travail dans une journée.

La Belgique seule peut rivaliser avec nous par son travail bien fait et par ses produits qu'elle livre à meilleur marché que nous; elle peut nous faire, dans l'avenir, une concurrence sérieuse dans l'industrie des bronzes d'art et d'ameublement. Il y a lieu de s'en préoccuper.

RAPPORT DE MM. SIMONNY, PAUL, monteur, OZANNE, CHARLES, ciseleur, et BOBIN, HENRI, tourneur,

Délégués de la chambre syndicale l'*Union* des ouvriers façonniers du bronze.

QUELQUES LIGNES EN GUISE DE PRÉFACE

Avant d'entrer dans les détails de ce rapport, quelques explications sont indispensables.

Quand nous sommes partis pour Amsterdam, mon collègue Gruhier et moi, chargés d'une mission spéciale, qui était de réunir les éléments nécessaires à la rédaction du rapport d'ensemble de la délégation nationale ouvrière de France, nous avions l'intention de faire, chacun de notre côté, un rapport spécial sur nos deux professions.

Parmi les délégués envoyés à Amsterdam par les soins de M. le Ministre du Commerce, il n'existait pas, à notre connaissance du moins, de délégués spéciaux à nos deux industries. Ces industries avaient été représentées dans la délégation ouvrière parisienne qui était allée à Amsterdam, grâce aux subsides votés par le Conseil municipal de Paris, mais cette délégation faisant imprimer ses rapports à part, nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

convînmes de suppléer, chacun en ce qui nous concernait, aux deux lacunes produites dans la délégation nationale, pour nos deux industries.

En arrivant à Amsterdam, nous eûmes le plaisir d'y rencontrer M. Simonny, délégué de la Chambre syndicale des ouvriers façonniers du bronze de Paris, qui nous apprit qu'il faisait, lui aussi, partie de la délégation nationale. Deux autres membres de la même chambre syndicale que M. Simonny l'avaient accompagné à Amsterdam, mais ces deux délégués n'avaient fait qu'un court séjour à l'Exposition, et étaient déjà repartis pour Paris.

M. Simonny resta encore plusieurs jours à Amsterdam avec nous; il avait beaucoup travaillé et fort bien employé son temps; je me trouvais ainsi en quelque sorte dégagé de l'obligation de rédiger un rapport spécial sur le bronze. Cependant, je pris quand même les notes nécessaires à la confection de ce rapport, afin de pouvoir le faire, si besoin était.

Gruhier, de son côté, étudiait les produits de sa profession, exposés à Amsterdam; son rapport spécial figurera dans le deuxième volume du rapport d'ensemble.

De retour à Paris, les relations que nous avions nouées à Amsterdam avec M. Simonny, se continuèrent à notre mutuelle satisfaction.

Quand son travail fut terminé, il me convoqua chez lui pour en entendre la lecture; ses deux collègues à Amsterdam n'assistaient pas à cette lecture et, je crois devoir le dire, je n'ai jamais eu le plaisir de voir ces deux Messieurs, de sorte qu'il me serait fort difficile de pouvoir leur attribuer la part exacte qui leur revient dans ce rapport.

Au point de vue de la profession, le travail de M. Simonny était fort bien fait et fort complet; il y manquait cependant quelques réflexions générales sur certaines maisons exposantes, ainsi que sur certaines puissances, et de concert avec M. Simonny, après en avoir discuté ensemble, il fut convenu entre nous que j'ajouterais, d'après mes notes, ces réflexions et ces appréciations que je venais de lui signaler.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais pour que la responsabilité m'en incombât bien, il fut également convenu que je joindrais mon nom à celui des trois délégués des ouvriers façonniers du bronze, — en spécifiant bien que ma part personnelle dans ce travail était infinitésimale, et ne se rapportait qu'à quelques points, à quelques passages faciles à reconnaître. Il avait été fait ainsi. Mais voilà qu'au dernier moment, à la veille de livrer ce travail à l'impression, les deux co-délégués à Amsterdam avec M. Simonny tiennent à ce que leurs noms seuls figurent sur le rapport du bronze. C'est leur droit et je n'ai pas la prétention de leur retirer ce droit d'auteur qui leur *appartient* dans une *mesure* qu'ils auraient peut-être besoin de débattre avec leur troisième collègue, mais à laquelle je n'ai rien à voir ici. — Cependant, comme j'ai, moi aussi, collaboré à ce rapport dans une mesure restreinte, très restreinte, je me hâte de le déclarer, il est de mon devoir, néanmoins, de revendiquer ma part spéciale. Si le temps n'avait pas été aussi court, si j'avais été prévenu plutôt, j'aurais fait un rapport personnel, où j'aurais développé plus longuement les quelques réflexions que j'ai émises dans celui-ci, mais le temps matériel me manque et, d'autre part, M. Simonny acceptant et partageant entièrement mes idées, n'ayant eu affaire et n'ayant jamais vu que lui, je laisse ce rapport tel qu'il était il y a deux mois. Au cas où quelques Allemands, certaines maisons belges trouveraient à redire à quelques-uns des jugements formulés et aux appréciations émises en certains endroits, ils sauront que c'est à un des rapporteurs généraux qu'ils doivent en faire remonter la responsabilité, — responsabilité que, pour sa part, M. Simonny tient à revendiquer expressément aussi, m'a-t-il dit.

Voilà, je suppose, qui contentera MM. Ozanne et Bobin.

Quand ces Messieurs feront imprimer leur rapport, à part, ils seront libres d'élaguer ce que j'ai écrit ici, comme d'y ajouter ce que j'ai élagué ; ils pourront de même garder le tout, s'ils le jugent convenable, sans que moi, j'en sois, le moins du monde formalisé. Mais ici, c'était autre chose, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

il m'appartenait de faire la déclaration qu'on vient de lire pour que plus tard, les protestations, si elles se produisent, sachent à qui s'adresser.

Encore un mot. Les conclusions qui terminent ce rapport, acceptées par les trois délégués, et développées d'après leurs notes, doivent également m'être imputées. Ceci pour les révolutionnaires en chambre qu'elles pourraient *vexer* et qui les trouveront naturellement réactionnaires, puisqu'elles sont sages et pratiques.

Nota. — Le rapport du bronze, étant le seul sur cette industrie, nous a permis de le donner avec plus de développements que certains autres. Malgré cela, nous en avons encore supprimé toute la première partie, qui faisait double emploi dans le rapport d'ensemble.

Paris, 20 mai 1884.

L. Chalain.

PRÉLIMINAIRES

En nous rendant a Amsterdam pour y étudier les produits de notre industrie qui s'y trouvaient rassemblés, nous avions pour mission de :

1° Rendre visite aux bronzes français et étrangers, afin d'établir les différences existant dans la fabrication, les prix et l'écoulement de ces diverses fabrications;

2° Rechercher les moyens possibles et immédiatement praticables d'éviter et de parer à la concurrence considérable que nous fait l'étranger depuis un certain nombre d'années;

3° S'informer si l'industrie du bronze existait en Hollande; quelle pouvait être son importance; si elle était appelée à y prendre de l'extension; quel était le nombre des fabriques, leur genre de fabrication, leur outillage, le nombre d'ouvriers employés, la capacité professionnelle et le salaire, ainsi que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la durée journalière des heures de travail des ouvriers, et visiter les fabriques, si possible ;

4° Savoir si la Hollande achetait les produits de notre fabrication ; quelles étaient les spécialités de notre industrie qui s'écoulaient le plus facilement dans ce pays et l'importance de cet écoulement ;

5° Quels étaient nos concurrents en Hollande, les causes et l'importance de la concurrence ; rechercher les moyens de conjurer cette concurrence dans le pays en étudiant sur place les articles qui y trouveraient plus facilement acquéreur.

Enfin, au point de vue général, étudier tout ce qui a trait à notre industrie et est susceptible de contribuer à son développement et à sa prospérité.

Ce sont ces renseignements que nous donnons aussi complets qu'il nous a été possible de nous les procurer, en raison du peu de temps que nous avons séjourné dans le pays et de la difficulté qu'il y a à se faire comprendre par des gens dont on ignore la langue et les usages.

Malgré cela, nous avons, en général, été bien reçus et si nous n'avons pu pénétrer, ainsi que nous l'aurions voulu, dans tous les ateliers (une seule fabrique en Hollande nous a ouvert ses portes), nous avons néanmoins recueilli un assez grand nombre de renseignements, qui trouveront leur place dans la suite de ce rapport, au fur et à mesure que les circonstances le permettront.

Nous faisons peu d'affaires avec la Hollande, la faute en est, disent les Hollandais, à ce que très peu de Français parlent leur langue. Leur grand souci, d'après leur dire, est justement de ne pouvoir commercer avec nous. La place est envahie par les Allemands, qui se font comprendre assez facilement et qui en profitent naturellement pour s'implanter, eux et leur fabrication, dans ce pays. Nous pensons que si des voyageurs français, parlant le hollandais, ou tout au moins l'allemand, parcouraient le pays, ils arriveraient à placer nos produits en Hollande, car les Hollandais n'aiment pas les Allemands et manifestent beaucoup de sympathie pour la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

France. Du reste, dans leurs écoles, ils font apprendre la langue française à leurs enfants. Cependant il se pourrait fort bien aussi que le véritable mobile qui les pousse à cette étude, ne soit, en réalité, que le moyen de pouvoir venir en France étudier notre genre de fabrication pour faire progresser ensuite leur industrie naissante. Quoiqu'il en soit, on ferait bien de profiter de leurs bonnes dispositions présentes.

Dans le cours de ce rapport, nous émettrons une idée que nous croyons pratique pour étendre nos relations commerciales à l'étranger. Nous espérons que nos patrons, qui y trouveraient leur intérêt, voudront bien l'adopter ou tout au moins l'étudier.

Nous allons passer en revue les produits exposés par chaque puissance, en les examinant d'abord au point de vue général, et, ensuite, en les étudiant les uns après les autres et par chaque maison exposante dans chacune des puissances qui avaient des bronzes à Amsterdam.

On peut être assuré que ce que nous dirons dans ce compte rendu sera l'expression impartiale et désintéressée du résultat de notre visite à l'Exposition d'Amsterdam.

Nous commençons par la Hollande.

Hollande. — La Hollande était médiocrement représentée à l'Exposition d'Amsterdam sous le rapport de la quantité : onze maisons seulement, en comprenant les maisons d'orfèvrerie.

La maison J.-B. Brom, dite Société archéologique de saint Bernulphe, fabrique l'orfèvrerie et le bronze d'église. Suivant elle, cette société est exclusivement composée d'artistes (?). Tout à l'heure, le lecteur pourra juger si cette peu modeste qualification est méritée!

Voyons son exposition. Ouvrages en argent doré :

Un ostensoir en argent doré, orné de cinq figures de saints, quinzième siècle; c'est une copie dont l'original se trouvé dans l'église de Schalkwiyk. A part la ciselure des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

saints qui est mauvaise et sans style, le reste n'est pas mal.

Un calice en argent doré repoussé, représentant des scènes de la vie du Christ, quinzième siècle. La tige et le nœud de la tige sont travaillés à jour; c'est un très beau travail qui appartient à M. Jansen, de Regensbourg.

Un autre calice, pied repoussé, d'un bon travail.

Des burettes en cristal, monture argent doré, plateau de même métal, très richement gravé, bonne exécution.

Deux insignes de confrérie, en argent doré, ciselure repoussée. L'exécution est inférieure aux objets précédents.

Dans les bronzes : un tabernacle du quinzième siècle, hauteur 3^{m}25, largeur 0^{m}80, ajustage très mauvais, cependant les parties limées sont bien faites.

Une collection de chandeliers d'église, style roman et gothique, repoussés au marteau. L'exécution est assez bonne.

Deux bas-reliefs représentant la *Cène* et la *Pluie de manne*, quatre autres bas-reliefs représentant des scènes de la vie de saint Villibrord, bien repoussés, mais très mal ciselés. Tous ces articles sont exposés dans une chapelle construite dans le jardin de l'Exposition.

Nous pensons qu'il eût fallu autre chose pour mériter le qualificatif que cette société se décerne. Il n'y a là, en somme, rien que de très ordinaire ; quelques pièces assez bien traitées sans offrir aucune particularité réellement remarquable et dénotant des mains supérieures.

Maison Reet et Dyserinck. Amsterdam. — C'est la seule fabrique de bronzes que nous ayons trouvée et pu visiter dans la ville. Elle occupe une quarantaine d'ouvriers, dont un Français. Cette maison fait tout chez elle, fond le cuivre et le zinc, occupe ciseleurs, monteurs, tourneurs, fait la dorure au mercure et à la pile, le vernis et le bronzage. Elle fabrique également la tôlerie et la chaudronnerie. Ses produits consistent principalement en appareils d'éclairage au gaz, au pétrole et à la bougie. Les suspensions pour lampes à pétrole sont généralement en fonte de fer et très légères.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

D'après les renseignements que nous avons pu nous procurer, ces articles de fonte de fer proviennent d'Allemagne. Pour ce qui concerne la fabrication de cette maison, à part quelques rares exceptions, les modèles sont lourds et mal faits. Malgré ces défauts, les affaires sont considérables, et la maison ne peut suffire aux commandes qu'elle reçoit.

Son exposition se compose de lampadaires, de suspensions de salle à manger en bronze poli, d'autres en fonte de fer bronzé. Le tout, comme nous venons de le dire, lourd et mal fait. Enfin, des creux pour la fonte du zinc.

Nos fabricants n'ont pas à redouter la concurrence de cette maison en France. Sa fabrication ne plairait pas à nos goûts. A moins que le bon marché n'influe cependant, car les ouvriers ne gagnent, au maximum, que 5 francs pour treize heures de travail effectif! L'ouvrier français occupé, seul, gagne 6 francs.

L'outillage est mauvais, cependant on se sert du gaz pour souder. Les tours sont à roues en dessous, au pied. La fonderie est la plus mal partagée sous le rapport de l'outillage.

Nous avons dit que la maison faisait beaucoup d'affaires. Il y a donc lieu de craindre pour nous qu'un industriel ayant plus de goût et s'outillant d'une façon supérieure, avec une main-d'œuvre aussi bon marché, ne crée, d'ici quelques années, une maison sérieuse à Amsterdam et n'arrive à nous faire une concurrence désastreuse sur notre marché, ainsi que le font déjà la Belgique et l'Allemagne.

Evidemment il y a là, pour notre industrie, un point noir à l'horizon !

Maison Cossa. Amsterdam.— Expose, au milieu d'un ameublement tout en bois, des bronzes de fabrication française, tels que pendules, candélabres, groupes d'animaux, deux belles jardinières Louis XIII, supportées par des lions héraldiques.

Tous ces bronzes sont d'une bonne exécution commerciale, mais tous d'origine française.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison Bégeer-Altrechi, fournisseur du roi de Hollande. — Orfèvrerie argent. Un service de table, uni en grande partie, un saint Vincent de Paul en galvano, argent, d'après un modèle français, et diverses statuettes légèrement retouchées. Les pièces fondues ne sont que légèrement réparées.

Nous devons signaler une pièce qui attirait les regards de tous les connaisseurs, et qui, à notre avis, n'a pas été appréciée à sa juste valeur par le jury, qui aurait dû récompenser plus dignement M. Bégeer, car c'est incontestablement lui qui exposait le travail le plus remarquable parmi les bronzes et l'orfèvrerie hollandaise; nous voulons parler de la reproduction d'une armure en acier repoussé de la fin du seizième siècle; l'original appartient au Belvéder muséum de Vienne (Autriche), il a été porté par le duc Maximilien d'Autriche, lors de son entrée triomphale à Bruxelles, le 18 janvier 1578.

La reproduction exposée à Amsterdam a été portée par M. le baron de Heeckeren, à l'occasion d'une fête donnée par les étudiants en 1880, à Bruxelles, et représentant l'entrée triomphale de 1578.

L'exécution de cette reproduction, en acier repoussé, est magnifique de tous points, l'armure est toute dorée, moins les figures, qui sont argentées.

Nous avons visité les ateliers de cette maison, ils sont vastes, bien aérés et bien éclairés, nous sommes convaincus, contrairement à certaines assertions, que ce beau travail a bien été exécuté dans ses ateliers.

Les ouvriers de cette maison d'orfèvrerie font treize heures de travail *effectif* par jour, leur salaire varie entre 3 francs et 7 francs; ce dernier prix est celui des ciseleurs repousseurs. En France, ce même travail coûterait au moins le double pour dix heures.

Cette maison n'a obtenu qu'une médaille d'argent, elle méritait certainement la médaille d'or.

Maison Bonebrukker, à Amsterdam. — Expose un coffret en argent repoussé. Le repoussé est bon, la ciselure est mauvaise.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Deux portraits genre Louis XIII, également bien repoussés, ciselure médiocre. Un grand cadre avec trois oiseaux sur un arbre, très haut relief, presque ronde bosse, mais toujours mauvaise ciselure.

Maison Delaunoy, à Amsterdam. — Une paire de candélabres, une pendule, deux vases, le tout en delft, bronzes unis, polis, monture et tournure assez bien faites. Le prix, fixé à 900 francs, nous a paru trop élevé.

Plusieurs lustres, bronze uni, enfilages en delft, assez bien montés. Deux petites grues, émail cloisonné chinois, bien montées, mais mauvaise dorure. Nous nous sommes doutés, en voyant ces travaux, qu'ils devaient venir de Paris, aujourd'hui nous en sommes convaincus, et nous pourrions nommer la maison qui monte les bronzes de ce *fabricant* hollandais.

Maison J.-B. Kruls, ciseleur, modeleur, graveur, à Amsterdam. — Cet exposant a dans sa vitrine un portrait du roi de Hollande en argent repoussé; un cadre de fleurs; un autre représentant une scène pastorale, tous deux en argent repoussé également. Ces différents objets, d'un très bon repoussé, laissent beaucoup à désirer comme ciselure.

Maison Van Loon, à Rotterdam. — Orfèvrerie, or et argent, mauvaise fabrication.

Maison Louwmans, à Sneek. — Une balustrade unie, repoussé et tournure bonne.

Cette maison, très importante, fabrique aussi la cuivrerie pour bâtiments, les étriers, les cafetières et beaucoup d'autres articles de ce genre. Pas un seul objet d'art. Elle a été grandement et largement récompensée par une médaille d'or, quand la maison Bégeer n'a obtenu qu'une médaille d'argent!

Maison Van der Hulot, à Amsterdam. — Dans la vitrine de cet exposant, qui est classé dans les vêtements, et avec quelque raison, car il expose surtout des chemises et des cravates, on remarque une coupe, un encrier, des flambeaux en onyx garnis de bronze. La marbrerie est bonne, mais le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bronze et l'émail sont des plus mauvais. Une pendule et des candélabres ne valent pas mieux. La vitrine porte la mention : « Fournisseur de la Cour! » Est-ce pour le bronze? nous en doutons fortement, et nous préférons croire, pour le goût de la Cour, que c'est pour les cravates!

Maison Van Sauten, à Amsterdam. — Orfèvrerie argentée, service de table, uni en grande partie, fabrication très ordinaire. Les pièces avec ornements fondus ou estampés sont de mauvais goût et les retouches sont mal faites.

Cependant, une pièce attirait, avec juste raison, les regards des amateurs de belle ciselure. Cette pièce, un hanap en argent fondu, rappelle dans son ornementation le pied de la coupe de Benvenuto Cellini. Malgré l'assurance que nous en a donnée M. Van Sauten, — à qui nous avons rendu visite, — nous doutons encore fortement que cette pièce ait pu être faite dans ses ateliers, que, du reste, nous n'avons pas eu le plaisir de pouvoir visiter, car il nous en a très carrément refusé l'entrée. Nous croyons avec quelques raisons que le hanap, exposé par M. Van Sauten, est l'œuvre d'un artiste français. La finesse d'exécution, la sûreté de main tranchent trop sur tous les objets exposés dans sa vitrine, comme sur tous ceux qui garnissent son magasin.

Dans tous les cas, que ce soit un Hollandais ou un Français qui soit l'auteur de cette belle œuvre, c'est une œuvre de prix et qui méritait d'être signalée.

Allemagne. — Cette puissance a pris, depuis quelques années, une assez grande extension dans la fabrication du bronze. Aussi avons-nous examiné son exposition avec une attention toute spéciale. A Amsterdam, elle comptait vingt-huit exposants, tant pour le bronze proprement dit que pour l'orfèvrerie.

Pour rendre hommage à la vérité, nous devons, dans notre impartialité, reconnaître que sa fabrication courante des bronzes de commerce, sans être supérieure à la fabrication parisienne, n'est en réalité pas plus mauvaise. Nous avons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

même remarqué que le *poli*, dans nombre de maisons allemandes, est moins *usé* que le *poli* français. Cela tient à ce que les Allemands donnent beaucoup de relief, *bien en dépouille*, à leurs modèles, ce qui fait valoir la pièce une fois terminée.

Nous avons aussi remarqué deux genres de modèles : le modèle allemand, lourd, surchargé d'ornements de mauvais goût, laissant peu ou pas de place aux unis ; puis, à côté, de beaux modèles Renaissance, que certains de nos fabricants parisiens pourraient bien reconnaître pour leur propriété, s'ils en passaient la revue en détail !...

Les prix de vente des bronzes qui nous ont été donnés seraient, *s'ils sont réels*, beaucoup plus élevés que les nôtres, pour la plupart des maisons. Mais nous avons tout lieu de croire qu'il y a là une supercherie allemande dont nous n'avons pas été dupes.

Nous avons, en effet, visité les magasins d'Amsterdam, d'Utrecht, de la Haye, de Delft, de Rotterdam, d'Anvers et de Bruxelles. Partout, dans ces différentes villes, nous avons retrouvé les mêmes articles que nous avions vus dans l'exposition de la galerie allemande, et partout les prix qu'on nous a donnés, COMME ACHETEURS, étaient de beaucoup inférieurs aux prix prétendus *sérieux* de l'exposition. D'autre part, quand nous demandions des articles français dans ces divers magasins, surtout en Hollande, on nous répondait invariablement : QU'ILS ÉTAIENT TROP CHERS ET QU'ILS S'ÉTERNISAIENT EN MAGASIN !

Il est donc plus que probable qu'il y avait dans les réponses qui nous ont été données une tactique commerciale facile à comprendre : nous donner le change sur la concurrence possible qui peut être faite à nos bronzes de vente courante par certains fabricants allemands. C'est de bonne guerre commerciale, mais il nous appartient de ne pas tomber dans le piège et de ne point nous endormir dans une sécurité trompeuse. Le réveil pourrait être désagréable et préjudiciable à la fois !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous ne pouvons résister au désir de donner ici un échantillon de la plaisanterie de nos concurrents de Berlin. Le représentant d'une grande maison de cette ville nous a affirmé avec un sérieux comique qu'il y avait dans sa maison des ouvriers français qui travaillaient en faisant abnégation *(sic)* de leur journée pour apprendre la manière de bien faire le bronze *(resic)*!

Pas mal, n'est-ce pas?

Est-ce que, par hasard les citoyens qui vivent sur les bords de la Sprée et qui se promènent *sous Les Tilleuls*, voudraient damer le pion aux habitants de la Cannebière?

On le dirait vraiment.

Des Français allant à Berlin pour apprendre la manière de bien faire le bronze, c'est déjà bien, mais pousser l'*abnégation*, comme dit si bien le représentant de MM. Spin et fils, jusqu'à travailler pour rien; c'est mieux.

Dans des conditions semblables, ça n'est pas étonnant si la concurrence devient pour ainsi dire impossible pour nous.

Jamais nous n'aurions supposé que nous avions des compatriotes possédant à un tel point l'esprit de sacrifice et poussant l'*abnégation* à une si pyramidale hauteur!

C'est le comble des combles!

Reprenons notre rôle de rapporteurs.

L'orfèvrerie exposée par la section allemande est, presque pour toutes les maisons, un travail d'estampé plutôt que de fondu. Les quelques pièces fondues que nous avons remarquées sont des anciens modèles français, tels que troncs d'arbre, ou des rochers servant de base à des candélabres ou à des pièces de milieu d'un très mauvais travail.. Seul, le travail de *ciselé* dans l'estampé a une certaine fermeté.

Une grande partie de ces articles d'orfèvrerie est de style grec, genre adopté il y a environ 20 ou 25 ans.

Maison Spina et Sohn, Berlin. — C'est cette maison qui a la bonne fortune d'occuper des ouvriers français travaillant *gratis pro tudesco!*

MM. Spina et fils occupent trois cents ouvriers et cher-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chent à sortir de l'ordinaire. Les modèles sont plus légers, l'exécution plus délicate que dans les autres maisons — excepté pourtant la maison Stotz, de Stuttgard, qui lui est supérieure, comme on le verra tout à l'heure. — Nous croyons, malheureusement, la maison Spinn et fils, de Berlin, appelée à nous faire une concurrence sérieuse, si on n'y prend garde, même en France, car elle peut rivaliser avantageusement avec plusieurs maisons de Paris pour les bronzes d'éclairage.

Nous remarquons dans son exposition un grand nombre de lustres, girandoles, appliques, avec ou sans glace, d'une très bonne exécution,

Nous avons également remarqué une rampe droite à balustre, uni repoussé, d'un très beau travail; ainsi que des candélabres unis; l'enfilage en repoussé est fait dans les mêmes conditions que la rampe.

Maison Falbe-Oscar, Berlin. — Suspensions à gaz et pour lampes à pétrole, travail très ordinaire.

Maison Hornemann, Berlin. — Pendules, candélabres, articles de bureau, lampes, baromètres en bronze, mais surtout en zinc galvanisé poli, très ordinaire.

Maison Fritze, Berlin. — Un grand nombre d'articles de bureau en bronze poli, albums, porte-bouquets, bougeoirs, cadres en bronze et zinc. Mauvaise fabrication, articles de bazar!

Maison Kinderman, Berlin. — Suspensions, lampes et lampes de murailles en fonte de fer, zinc et cuivre. Modèles trop lourds et fort mal compris. Fabrication exécrable!

Maison Korner, Berlin. — Suspensions et lampes de table. Travail courant, mais assez soigné pour son genre. Il y a lieu de craindre que cette maison n'arrive à faire concurrence au bronze d'éclairage français.

Maison Kramme, Berlin. — Cette maison qui, il y a quelques années, n'exposait sous le titre de lustres qu'un amas de branches informes, nous présente aujourd'hui un grand nombre de suspensions et de lustres à bougies, au gaz et à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'électricité, très légers et de modèles irréprochables. Plusieurs de ces lustres sont en fer forgé. Les prix de cette maison sont relativement bon marché, comparés aux nôtres. Nous avons notamment remarqué un lustre en fer forgé, à vingt-cinq lumières, bien exécuté, et qui nous a paru très bon marché à 750 francs. De même un autre lustre à gaz, cinq branches, bronze poli, bien traité, à 300 fr. Nous estimions son prix plus élevé. D'autres articles dans les mêmes conditions. Pour le bronze d'éclairage, c'est cette maison qui, à l'Exposition, tenait la première place. La maison Spinn et fils, celle qui occupe des *Français amateurs*, ne venait qu'après.

— Maison Potthoff, Munster. — Articles d'église en zinc, d'une exécution archimauvaise. Nos fabricants d'articles de bazars sont incapables de faire aussi mal.

Maison Rakenius, Berlin. — Lampes et bronzes divers, Sans importance.

Maison Seyfried, Nuremberg. — Cartels et pendules de chambres en bois orné de galvano, de bon style Renaissance. Bonne exécution. On reconnaît des mains habiles et capables dans le travail de cette maison.

Maison Stotz, Stuttgard. — La maison Stotz est certainement celle qui tient le haut de la section allemande à l'Exposition d'Amterdam, par le goût, le fini et la variété des modèles. Elle expose une série d'objets d'art, ainsi que des bas-reliefs, des bustes, des figures, statuettes, que ne dédaigneraient pas nos premiers fabricants.

Le travail de cette maison est très sérieux ; elle a certainement dû s'imposer de grands sacrifices pour obtenir d'aussi beaux résultats. Par exemple, avec les prix élevés qu'elle affiche, nous croyons que les beaux bronzes français pourront encore se placer facilement en Allemagne.

A l'entrée du salon de cette exposition, nous remarquons tout d'abord une rampe à balustres unis, et rinceaux simplement réparés. La monture est négligée, mais la tournure et les profils sont parfaits et irréprochables. L'ensemble est très satisfaisant.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Deux bas-reliefs : *Mars* et *Vénus*, 0m15 de haut sur 0m25 de large environ. Très bien ciselés. Prix : 21 florins.

Un grand vase en marbre griotte, hauteur 1m50 : *les Arts et l'Histoire*, deux femmes ailées forment les anses. Sur la panse du vase, des têtes de satyre avec guirlandes de fruits laissent à désirer. La monture est bien faite, la tournure est sans défauts et la ciselure large et bien comprise. Prix : 2,000 francs.

Un séchoir-lavabo (porte-serviettes) Louis XIII, bien ciselé. Prix : 300 francs.

Un écran pare-étincelles, en galvano, légèrement poli, pris sur un très beau modèle Renaissance.

Deux fontaines d'intérieur, placées contre le mur, style Louis XIII, polies. Hauteur, 2 mètres. Bonne ciselure, monture bien faite, beaucoup d'uni dont la lime est très soignée. La cuvette est à gros gaudrons repoussés au marteau. Les gaudrons sont très réguliers. Sur le haut est un vase à fleurs. Prix : 2,500 francs l'une.

Trois statuettes d'environ 0m28 à 0m30. D'abord, une Phryné, bien modelée, très bien ciselée, monture parfaite. Une Vénus et un Romain, moins bien ; ils laissent beaucoup à désirer comme anatomie, contrairement à la Phryné, qui a dû être fondue sur un modèle français. Ces deux statuettes, la Vénus et le Romain, sentent bien la lourde et massive sculpture allemande. Elles sont bien ciselées, par exemple, et aussi parfaitement montées que la Phryné.

Nous notons encore une loge à clefs en bois, avec de très beaux bas-reliefs Louis XIII en galvano.

Une pendule carrée et candélabres appliques en galvano, le tout poli. Prix : 1,000 fr. C'est excessivement cher, cette garniture n'étant plus du tout d'un travail équivalent aux articles précédents.

Plusieurs autres modèles de petites pendules avec bouts de table à deux lumières, également trop chers ; elles sont pour la plus grande partie mauvaises comme modèles et comme exécution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cette maison expose encore un grand nombre d'articles polis ; presse-papier, timbres, flambeaux, cadres, encriers, porte-bouquets, etc., ne valant pas mieux que les plus mauvais qui se fabriquent à Paris. Nous avons été étonnés de rencontrer tous ces articles de bazar au beau milieu des pièces que nous venons de citer. Nous en avons conclu que c'étaient là, très probablement, les articles de fabrication courante de la maison. Cependant, de sérieux efforts sont faits pour arriver à fabriquer l'article de luxe et d'art commercial. M. Stotz a déjà atteint un premier résultat : une exécution presque irréprochable ; les prix sont encore trop élevés, mais il est à peu près certain qu'ils baisseront et s'unifieront avec les prix généraux de ce genre de fabrication. Cette maison constitue donc un danger pour nous, et nous engageons nos fabricants de bronzes à ne point perdre de vue les progrès ultérieurs qu'elle pourra réaliser dans sa fabrication.

Maison Lohleicher, Berlin. — Marbrerie ornée de bronzes. Une coupe en onyx, bien montée ; une paire de petits vases et flambeaux, marbre griotte, bronzes dorés émaillés, bien faits. Une paire de candélabres, mauvais de tous points.

Maison Kusterer, Augsbourg. — Vases, jardinières, suspensions, seaux à champagne, repoussés tracés matis, en cuivre jaune et rouge, genre Jenkens, de Paris. Le tout assez médiocre.

Maison Bruckmann, à Helbronn. — Orfèvrerie, partie estampée et coquillée remplie, simplement réveillée comme ciselure.

Maison Gerhardi, Lüdenscheid. — Services à thé et café, refroidisseurs à vin, et autres services de table. Articles pour la parfumerie, galvano et métal anglais. Toute la vitrine est affreuse, il n'y a pas une seule pièce capable de faire oublier les autres.

Maison Aufleger, Otto, Munich. — Reproductions galvanoplastiques et articles de bronzes pour usage domestique.

Maison Haymann, Munich. — Orfèvrerie en repoussé et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fondu, or et argent d'une bonne exécution. Travail assez léger et dénotant déjà de bonnes mains.

Maison Henniger et Cᵉ, Berlin. — Articles alfénide et argent neuf. Estampé et fondu, c'est le même genre de travail que la maison Bruckmann, d'Heilbronn. Toutes les pièces fondues sont d'une mauvaise fabrication, imitant le genre anglais, en mal.

Maison Koerner, Berlin. — Mêmes observations que ci-dessus.

Maison Mayen, Berlin. — Orfèvrerie argent. Candélabres lourds, bobèches beaucoup trop petites, branches estampées, soudées en coquilles. Beaucoup trop d'ornements, manque absolu de style.

Maison Munchmeyer, Berlin. — Jardinières, corbeilles à fruits et à pain en alfénide et argent neuf. Mêmes observations que pour la maison Henniger. Les modèles datent d'un demi-siècle au moins. S'ils étaient beaux, il n'y aurait que demi-mal; mais le malheur, c'est qu'ils sont affreux et affreusement exécutés!

Maison Osthues, Munster. — Objets religieux et profanes. Reproductions de pièces d'orfèvrerie ancienne. Hanaps, cornes, pots à boire en argent repoussé et doré. Le travail est bon et imite bien la vieille orfèvrerie. Le travail courant de la maison est plus négligé.

Les autres maisons allemandes ne valent pas la peine d'être citées.

Angleterre. — L'Angleterre n'avait que deux exposants. Un pour le bronze : lampes et candélabres; l'autre pour l'orfèvrerie : des articles de voyage principalement, avec papeteries, des plateaux, etc.

Les bronzes sont très médiocres; quant à l'orfèvrerie, elle est de mauvais goût. L'exagération du travail d'outil (dit fil anglais) qu'ils accommodent à toutes sauces, fait ressembler chaque pièce à un objet plein de poils. Avec cela, un travail aplati à ne pas reconnaître le genre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Depuis longtemps les fabricants anglais ne font aucun progrès dans ce genre. Cependant les travaux en repoussé que nous avons vus à l'Exposition sont passables, mais la ciselure est médiocre.

Pourquoi la maison Elkington n'a-t-elle pas exposé?

Belgique. — Les fabricants belges sont ceux qui se rapprochent le plus de notre fabrication, soit comme bronzes d'art, soit comme bronzes d'éclairage. En somme, ils font tout ce que nous faisons. La raison en est bien simple : à part un très petit nombre, presque tous les ouvriers belges ont fait leur apprentissage à Paris ou y ont travaillé. D'autre part, après 1871, beaucoup de réfugiés de la Commune se sont établis à Bruxelles, et certainement leur présence a dû être utile au progrès de la fabrication du bronze dans ce pays.

Il y a encore une autre cause : nos excellents voisins ne se gênent guère pour copier nos meilleurs modèles, savez-vous? Ça peut n'être pas très délicat, pour une fois, tu sais, Monsieur? mais c'est bon marché et, de plus, très lucratif!

Et puis, nos bons amis de Belgique, plus madrés et plus fins en cela que nos fabricants français, profitent de toutes les ventes de modèles qui ont lieu à Paris, soit après une cessation de commerce ou pour toute autre cause quelconque. Les fabricants français leur laissent, les trois quarts du temps, adjuger à un prix relativement dérisoire, de beaux et bons modèles, qu'il y aurait intérêt à conserver chez nous. Nous ne pouvons pas dire que les fabricants belges ont tort : ce sont les Français qui sont fautifs; ils ne devront s'en prendre qu'à eux-mêmes de la concurrence qu'ils auront à subir plus tard.

La plus importante fabrique de bronzes de la Belgique : nous avons nommé la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, ne laisse pas passer une seule vente de maison sérieuse sans avoir un représentant pour acheter les meilleurs modèles. Nous tenions à faire cette déclaration, surtout au sujet de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, parce que, à l'Exposition d'Amsterdam, elle faisait distribuer une brochure de 30 pages, dans laquelle elle déclare, *urbi et orbi*, qu'elle « a innové et créé tout ce qu'elle présente au public soit à l'Exposition, soit dans ses magasins de la rue d'Assaut, à Bruxelles, et que tous ses travaux sont exécutés par un personnel exclusivement belge (?) et qu'il en était déjà ainsi lors de l'Exposition de Paris en 1878 (??) (1) ».

Le renvoi que nous mettons ici nous dispense de faire d'autres observations sur les prétentions émises par la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles. Au cas, pourtant, où cela ne suffirait pas, nous y reviendrions, mais autre part que dans ce rapport.

Quant à la création des modèles, nous avons lieu de croire que la « Compagnie des Bronzes » a bien encore, de temps en temps, recours à des artistes français. — Non que nous dénions aux artistes belges la faculté créatrice, nous connaissons trop bien la Belgique pour que nous fassions fi de la grande valeur de ses sculpteurs et de ses peintres, c'est justement à cause de cela que nous protestons contre l'affirmation d'un chauvinisme étroit et mesquin. C'est surtout en matière d'art que les frontières sont inconnues ; et nous agirions de même, si un fabricant français refusait une belle œuvre, sous prétexte qu'elle serait l'œuvre d'un sculpteur belge !

En voulant trop prouver, la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, a dépassé le but, et nous avons le droit désormais de ne prendre de ses affirmations que ce qui nous conviendra.

D'ailleurs, lors de notre visite à la « Compagnie des Bronzes », nous n'avons pas vu d'atelier de sculpteurs. A la remarque que nous en fîmes, il nous fut répondu : qu'ils travaillaient en ville ! Soit. Il nous importe peu que la chose soit exacte

(1) Et les communards qui, à cette époque, travaillaient chez vous, ma mie, étaient-ils Belges aussi ?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ou pas; ce que nous considérons surtout, ce sont les résultats acquis. On nous a cependant montré un atelier de modeleurs, où *deux* hommes faisaient en effet des modèles en bois; il y avait un tourneur et un sculpteur. Cela ne répond pas à l'importance réelle et très sérieuse de la maison : il ne nous coûte nullement de constater cette importance, au contraire.

Par contre, les autres ateliers sont vastes; la vapeur partout où elle est nécessaire; ils sont bien éclairés, bien aérés, et possèdent un nombreux personnel, que nous ne faisons aucune difficulté de croire *exclusivement* belge, à cette heure. Nous n'y avons, en effet, reconnu aucune figure française. Mais l'amnistie date du 14 juillet 1880, et les réfugiés de la Commune ont presque tous réintégré la patrie!

La fonderie est outillée dans la perfection. On peut y circuler facilement, sans nuire ni gêner les travailleurs. On y coule de très grandes pièces; il y a plusieurs fosses, — entre autres une de 9 mètres.

Au sujet de cet atelier de fonderie, qu'il nous soit permis d'appeler l'attention de nos fabricants fondeurs, notamment de MM. Barbedienne et Thiébault, à propos des figures de petite et grande dimension fondues par la méthode dite « à cire perdue ».

La « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, se glorifie d'être la seule aujourd'hui capable de pratiquer cet art!

Elle ne s'attendait guère, sans doute, quand elle rédigea sa brochure en vue de l'Exposition d'Amsterdam, qu'à cette Exposition même les faits viendraient donner un démenti à ses prétentions.

Il y avait, en effet, dans la galerie des beaux-arts, deux bustes français, celui de notre grand peintre Corot et celui du docteur Auzoux, fondus à *cire perdue* par M. Bingen, *fondeur français*.

Sans vouloir émettre des prétentions égales à celles de la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, nous croyons pouvoir affirmer, sans crainte d'être démentis, que ces deux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bustes, comme fonte, valaient certainement les *travaux identiques* exécutés par cette Société.

Ce n'est pas tout.

Dans la section italienne des beaux-arts, deux autres figures, l'une représentant un gamin, et portant ce titre : *Prima prova* (la première cigarette); l'autre, intitulée : *Scemiciato!* (sans chemise), étaient toutes deux fondues, et très bien fondues, et parfaitement réussies, par le procédé, dit *cire perdue*.

Qu'en dites-vous, ô gascons du Nord!

Il est pourtant juste de reconnaître que la pièce la plus importante de l'Exposition, un *Léonidas*, fondu par ce procédé, sortait des ateliers de la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles. Mais il ne s'en suit pas qu'il faille crier au miracle pour cela et dire : « Après moi il n'y a plus qu'à tirer l'échelle! »

Nous engageons donc nos patrons à exécuter pour la prochaine exposition, une SÉRIE DE PIÈCES FONDUES A LA CIRE PERDUE, pour prouver à la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles, que, contrairement à ce qu'elle affirme, le secret de ce procédé n'a pas disparu en France avec les frères Keller!

La « Compagnie » rappelle que la dernière œuvre de ces célèbres fondeurs fut une grande statue équestre de Louis XIV, qui fut brisée sous la Révolution, et dont un unique fragment est conservé au musée du Louvre.

Si nous ne nous trompons, d'autres fragments de cette statue équestre sont également conservés à l'hôtel des Invalides.

Mais, comme nous ne voudrions pas qu'on crût qu'en nous étendant ainsi sur la « Compagnie des Bronzes », nous cédons à un parti pris quelconque, nous allons donner textuellement quelques lignes copiées dans sa brochure. Le lecteur jugera du restant des prétentions émises, et de l'espèce de *pitié* que la docte et infaillible Société veut bien faire preuve à notre égard pour notre *infériorité dans la fonte du bronze*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est toujours à propos de la « cire perdue », dont le procédé « a disparu pour nous avec les frères *Keller* ».

Voici ce que publie la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles :

« Les essais, toutefois, recommencèrent en France dans les premières années du dix-neuvième siècle, mais pour être bientôt après abandonnés de nouveau.

« Plus récemment, des fondeurs de Paris ont renouvelé ces tentatives, mais sans succès apparent, car on ne rencontre en France, ni parmi les bronzes qui décorent les places publiques, les rues et les parcs, ni dans les musées, ni dans les collections des fabricants de bronzes, des fontes modernes obtenues par le système de la cire perdue.

« Cependant ce système est en pratique encore de nos jours en Italie, donnant, selon le degré d'habileté des fondeurs, des résultats médiocres ou des produits estimés ; mais il faut croire que là aussi les procédés employés constituent un secret, *puisque les fondeurs d'en deçà les Alpes ne sont pas parvenus à les imiter*.

« Il y a quatre ans à peine, de *jeunes et brillants sculpteurs belges* (!), revenant d'Italie, prônèrent hautement la fonte du bronze par une méthode que la France *ne pratique plus* et que la Belgique n'a pas connue dans le passé. Presque en même temps les plus éminents statuaires de Paris émettaient avec ensemble le désir formel de voir renaître un système de fonte qui, bien pratiqué, donne, sans qu'il soit besoin de les retoucher ni de les ciseler, des bronzes d'une fidélité de reproduction et d'une délicatesse de détails que la méthode par le moulage en terre ne peut réaliser au même degré.

« C'est sous l'influence de ce double courant que la « Compagnie des Bronzes » a entrepris des recherches et des expérimentations.

« Déjà elle a pu fournir à la galerie du musée national de Bruxelles une collection de grands bustes fondus à la cire perdue. Mais elle ne s'est pas arrêtée là. Elle a voulu appliquer à la fonte d'œuvres de plus grandes dimensions un pro-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cédé qu'elle est « parvenue à reconstituer, en grande partie, par ses seules inspirations, et qu'elle peut légitimement considérer comme lui étant propre !... »

Et un peu plus loin : « Celle-ci (la « Compagnie des Bronzes ») croit avoir réussi dans sa tentative de renaissance d'un art qui fut partout en grand honneur autrefois. »

Nous croyons inutile de poursuivre plus loin la citation.

Eh bien ! qu'en pensent nos bons fabricants fondeurs ?

C'est à eux, croyons-nous, qu'il appartient de relever le gant et de montrer ce que valent les prétentions de la « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles.

Il nous faudra bientôt aussi, peut-être, aller à Bruxelles pour apprendre notre métier. Nous préfèrerions encore cela, dans tous les cas, que d'aller l'apprendre à Berlin.

Farceurs de Belges, va !

Ceci dit, commençons notre promenade dans la galerie belge ; nos voisins verront que nous savons leur rendre justice et que nous ne ménageons point les compliments quand ils sont mérités :

Maison Bourdon de Bruyne, à Gand. — Ostensoirs, calices, ciboires, encensoirs, reliquaires, chandeliers, croix d'autel, etc. — Tournure rarement aussi bien faite dans cette partie. Peu de monture, mais bien faite. Comme ciselure, tracé ferme et bien fait. Très bonne fabrication pour la partie d'église.

Maison Clémançon, à Bruxelles. — Un grand lustre et appliques de théâtre, style Louis XIV, très soigné pour ce genre de travail. Une grande lanterne, même modèle que celle qui est à l'Eden-Théâtre de Paris. Peu de ciselure et bonne monture. M. Clémançon possède aussi une maison à Paris ; il est donc assez difficile de savoir au juste où les travaux exposés ont été exécutés. Cela n'a, au reste, qu'une importance secondaire : les deux ateliers pouvant tout aussi bien les faire l'un que l'autre.

Maison Colin, Bruxelles. — Bronzes polis, articles de bureau, jardinières, glaces. Travaux lourds, exécution très ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Compagnie des Bronzes ». — Aie ! Voilà que nous sommes encore obligés de citer un extrait de la littérature de la Compagnie, avant d'entrer dans l'examen de son exposition. En tête du catalogue qu'elle distribuait aux visiteurs, la « Compagnie » avait fait imprimer la note suivante, note reproduite à la fin de la brochure que nous avons déjà citée plus haut :

La Compagnie des Bronzes n'a voulu créer, en vue de l'Exposition d'Amsterdam, aucun modèle qui sortît du cadre de ses travaux de fabrication courante.

Elle a préféré donner de sa fabrication ordinaire une idée juste et nette, afin de faire connaître au public le genre de produits que l'on est toujours sûr de rencontrer dans ses magasins à Bruxelles.

Le directeur général, président du conseil d'administration.

Dans la pensée du directeur général et de la « Compagnie », cette note était destinée à faire ressortir le caractère de sincérité que la Société a expressément entendu imprimer à son exposition.

Eh bien ! à notre grand regret, nous sommes obligés, même dans l'intérêt des autres fabricants belges, de protester contre le caractère de sincérité de cette note.

A Amsterdam, elle nous a paru logique, nous avions admis cette sincérité d'une façon absolue, car, en somme, dans l'exposition de la « Compagnie », il n'y avait rien de particulièrement extraordinaire !

Mais après que nous eûmes visité les magasins de la « Compagnie » à Bruxelles, nos sentiments changèrent du tout au tout.

A Amsterdam, les pièces négligées étaient l'exception, à Bruxelles, elles constituent la généralité et en quelque sorte la règle !

Ce qui, dans la maison, laisse le plus à désirer, c'est la monture. La majeure partie des bronzes exposés à Amsterdam, *ont été faits en vue de cette Exposition*, et sortent de sa fabrication courante, pour la plupart.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Voici, maintenant les objets sur lesquels notre attention a été appelée.

Une paire de lampadaires à cinq lampes — 1 mètre de haut. — Ciselure sans importance ; monture et tournure négligées.

Une jardinière et deux lampes, genre chinois ; bas-reliefs repoussés, patins têtes d'éléphant, parfaitement ajustés sur des tores à baguettes, bien tournés. La ciselure du repoussé comme celle des parties fondues est bien.

Cette garniture nous a fait plaisir à voir. Prix : 1,600 francs.

Une grande pendule Renaissance avec candélabres à sept lumières. Ciselure assez bonne ; la monture pourrait être acceptée, sauf la lime qui est très mal faite. Prix : le tout en bronze poli : 1,700 francs, en bronze et en marbre : 2,200 francs. Ces prix sont raisonnables, pas trop élevés.

Une garniture, pendule à glace, avec candélabres, bien traités en ciselure, monture et tournure.

Une coupe, de bonne exécution commerciale. Prix : 245 francs argentée et 350 francs dorée.

Une paire de candélabres, vases Clodion (hauteur 1 mètre), neuf lumières. Bons modèles, mais exécution médiocre en général.

Une suspension en fer, ornements en feuilles repoussées ; trois lampes à gaz, d'un bon effet et ne laissant rien à désirer comme façon.

L'ensemble de la lustrerie nous a paru très bien. Il était impossible de pouvoir juger des détails, vu la hauteur où les pièces étaient accrochées et aussi leur nombre qui avait forcé de les serrer les unes contre les autres.

Les figures. — *La Pauvrella*, de M. Paul de Vigne, statue assise ; un beau choix de statues et de statuettes et bustes, dont la sculpture est excellente et la ciselure bien soignée. Celles qui ont nécessité des travaux de monture, sont également bien traitées de ce côté.

En fait de pièces dites « fonte à cire perdue », nous avons remarqué une tête de Triboulet (fou) grandeur nature.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

très belle comme fonte et parfaitement réussie. Prix : 500 francs.

Un autre Triboulet, en pied, demi-nature, avec la marotte en main et en l'air, ce qui constituait de sérieuses difficultés de fonte; a été coulé d'un seul jet et exposé sans être retouché — du moins, on nous l'a affirmé. — Ce travail est réellement remarquable. Prix : 1,000 francs. Nous a semblé et nous semble encore bon marché.

Au sujet des pièces dites « à cire perdue », nous devons encore déclarer, et nous affirmons sur l'honneur, que nous avons vu à Bruxelles, daus les magasins de la « Compagnie », des pièces non bronzées, sur lesquelles *on voyait les retouches faites par le ciseleur !*

A propos du *Léonidas* de la galerie des beaux-arts belges, statue de M. Georges de Geefs, mesurant 2 m. 65 de hauteur, et dont la fonte est très belle, on a cru devoir mettre une feuille de vigne où vous savez, comme si l'art pouvait jamais être indécent. La monture de cette feuille de vigne est tellement mal faite, qu'au lieu de cacher ce qu'on a voulu dissimuler, elle le fait remarquer davantage. De cette façon on est arrivé à commettre une véritable indécence, en mutilant une belle œuvre :

> Par de pareils objets les âmes sont blessées,
> Et cela fait venir de coupables pensées !

Allons! Messieurs les faux dévots, si la nature vous offusque, restez au fond de vos confessionnaux, mais surtout ne venez pas dans nos galeries d'art pour abîmer et massacrer les créations dues au génie de nos artistes!

Comme conclusion sur l'exposition de la « Compagnie des Bronzes » de Bruxelles, nous ferons cette réflexion :

Le directeur ne vérifie probablement pas les travaux, ou bien il n'est pas difficile à contenter en fait de monture. Cela, en thèse générale !

Maison Fondu, Bruxelles. — Articles pour bâtiments, ser-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rurerie artistique de styles anciens et modernes. Travaux aussi bien faits qu'en France. Très bonne fabrication.

Maison Lecherf, Bruxelles. — Même genre de fabrication que la maison Fondu, mais inférieure, sans cependant être mauvaise pour ce genre de travail.

Maison Lemoine, Bruxelles. — Lustres et suspensions Louis XIII, Louis XIV et Flamand, qui laissent beaucoup à désirer comme façon de ciselure, monture et tournure.

Maison Perseau, Schaerbeek-les-Bruxelles. — Une jardinière bronze Louis XVI, une paire de porte-bouquets, une coupe et une paire de vases.

Ciselure, monture et tournure bonnes. Modèles gracieux.

Maison Rœtener, Bruxelles. — Lampes, pendules et vases Louis XIII, Louis XIV et Louis XVI, en bronze poli. Ensemble très mauvais.

Maison Vandevelle, Bruxelles. — Exposition collective. — Un lustre à douze lumières à gaz, genre flamand, branches chimères. Très lourd et très mal fait.

Maison Wauters-Koeckx, Molenbeck, Saint-Jean-les-Bruxelles. — Lustres, suspensions, lanternes, lampadaires, girandoles. Cette maison fabrique aussi la pendule et autres bronzes, mais elle n'exposait que des appareils d'éclairage en très grand nombre et de modèles variés. Nous avons principalement remarqué un très beau lustre, une suspension de salle à manger, des appliques en bronze poli, style renaissance flamande, que possède seule cette maison, et imitant la serrurerie de l'époque de Rubens.

Comme bronze d'éclairage, c'est incontestablement ce qu'il y avait de mieux, sous tous les rapports, dans toute l'Exposition.

Maison Arens, Anvers. — Objets d'art en acier et en cuivre repoussé. Un grand panneau dans lequel sont encadrés six bas-reliefs en acier repoussé d'un travail très fin. On pourrait les croire faits par de très bonnes mains françaises.

Un coffret en vieux chêne avec portraits en acier repoussé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Deux plateaux et un seau à glace. Ces différents articles sont d'une exécution parfaite.

Le second compartiment de cette exposition contient un grand nombre d'articles en cuivre repoussé poli : grands plats avec portraits ou scènes flamandes, cadres, porte-bouquets, d'une fabrication commerciale satisfaisante.

Enfin, dans le pavillon royal, un grand panneau en cuivre repoussé, représentant une scène d'intérieur et très bien fait, sortait des ateliers de M. Arens.

Très bonne exposition.

Maison Schaeffers, Anvers. — Foyers et appareils de chauffage. Trois cheminées dont une très grande, assez bien faite comme ciselure, étant donné le genre de travail, mais la monture était très mauvaise.

Maison Lupens, Bruxelles. — Bronzes d'art et de fantaisie pour ameublement.

Ce que nous avons pu voir de la fabrication de cette maison nous a paru passable. La maison Lupens est plutôt marchande que fabricante.

Maison L. de Coene et Brunians, marbriers, à Bruxelles. Exposent une cheminée monumentale d'un mauvais Louis XVI. La ciselure n'en vaut pas grand chose, et la monture en est mauvaise. L'ensemble est déplorable. Nous réservons un groupe en bronze, placé trop haut, pour que nous ayons pu le juger : il était à près de trois mètres de la hauteur de la cheminée.

Maison Schrijvers (Prosper), Bruxelles. — Cette maison exposait des objets d'art en fer forgé : branchages et feuillages d'une exécution parfaite et d'un goût exquis. Nous avons remarqué un bouquet de fleurs parfaitement réussi. Les pétales des fleurs, bien détachées, ont bien la courbure et la forme qui leur convient. Il y a là un réel sentiment d'observation et de goût dans l'exécution.

Mais ce qui dominait cette exposition et arrêtait tous les connaisseurs, c'était une rampe d'escalier en fer forgé, d'un travail parfait à tous les points de vue. L'intérieur de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rampe est formé par un entrelacement de feuillage en vigne et vigne vierge du meilleur effet et d'une exécution irréprochable, à quelque point de vue qu'on se place. C'est là de la belle et grande serrurerie artistique; nous adressons tous nos compliments à M. Schrijvers et à ses ouvriers. Il y a évidemment beaucoup de goût dans la direction de cette maison et une grande intelligence jointe à une réelle capacité dans l'exécution.

Nous nous arrêtons ici, sur l'exposition des bronzes et objets divers en métal, exposés par la Belgique. On voit que cette puissance fait preuve d'efforts constants vers le beau et que souvent ses efforts sont couronnés de succès. Nos voisins ont le goût et la main qui exécute, ils sont très certainement appelés à progresser encore, et nos fabricants parisiens feront bien de ne pas perdre de vue leurs concurrents des bords de la Senne, s'ils ne veulent être désagréablement surpris à une prochaine Exposition.

Un mot encore. Nous avons peut-être paru sévères dans quelques-unes de nos appréciations, sur certaines maisons belges.

Nous ne voudrions pas que nos excellents voisins crussent un seul instant que nous avons cédé à un sentiment d'animosité quelconque en portant nos jugements. Nous n'avons eu qu'un désir : être justes et vrais, et nous pensons que nous l'avons été. Nous pouvons affirmer que là où il y avait à louer, nous l'avons fait avec plaisir; mais il était de notre devoir, et nous croyons avoir quelque compétence en la matière, de réduire à leurs justes valeurs, certaines prétentions et certaines affirmations, beaucoup plus fantaisistes que réelles. Si l'expression a dépassé notre pensée, nous espérons qu'on nous excusera, car nous l'affirmons une dernière fois; nous avons salué avec joie les belles choses que nous avons rencontrées dans un grand nombre de vitrines belges : la sincère modestie de quelques-unes valait mieux, à notre avis, que *l'orgueilleuse humilité* de certaines autres !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Autriche-Hongrie. — Malgré toutes nos recherches à travers l'exposition de cette puissance, il nous a été impossible d'y rencontrer un exposant dans le bronze. Seule, la maison Wahloss, de Vienne, fabricant la porcelaine, avait quelques bronzes mal exécutés et mauvais, en tant que modèles.

Les porcelaines garnies de bronzes se composaient d'une paire de grandes jardinières ovales, avec des femmes ailées pour anse. La ciselure était mauvaise et la monture nulle.

Deux jardinières rondes dans les mêmes conditions. Une paire de petits vases en porcelaine, surmontés d'une paire de bouquets presque unis. Travail et modèles lourds.

Telle était l'exposition des bronzes autrichiens! Pourquoi une telle abstention?

Nous connaissons cependant la fabrique viennoise. Un de nous a travaillé à Vienne pendant quatorze mois, en 1872 et 1873, et nous savons que les fabricants viennois sont supérieurs aux fabricants allemands, tant pour l'exécution en général que pour la composition et les modèles. Nous aurions revu avec plaisir les coffres et les petits bronzes des fabriques de la « Joseph strasse » ; les lustres, suspensions et girandoles de Mariahilf. Nous déplorons surtout l'abstention de M. Klinkosch, le grand orfèvre d'Afrikaner gasse, dans Léopoldstad.

Nous savons qu'un des meilleurs ciseleurs français, M. Aristide Barré, travaillait encore pour M. Klinkosch il y a quelques années, et c'est avec grand plaisir que nous aurions admiré les dernières productions d'une des meilleures mains de la ciselure française. Nous aurions également pu constater si le long séjour de M. Aristide Barré, à Vienne, avait exercé une influence sérieuse sur les ciseleurs viennois. Nous parlons, bien entendu, des ciseleurs qui font de l'art et non du métier. Déjà, en 1873, un ciseleur viennois, M. Waschmann, tentait, non sans succès, d'imiter l'artiste français, et le Surtout de table exposé à Vienne par un fabricant, dont nous ne nous rappelons plus le nom, Surtout ayant pour pièce de milieu des groupes dont le sujet était tiré du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

conte de la *Belle au bois dormant*, avait une réelle valeur artistique. Il eût été intéressant de voir rapprochées, et côte à côte, les œuvres du maître et de l'élève. Nous ne pensons pas que M. Waschmann nous sache mauvais gré du dernier qualificatif, quoique, à proprement parler, A. Barré ne lui ait point donné de leçons, il a cependant su largement profiter de sa manière de faire. Ce dont nous ne pouvons que le féliciter.

Espérons qu'à notre prochaine grande Exposition *centenniale*, en 1889, les Viennois prendront la revanche de leur non explicable abstention à Amsterdam. Nous les connaissons suffisamment pour penser qu'ils s'y préparent déjà. Nous saluerons, d'ailleurs, leurs succès avec joie, car, autant nous avons peu de sympathie pour les Allemands, autant nous avons gardé bon souvenir de la franche et cordiale hospitalité qu'ils nous ont accordée jadis. On aurait tort, vraiment, de confondre les Autrichiens avec les Allemands. Ce peuple, gai, spirituel, gouailleur, artiste, n'a rien de commun avec les lourdauds prétentieux qui se sont *carrément* fichus dans la tête qu'ils étaient appelés à régenter le monde et à lui dicter des lois !

Nous avons saisi avec empressement cette occasion de payer une partie de la dette, que nous avons contractée dans un autre temps, avec nos amis de Vienne, et c'est avec joie que nous leur donnons rendez-vous à Paris en 1889. Nous ferons notre possible pour qu'ils n'aient pas plus à se plaindre de notre hospitalité que nous n'avons eu à nous plaindre de la leur.

États-Unis d'Amérique. — Aucun exposant pour le bronze. L'Exposition de Boston n'a peut-être pas été étrangère à cette abstention.

D'ailleurs, les fabricants américains tiennent peu à laisser voir leurs modèles qui, pour la plupart, sont des surmoulages de modèles français.

La seule maison Lortz-Abbott et Cie, expose de l'orfévrerie

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en métal blanc argenté, genre anglais. Les divers services de table que nous avons examinés sont d'un travail lourd et médiocre. Ce n'est point dans cette partie que brillent les Américains.

Amérique du Sud. — Haïti. — Seul pays exposant dans l'Amérique du Sud. — Nous devons signaler une collection de jolis bronzes qui, malheureusement, n'aura pas été suffisamment remarquée, cachée qu'elle était au milieu des produits naturels du pays. L'un de ces bronzes, un médaillon, portrait du consul d'Haïti; l'autre une statue, *la Rêverie*, travail genre Barbedienne, étaient fort beaux. La *Rêverie* est l'œuvre d'un sculpteur français, M. Laforesterie, médaillé au Salon de 1875. Le ciseleur a eu le bon esprit et le bon goût de respecter l'œuvre du sculpteur. Nous reviendrons sur l'exposition haïtienne en traitant l'exposition française.

Chine. — La Chine n'exposait que des bronzes anciens : quelques vases avec chimères et dragons, pièces que tout le monde connaît.

Nous avons également vu des cloisonnés, vases ou plats, que nous avions déjà rencontrés aux Expositions précédentes.

La seule chose nouvelle pour nous, chez les Chinois, était un service de table, avec cuillers, en étain bordé de cuivre jaune, avec des ornements au tracé. Le cuivre non étamé était là pour donner de la solidité.

La dominante de l'exposition collective chinoise, était la porcelaine. Nous nous déclarons incompétents de ce côté et laissons à d'autres le soin d'apprécier cette partie.

Nous ne pouvons que citer en courant : Le Danemarck, fromages et beurre conservé. — Égypte, aucun bronze. — Nouvelle-Galle du Sud, rien. — Nouvelle-Hollande, rien. — Brésil, rien. — Uruguay, rien. Enfin, la Grèce, l'antique et artistique Grèce, exposait... des parfums et des vins!

Espagne. — Presque rien en fait d'objets d'art. Dans une vitrine, quelques petits articles de toilette. Des petits cof-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

frets, cadres et divers bijoux, tous incrustés d'or. Impossible de reconnaître le métal de fond ; nous supposons que c'était de l'argent oxydé. Toutes ces petites pièces avaient bonne façon, le dessin en était correct.

Et voilà l'exposition espagnole, pour les bronzes !

Puerto-Rico (province de Manoli). — Nous remarquons dans une vitrine trois appliques en argent repoussé de style Louis XV, des épingles, peignes pour dames. Des boucles d'oreilles en or, d'un travail un peu naïf, mais ayant, malgré tout, bonne façon, étant donné le pays d'origine.

Italie. — L'Italie n'était représentée que par un seul exposant : la maison Michieli, de Venise, notée au catalogue comme *bronzes de luxe*. Si les Italiens se contentent de ce bronze de luxe là, ils ne sont vraiment pas difficiles !

Cette exposition se compose d'articles de bureau en cuivre poli, très inférieurs aux mêmes articles ordinaires français. Des flambeaux, des lampes et des lustres qui ne valent pas mieux que les articles de bureau.

Différentes pièces en repoussé ; de grands plats avec fond noir crasseux du plus mauvais effet.

Dans toute l'exposition néerlandaise, il n'y avait rien d'aussi mauvais, comme modèles et exécution. Ajoutons que les prix sont trop élevés ; ce n'est pas de là que nous viendra la concurrence !

Il faut reconnaître que parmi cette fabrication mauvaise et laide, quelques lustres en fer forgé repoussé avaient assez bonne façon.

Dans la galerie des beaux-arts, section italienne, M. Emilio Marsili, de Venise, exposait deux bustes de grandeur nature, très beaux et très réussis comme fonte.

1° *Prima Prova* (première cigarette), prix 1,000 francs.

2° *Scamiciato* (sans chemise), prix 1,600 francs.

Ces deux bustes sont fondus à la « cire perdue », par conséquent sont des pièces uniques et diffèrent des pièces dites « à cire perdue » de la « Compagnie des Bronzes », de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Bruxelles, qui doit couler de la cire dans des *creux pour la terre cuite*, et mouler dessus ensuite, ce qui lui permet de reproduire le même modèle à l'infini, et ainsi tromper l'acheteur peu initié à ce genre de travail. La « Compagnie des Bronzes » n'a vraiment pas de chance dans ses prétentions, et il est dit que nous devons les contrecarrer jusqu'au bout.

Le Portugal n'a que des vins et des eaux minérales.

La Suède et Norvège expose, par une maison qui ne figure pas au catalogue, la maison P.-A. Lie, des bijoux en filigrane or et argent très bien faits; nous avons surtout remarqué une paire de flambeaux en filigrane, bien exécutés et de très bon goût. C'est la seule maison qui représentait le travail artistique de ces pays.

Russie. — La Russie n'avait que quatre représentants, deux pour le bronze et deux pour l'orfévrerie.

Société J.-A. Kumberg, Saint-Pétersbourg. — Douze paires de lampes, style grec. Ciselure, monture et tournure bien faites. Rien de mieux dans ce genre de fabrication dans toute l'Exposition d'Amsterdam. Malgré cela, nous croyons ne pas avoir à craindre la concurrence de la Russie, en raison de l'élévation des prix qu'on nous a donnés.

Maison Wœrifel, Saint-Pétersbourg. — Vases, tables, guéridons, dessus en malachite, labrador, lapis et porphyre, pieds et monture en bronze. Mauvais modèles, mal ciselés et mal montés.

Un grand nombre de groupes en bronze représentant des scènes du pays : hommes attaqués par des ours, des loups; traîneaux attelés de chevaux et de rennes, etc.

Ces différents groupes d'attelages et de paysans dansant, pris sur le vif, sont bien réussis; leurs poses sont naturelles. Il est fâcheux que ces bronzes soient aussi mal bronzés; à ce point de vue, ils sont épouvantables, ils ressemblent à de vieux fonds de casseroles qui n'auraient jamais été nettoyées! Cela leur ôte une partie de leur valeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans une vitrine sont des articles de bureau : encriers, flambeaux, petites pendules en marbre ornées de bronzes assez mauvais. Le bronze, pour ces articles, comme pour les guéridons, n'est qu'un accessoire pour présenter les marbres qui, eux, ont de la valeur.

Maison Klébnikoff et fils, Moscou. — Orfévrerie ciselée, gravée, émaillée et niellée. Production annuelle : 800,000 roubles ; 200 ouvriers et employés.

Cette maison expose dans une vitrine une grosse et très jolie théière, avec tasses à trois pieds et poignée; le tout émaillé.

Deux jolies garnitures de chopes à jour ; un service à thé à ornements filigranés, parties émaillées, fonds dorés, très joli travail et très original.

Un tableau religieux, *Jésus et Marie*, en repoussé. La place des figures et des extrémités sont à jour et peintes sur le fond, suivant le rite de la religion grecque. Ce tableau est très beau.

A côté, un *Joueur d'accordéon*, un gavroche russe très réussi comme composition et d'une exécution parfaite.

Maison Smirnoff, Saint-Pétersbourg. — Deux enfants supportant une coupe, une paire de flambeaux, un très grand encrier supportant un traîneau à deux chevaux.

La ciselure de ces différents articles est assez bonne, la monture passable, mais les modèles sont très mauvais.

Perse. — Rien en pièces fondues; mais des lanternes, des vases, des plateaux incrustés et travaillés à jour. Des armes et des armures anciennes et modernes avec incrustations, mais toutes pièces trop connues de tous pour que nous nous y arrêtions davantage. Rien en fait de modèles nouveaux.

Indes anglaises. — Exposition collective. — Une collection de figurines fondues, peu retouchées, mais très bien fondues; plusieurs vases et plateaux cuivre jaune tracé mâti, genre persan, moins les à-jours.

Maison Watson, Bombay. — Cafetière avec plateau en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

argent repoussé; pas trop mal, si on considère le lieu d'origine.

Japon. — Le Japon qui, à l'Exposition de Paris en 1878, avait fait sensation et obtenu un grand et légitime succès, s'est encore surpassé à l'Exposition d'Amsterdam et a accompli de nouveaux et sensibles progrès. C'est, à notre avis, les meilleures louanges que nous puissions lui décerner.

Les pièces les plus remarquables de la section japonaise sont des *gardes de sabres* et des boîtes incrustées d'or et d'argent en relief, avec d'autres métaux alliés avec ces deux premiers. D'autres vases ou boîtes incrustées de fleurs, faites avec ces divers métaux; véritable travail de patience dont sont seuls capables les orientaux.

Nous croyons devoir signaler une remarque que nous avons faite en parcourant la section japonaise et en admirant ses produits.

Les Japonais abandonnent graduellement le genre fantastique pour la reproduction de la nature, fleurs, fruits, animaux ou figures.

Un travail que nous n'avions pas encore vu aux autres Expositions et qui nous a surpris par sa perfection, par sa forme et par le fini de son exécution, ce sont des vases en fer fondu, tellement beaux de fonte et relativement si légers qu'il nous a fallu les mettre en main pour nous convaincre qu'ils n'étaient pas martelés ou repoussés. Ces vases sont de plus enrichis d'ornements incrustés en or, argent ou bronze. D'autres vases, également en fer fondu, ont des parties émaillées cloisonnées.

Bien que la main-d'œuvre soit encore bon marché au Japon, tous ces articles, ainsi que vous le supposez bien, reviennent fort cher. On pourra du reste en juger par les prix que nous donnerons en étudiant le détail des expositions particulières. Il va de soi que les produits que nous signalons sont d'un écoulement difficile. Nous supposons que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les exposants japonais n'en auront guère vendu à Amsterdam. C'était le cas à l'époque où nous avons visité l'Exposition, septembre 1883.

En résumé, la France doit se préparer à la lutte commerciale avec le Japon pour les objets d'art. Sur ce terrain, c'est cette puissance de l'Extrême-Orient qui est notre adversaire le plus redoutable, et elle fait des progrès si rapides et si nombreux qu'elle ne laisse pas que de nous inquiéter pour l'avenir.

Passons aux détails des expositions particulières.

Maison Koshio-Kaishia, Paris et Suka-Takuso. — Dans une vitrine, cinq paires de lampes en bronze de toute beauté comme incrustations. Dans une autre vitrine, de très beaux vases, dont l'un imite l'ancien à s'y méprendre; un autre vase, avec incrustations d'or et d'argent, d'un travail exquis.

Un autre vase en bronze orné d'une grosse pivoine, imitant bien la nature, d'un haut relief, coloré au feu de tons divers, plus ou moins vifs en raison de l'alliage, est tout simplement hors de pair.

Au sujet de leur alliage, — et les Japonais excellent dans l'alliage des métaux, — nous avons questionné plusieurs exposants. Tous parlent admirablement le français sans compter les autres langues européennes. Nous avons questionné, disons-nous, plusieurs exposants : tous nous ont répondu que leurs procédés d'alliage étaient des secrets de famille. Nous avons dû renoncer à en apprendre davantage.

Nous avons encore remarqué chez cet exposant, un brûle-parfums, *Kanko-Tori*, — ce qui veut dire signe de paix, — sorte de tambour plat suspendu qui, d'après la légende, était frappé pour faire appel à la justice de l'empereur. Cette pièce a été fondue par le procédé « à la cire perdue »!

Jusqu'au Japon, ô « Compagnie des Bronzes », de Bruxelles!

La pièce n'a pas été retouchée, elle mesure 0m.90 de hauteur, le socle compris. Sur le socle sont quatre danseurs fondus « à la cire perdue ». — Encore, toujours, chère « Compagnie »!

Ce travail est richement modelé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une paire de potiches entourés de dragons hérissés; ce travail est moderne, mais d'un genre ancien. Très réussi comme fonte. Prix : 500 francs.

Exposition collective : Maison Kaishia, à Kiotofu. — Une paire de vases à fleurs avec des appliques en argent, forme cône renversé. Exécution supérieure à ce que nous avions vu en 1878; patine magnifique.

Un service à thé, trois pièces et un plateau d'un travail parfait; un panier tressé, en cuivre, reposant sur des fleurs de Lotus, à l'usage de jardinière. Parfaitement fait.

Sur une grande table surmontée d'étagères, un grand nombre de vases et potiches de différents modèles, faits dans de bonnes conditions commerciales. Beaucoup de ces vases sont montés en lampes.

Fabrique de Kaga. — Dans une vitrine, un très beau vase carré méplat, hauteur : un mètre. Incrustations du haut en bas et sur les quatre faces, en or, argent et métal Shibu-Itsi (métal gris), alliage de bronze et d'argent, au dire d'un employé. — Le sait-il réellement? — Dessins très riches, bien compris, admirablement exécutés.

Ce vase est tout simplement merveilleux, et comme on regrette, en l'admirant, de n'être pas né millionnaire!

Prix : 75,000 francs.

Tout à côté, deux vases de 0^{m},35 de hauteur; or, argent et métal Shaku-do (métal noir), alliage d'or et de bronze. Anses *sauterelles*, entièrement ornées de feuilles, très en relief et d'après nature. Très remarquable comme ciselure et arrangements. Prix : 3,000 francs la paire.

Deux paniers imitant le tressé et ornés de sauterelles, de mouches et de papillons. Très joli.

Toutes les parties tournées de ces vases sont admirablement faites, ce qui n'était pas le cas, les autres fois.

Dans la même vitrine, deux troncs d'arbre très accidentés avec des bouts de branches, fondus d'après nature, hauteur : 0^{m},90, 0^{m},30 de diamètre, non compris les parties saillantes, à la naissance des bouts de branches. Sur l'un de ces troncs

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'arbre : un corbeau ; sur l'autre : un essaim d'abeilles, et tout autour des troncs des plantes grimpantes, d'après nature. Ces pièces sont remarquables comme fonte si, comme on nous l'a assuré, il n'y a pas de parties rapportées. La ciselure en est très bien faite.

Une paire de vases, forme grelots, méplats, en fer fondu, d'une finesse et d'une légèreté remarquables. Ainsi que nous l'avons dit en commençant, nous n'avions pas encore vu ce genre de travail. Ces vases sont incrustés d'or et d'argent et reposent sur une sorte de tuile de faîtage usitée au Japon. Travail sans précédent !

Prix : 2,400 francs la paire.

Une autre paire de vases, également en fer fondu, aussi beaux que ceux ci-dessus, mais sans incrustations.

Maison Shitchi Ho Kaischia, à Aïtchi-Ken. — Une vitrine contenant 74 vases et plats en émail cloisonné, bien supérieurs à ce que nous avions vu à Paris en 1878.

Maison Zenlei-Saïto. — Une très belle et nombreuse collection de gardes de sabres en fer, avec incrustation en relief or, argent et cuivre, d'une délicatesse d'ornementation étonnante et irréprochable comme ciselure.

A propos de ces gardes de sabres en fer qui, aujourd'hui, sont destinées à trouver place dans les collections des riches amateurs d'objets d'art, nous ferons remarquer que la loi ayant supprimé le port du sabre au Japon, la vente de ces armes s'est ralentie du coup, et les fabricants ont dû chercher le moyen d'employer leurs ouvriers et leur matériel ; c'est pourquoi nous voyons des vases en fer comme nous venons d'en décrire au lieu des gardes de sabre, qui deviendront de plus en plus rares. Conséquence de l'influence des mœurs européennes au Japon !

Dans la même vitrine, un admirable coffret, long de $0^{m},12$ et large de $0^{m},08$, sur le couvercle duquel on voit un singe assis en tenant un autre (singe) dans sa main ou sa patte, comme on voudra. Celui qui est assis regarde à travers un binocle le petit, qui lui fait des grimaces !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ce coffret est en ahibu-itsi (métal gris), les singes en argent, le vêtement du grand singe est en bronze avec des incrustations d'or, le petit est nu.

Ce travail d'incrustations et de ciselure représentait de très grandes difficultés d'exécution, étant donnée la finesse du travail ; elles ont été heureusement et habilement vaincues.

Enfin, pour terminer, une très belle collection de vases en fer fondu, très légers, avec des incrustations d'or, d'argent et parties d'émaux cloisonnés.

La tournure de ces vases est admirablement faite et doit être très difficile, les divers métaux qui les composent se contrariant et n'offrant point la même résistance au tranchant de l'outil.

On vient de le voir, l'exposition du Japon était splendide.

France (Considérations générales). — Les exposants français pour l'industrie du bronze n'étaient pas très nombreux à Amsterdam. Nous en avons compté 40 pour le bronze, le bronze imitation, les meubles d'art, l'orfèvrerie et l'horlogerie accompagnée de bronzes.

Les bronzes d'art et d'ameublement dominent, et nous pouvons le dire avec orgueil, ils relèguent bien loin derrière eux tous les bronzes exposés par les autres pays. — Le Japon et la maison Stotz, de Stuttgard, exceptés qui, comme nous l'avons dit plus haut, nous imitent dans quelques-uns de leurs travaux.

Est-il bien nécessaire de dire avec quel goût l'exposition française était agencée ? Pas d'encombrement, toutes choses à leur place. Donc nous étendre plus longuement serait superflu. Les étrangers nous ont rendu justice en visitant en foule nos galeries et en s'extasiant sur la beauté et la richesse de nos productions. Cela nous suffit amplement. Une autre chose nous a autant satisfait : c'est l'envie et la basse jalousie que nous avons constatées chez certains qu'il est inutile de désigner plus clairement. Cette constatation a été une de nos plus grandes joies : ça été une première re-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vanche... en attendant celle qui sera définitive et complète !...
A Amsterdam, comme dans les autres Expositions, la France a montré qu'elle était encore le pays où se fabrique le plus beau bronze, où existe la plus grande variété de modèles de tous genres et de tous styles qui font de nos magasins de bronzes autant de musées où l'admiration du visiteur n'a qu'un embarras ; se fixer sur une pièce parmi toutes celles qui l'entourent.

Par exemple, il est pénible pour des connaisseurs quand on vient de contempler les expositions de MM. Barbedienne, Beurdeley, Houdebine, Guéret, Lombard, Sormani, David, etc., etc., où le goût et le fini se disputent la première place, où la pièce la moins bien faite est encore belle, de tomber au milieu de cuivrerie polie, exposée sous la rubrique « d'objets d'art » !

Si, quelquefois, l'on n'apercevait encore sous l'usure faite par la brosse, un peu de travail du sculpteur, on pourrait se croire au beau milieu d'un amas de chaudronnerie bosselée, mais bien nettoyée.

Pauvres sculpteurs, dont on assassine ainsi les travaux sous le prétexte de les rendre brillants, comme vous devez souffrir !

La conséquence de ce polissage à outrance est de faire ressembler ces travaux aux plus mauvais bronzes étrangers !

Qu'il nous soit permis de donner en passant un conseil à MM. les fabricants français au sujet de l'exportation.

Nous nous sommes demandé s'il y avait un moyen de combattre la concurrence étrangère, et, surtout, si l'on pouvait éviter la remise de 10 à 15 0/0 que l'on fait aux commissionnaires intermédiaires.

Rien n'empêcherait qu'un ou plusieurs fabricants ne prissent l'initiative de convoquer tous leurs confrères, petits et grands, et ne leur fissent remarquer quelles sommes considérables ils payent tous les ans aux commissionnaires. Avec une somme moindre et de l'entente, ils pourraient établir dans toutes les grandes villes de l'étranger, principalement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans celles où l'on fabrique le bronze, des comptoirs au nom de *la Société des Fabricants de bronzes* de Paris, ou même de France !

Rien n'empêcherait encore, moyennant une somme relativement minime, d'obtenir la garantie des modèles, garantie qu'il serait facile de rendre efficace et certaine, par la présence continuelle d'un représentant de la Société dans chacune des villes où serait établi un comptoir.

Du jour où les fabricants étrangers devront, pour fabriquer du bronze, créer des modèles, bon nombre aujourd'hui, se contentant de surmouler sur les nôtres ; de ce jour, disons-nous, la concurrence étrangère sera vaincue, et la France aura prouvé une fois de plus qu'elle est sans rivale pour la fabrication des œuvres d'art.

Nous engageons encore MM. les fabricants de bronze à faire des démarches sérieuses afin d'obtenir que dans la discussion des futurs traités de commerce, le bronze soit un peu moins abandonné. Dans beaucoup de pays étrangers nos bronzes sont frappés de droits exorbitants, tandis qu'au contraire les bronzes étrangers entrent en France en payant un droit dérisoire.

Avec l'établissement des comptoirs dont nous venons de parler et la réciprocité dans les droits d'entrée, nous sommes convaincus que le bronze français reprendrait son essor d'autrefois.

L'orfèvrerie n'avait pas beaucoup de représentants, mais la qualité compensait amplement la quantité.

Nous avons été heureux d'admirer les expositions de MM. Froment-Meurice, Christophe, Boin et Vernaz-Vechte. Ces deux derniers, le mari et la femme, célèbres ciseleurs, produisant et vendant eux-mêmes leurs œuvres, œuvres qui, malheureusement, passent presque toutes à l'étranger, les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

français d'aujourd'hui ne payant pas le talent aussi bien que les autres peuples.

Ce ne sont pourtant pas les millionnaires qui font défaut en France !

Dans toutes ces maisons nous avons remarqué des travaux de premier ordre, et comme dans toutes les expositions, l'orfévrerie française tient la première place.

Dans l'ameublement, les bronzes étaient représentés par sept maisons, parmi lesquelles nous devons citer spécialement les maisons Beurdeley fils, Guéret frères et Sormani, qui ont tenu à honneur de représenter dignement l'ameublement français.

Horlogerie. — Dans cette partie, le bronze n'est généralement qu'un accessoire, cependant, nous avons vu dans la maison Brocot (Paul), la maison Diette fils et Hours sœurs, des bronzes comme n'en présentent pas la majorité des autres maisons de Paris.

Les autres maisons d'horlogerie montraient du bronze, du zinc, de la fonte de fer, peu ou pas faits, comme accessoires.

Dans la porcelaine montée quatre maisons avaient exposé des porcelaines ou cristaux garnis de bronzes. — Nous réservons notre manufacture nationale de Sèvres qui exposait dans la galerie des beaux-arts, et à laquelle nous consacrerons un article spécial.

Parmi les quatre maisons exposantes, nous signalons tout d'abord la maison Lévy et Chartrain, qui ne nous avait pas habitués à des travaux aussi soignés. Nous lui souhaitons de prospérer dans ce genre et l'engageons vivement à continuer.

Les autres maisons ne présentent qu'un travail très ordinaire, comme on en voit trop dans la monture en porcelaine.

Nous allons maintenant examiner chaque exposition en détail et l'une après l'autre, comme nous avons fait pour les expositions des puissances étrangères. Il va sans dire que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous n'épargnerons pas plus les critiques à nos compatriotes que nous ne leur marchanderons les louanges quand ils les mériterons. Nous ferons preuve envers eux de la même impartialité dont nous avons fait preuve envers les autres ; c'est le meilleur moyen d'être justes, tant pis pour ceux qui ne seront pas contents !

Maison Baguès, Paris, médaille d'argent. — Une jardinière, monture assez bien, bonne tournure. — Un groupe *Amour*, de Moreau. La ciselure est bonne, mais la monture (le clavetage) est mal faite.

Un grand assortiment d'articles de bureau et petites jardinières, bronze poli. La ciselure de ces articles est très mauvaise, ou pour dire plus vrai, n'existe pas. Nous avons remarqué plusieurs pièces dont les coutures de la fonte paraissaient sous le poli. Cela nous a d'autant plus surpris que cette maison fait et peut faire mieux. Son exposition n'honorait pas la France à Amsterdam.

Maison Barbedienne, Paris, diplôme d'honneur. — Une horloge de près de trois mètres de hauteur, style Renaissance. Cette horloge est supportée par quatre colonnes accouplées, en marbre rouge antique, sur les colonnes des guirlandes sont admirablement ajustées. Du reste, tout le travail de monture de cette pièce est admirablement fait. La ciselure, un riflé, est d'une exécution parfaite.

Deux torchères, hauteur trois mètres environ, style Renaissance, vingt lumières au gaz, tout en bronze doré. Ciselure unie riflée ; monture et tournure très bonne.

Une pendule, une paire de candélabres, une paire de flambeaux de style Louis XIV. Très belle ciselure unie riflée ; bonne monture, les parties limées surtout sont admirablement traitées.

Un cadre de glace, d'un très beau style Renaissance, hauteur et largeur 1m 20, faisait l'admiration des amateurs de beaux bronzes. Cependant nous avons remarqué, à ce propos, que rares étaient les Hollandais qui s'arrêtaient devant les les objets d'art de valeur. Par contre, tous les articles de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pêche attiraient leurs regards et retenaient leur attention. Ce peuple est encore, en grande partie du moins, indifférent aux œuvres artistiques; mais l'enseignement du dessin, très répandu maintenant dans leurs écoles, changera avant peu, croyons-nous, cette indifférence en une très sérieuse attention.

Dans la splendide exposition de la maison Barbedienne, un groupe, entre tous, a captivé notre attention; c'est un *Charles-Quint terrassant un révolté*, hauteur 2 mètres. Charles-Quint est debout, un pied sur le révolté. La ciselure de ce groupe est très remarquable; cependant, suivant nous, la monture en est mieux encore. La cuirasse de Charles-Quint se dégrafe sous les bras et s'enlève, en deux coquilles, très facilement : on aperçoit alors le torse à nu. Nous le répétons, la monture l'emporte de beaucoup comme difficultés sur la ciselure. On nous a dit que l'ouvrier, — on pourrait tout aussi bien dire l'artiste, — qui a fait la monture de ce groupe, était M. Bailly, contremaître des monteurs de la maison Barbedienne. Nous lui adressons nos sincères félicitations.

L'original de ce groupe appartient actuellement au musée royal du Prado, à Madrid. Le gouvernement espagnol, par l'intermédiaire de M. le général Fernandez-San-Roman, s'adressa successivement aux fabricants italiens, anglais et belges, pour en obtenir deux épreuves en bronze. Aucun ouvrier de ces pays ne réussit à exécuter un moulage : il ne fallait pas déplacer l'original. La maison Barbedienne, elle, accepta et promit de mener à bien cette délicate opération.

A cet effet, elle envoya à Madrid un de ses mouleurs, un véritable artiste, M. Cajani. Après quatre mois de travail, M. Cajani rapporta une reproduction en plâtre, à laquelle aucun des détails de l'original ne manque. Le moule, en plâtre, était composé de 4,390 pièces, dont la plus grande partie a moins de *un centimètre* carré. Cela donne à penser ce qu'il a fallu déployer d'intelligence et dépenser de talent pour mener à bien ce qu'aucun autre mouleur n'avait pu obtenir. Grâce à M. Cajani, la maison Barbedienne a pu

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

donner deux reproductions fidèles de l'original. L'une pour le roi d'Espagne, la deuxième pour l'Alcazar de Tolède, résidence de l'Académie d'infanterie. Le général Fernandez-San-Roman, directeur général des armes, à qui l'on doit la restauration de ce beau monument, a eu le désir de voir terminer les principaux ouvrages de ce magnifique édifice. C'est alors que l'idée lui vint de faire placer au centre de la place la reproduction du groupe *Charles-Quint*, qui se trouvait au Prado de Madrid. Ce groupe a été fondu à *la cire perdue*, et est l'œuvre de Léon Léoni, artiste italien du seizième siècle. La cuirasse de l'original se dégrafe également, contrairement à ce que nous avions pensé tout d'abord.

Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de signaler le détail de toutes les reproductions de la statuaire ancienne et moderne, exposées par la maison Barbedienne, et que tout le monde connaît.

Parmi les œuvres modernes, nous avons revu avec plaisir le *Chanteur floretin*, de Paul Dubois; le *Gloria Victis*, ailes déployées, de Mercié. L'*Arlequin*, de Saint-Marceaux; le *Saint-Vincent de Paul*, de Falguière, etc., etc.

Dans toutes ces œuvres, la ciselure et la monture ne laissent rien à désirer. Nous croyons que, pour bien longtemps encore, la maison Barbedienne est et restera la première maison de bronze du monde.

EXPOSITION COLLECTIVE

Maison Gauhy, Paris. — Lampes, bronze Louis XVI; ciselure, monture et tournure bonne.

Maison Tassal, Paris. — Bronzes d'art. Un *Arabe visitant ses armes*. Bonne ciselure; le chairé est bien compris. *La Fiancée*; la *Romance*; un *Buste de jeune fille*; également bien faits.

Maison Godeau, Paris. — Bronzes d'art. Une *Vendangeuse* d'une très bonne exécution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison Prédeaut, Paris. — Une pendule gothique ; une jardinière marbre onyx, portée par trois enfants dorés au mat. Assez bien fait. Bon commerce.

Maison Maës, Paris. — Lampes Louis XIV. Bonne exécution.

Maison Turin, Paris. — Bronzes d'art. Une grande jardinière bronze poli. Mauvaise de tous points.

Maison Boyer fils frères, Paris. — Une pendule et une paire de candélabres avec guirlandes de fleurs et de fruits. Ciselure passable, monture et tournure proprement faites.

Le reste des objets exposés dans cette exposition collective ne mérite pas d'être mentionné.

Bronze imitation (exposition collective). — Insignifiante comme modèles et exécution. A part un groupe : *l'Huître et les Plaideurs*, qui est très bien, le reste ne mérite pas d'être mentionné.

Maison Colin et Cᵉ, successeurs de G.-J. Lévy, Paris. — Bronzes d'art et d'ameublement : *Le Baiser* dépasse la moyenne du travail ordinaire. Sujet très gracieux.

Les Chiens, de Pautrot, sont très beaux, mais mal réparés.

Orphée, bien ciselé et bien modelé.

Une très belle torchère, style Renaissance, bouquet de seize lumières ; au milieu un vase Clodion avec lampe pour couronnement, porté par un buste de femme en marbre blanc, reposant sur une gaine en marbre vert. Très jolie pièce, ciselure douce, lavée, très bien faite. Monture excellente.

A côté, deux autres torchères à douze lumières. Ciselure d'un bon ordinaire, bonne monture et tournure ; profils et enclavages bien faits. Le reste de cette exposition est dans de bonnes conditions commerciales.

Maison David, Paris. Bronzes d'art et d'ameublement :

Une *Esméralda*. Prix : 2,000 francs ;

Une *Salomé*. Prix : 1,300 francs ;

Plusieurs chiens, un *Joueur de dés* en marbre blanc, fort beau. Prix : 5,000 francs.

Cette exposition est une des plus remarquables, non par le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nombre des pièces exposées, mais bien par le travail le mieux fait comme ciselure, monture, choix des modèles, figures ou animaux.

Nous avons, pour notre part, été surpris que cette maison n'ait obtenu qu'une médaille d'argent.

Maison Domange-Rollin, Paris. — Pendules et candélabres, bronzes polis, bien faits ;

Pendules et candélabres ciselés, bon commerce ;

Plusieurs statuettes d'un bon travail commercial ordinaire.

Maison Houdebine, Paris. — Diplôme d'honneur et décoration de la Légion d'honneur. Bronzes d'art et d'ameublement. Une des plus belles expositions de bronzes de la galerie française à Amsterdam.

Nous nous contenterons de citer quelques pièces et nous avouons être très embarrassés pour le faire, car il nous faudrait et nous voudrions pouvoir tout citer.

Une pendule, une paire de candélabres et une paire de flambeaux Louis XIV régence, admirablement faits comme ciselure, monture et tournure.

Deux grandes torchères à corbeille, renaissance italienne, sur socles en marbre, façon irréprochable.

La pendule buste *Chloé* est d'une exécution parfaite, aussi bien en ciselure, monture que tournure. Le buste, ciselé par M. Muller, ne laisse rien à désirer ; le chairé en est supérieurement fait.

Une jardinière et deux lampes Louis XIV, cuivre jaune et rouge légèrement polis. Bonne monture et tournure ordinaire.

Un lampadaire de style Renaissance. Mêmes observations que ci-dessus.

Une pendule, candélabres et flambeaux style Louis XIII, nikel et or. Ensemble de travail assez bien.

Une garniture, *Printemps* Louis XVI, doré mat, très bien exécutée en monture, ciselure et tournure.

Deux gaines en ébène, vases argentés dessus avec bouquets à douze lumières ; les ornements en bronze des gaines et les bouquets, dorés. Bonne monture et bonne ciselure.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une paire d'appliques à deux lumières, branches à têtes de chèvres, de l'époque Louis XVI. Ciselure dans le genre de l'époque, très réussie.

Une autre paire d'appliques à cariatides ailées, de la même époque et tout aussi bien traitées.

Une petite pendule, dite pendule Maintenon. — *Trois Grâces*, reproduction du Garde-Meuble, également bien traitée.

Maison Lombard, successeur de Normant, Paris. — Bronzes d'art et d'ameublement.

Une paire de girandoles Louis XIV. Très bien.

Une pendule, *Le Jour et la Nuit*, n° 1. Très bonne exécution en ciselure, monture et tournure.

Une pendule à glace, *Les Enfants aux roses*, candélabres Clodion, réduits. Également très bien.

Une paire de chenets aussi bien traités que les pendules.

Un grand nombre de groupes et de statuettes de nos principaux artistes, exécutés dans les mêmes conditions de ciselure et de monture.

Dans le genre ancien, nous signalerons une paire d'appliques du Garde-Meuble, style Louis XVI, traitées suivant l'époque.

Une autre paire d'appliques à cornet, (l'original est dans l'appartement du pape, à Fontainebleau) faites dans les mêmes conditions.

Une reproduction de la petite pendule *Trois Grâces*, figures bronzées.

Ces différentes pièces, appliques et pendules, sont parfaitement traitées; le style est bien conservé, la monture faite avec soin, sauf le vase de la petite pendule *Trois Grâces* qui n'est pas d'aplomb.

En somme, la maison Lombard a soutenu avec honneur la fabrication française à Amsterdam. Le jury lui a décerné une médaille d'or. C'est, à notre avis, la moindre récompense à laquelle elle avait droit.

Bronze, Ameublement. — L'ameublement de grand luxe

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'avait que sept représentants à Amsterdam. Sur les sept, trois ont mis sous les yeux éblouis des visiteurs de véritables merveilles, qu'aucun autre pays n'a pu rêver ni fabriquer jusqu'à ce jour. Ces trois maisons étaient la maison Sormani, la maison Guéret, mais et surtout la maison Beurdeley fils. Toutes les trois de Paris.

L'exposition de la maison Beurdeley fils, seule, aurait suffi pour placer la France hors de pair à Amsterdam. Nous avons admiré, dans son exposition, la reproduction fidèle des chefs-d'œuvre de nos musées nationaux. Cette maison est la plus importante et la plus ancienne dans ce genre. C'est à elle que nous devons en partie le goût, si prononcé aujourd'hui, pour les ameublements anciens qu'elle reproduit avec une scrupuleuse exactitude. Nous applaudissons à la décision du jury qui a décerné à la maison Beurdeley un diplôme d'honneur, ainsi qu'à celle de M. le ministre du commerce, qui a justement récompensé les efforts de M. Beurdeley fils en lui décernant la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

Voici les pièces les plus remarquables de l'exposition de la maison Beurdeley : une paire de candélabres Louis XVI, femmes accouplées, d'un très bel ensemble ; une jardinière porphyre, ornée de chaque côté d'une sirène portant un bouquet à trois lumières, style Louis XVI, parfait dans tout l'ensemble.

Un grand régulateur attribué à Carlin, célèbre ébéniste du dix-huitième siècle, l'original est au musée du Louvre ; un groupe d'amours reposant sur des nuages, entoure le cadran ; ciselure excellente, bonne monture, à l'exception de l'amour du bas, dont l'ajustage est mauvais. Dorure au mat.

Une paire de chenêts, *Sphinx à cassolettes*, traités comme le sont bien rarement des chenêts.

La reproduction de la table dite de Fontanieu, Louis XV régulier, du petit Trianon, offerte à la reine en 1782. L'original de cette table est actuellement au Garde-Meuble, à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Paris; elle a été exécutée sous la direction de M. de Fontanieu (1).

La reproduction de la table Fontanieu, exposée par M. Beurdely, est identique à l'original, ce qui n'avait pas encore eu lieu dans les précédentes reproductions de ce meuble. Ainsi, chaque tête de pied diffère, tout en étant de même style, ce qu'aucun reproducteur n'avait encore observé jusqu'à ce jour. Il a été fait tout ce qu'il était possible de faire pour obtenir un objet d'art irréprochable dans la reproduction de cette table. Le but a été atteint, à part la tournure des anneaux qui ornent les pieds, et qui laisse un peu à désirer.

Deux grandes torchères, *femmes bronzées*, reposant sur des colonnes en bleu turquin. Ces torchères sont très bien de tout point, mais les bronzes qui ornent les colonnes laissent à désirer comme monture.

Le bureau dit « Finances », Louis XV régulier; l'original est au Garde-Meuble, la reproduction de ce meuble est parfaite.

Reproduction exacte de la grande lanterne du petit Trianon, dont l'original est de Gouthière (2). Cette reproduction

---

(1) De Fontanieu (Gaspard-Moïse), né en 1693. Historien, maître des requêtes, intendant de Grenoble, conseiller d'Etat ordinaire, contrôleur général des meubles de la Couronne, mourut le 26 septembre 1767, âgé de 74 ans. Il laissa un fils (de Fontanieu Pierre-Elisabeth) qui, comme son père, fut contrôleur des meubles de la Couronne et faisait partie de l'Académie des Sciences et de l'Académie d'Architecture de Stockholm. Il s'adonna à la chimie et publia à Paris, en 1778, un in-8° indiquant le moyen de fabriquer des cristaux colorés imitant les pierres précieuses. — Fontanieu a laissé en manuscrit un ouvrage plus utile sur les couleurs en émail, dont la composition a beaucoup d'analogie avec celle des pierres factices. Fontanieu mourut le 30 mai 1784.

(2) Gouthière, célèbre bronzier du dix-huitième siècle. On le croit né en 1740, dans tous les cas, il vivait encore en 1806. Tombé dans la misère, il sollicite à cette époque son admission dans un hospice de Paris. Il y mourut quelques temps après.

Un de ses ancêtres, Gouthière (Jacques), avocat au Parlement de Paris, avait été un célèbre antiquaire. Né en 1588, Gouthière (Jacques) partagea sa vie entre l'étude des antiquités et le travail du cabinet. Parvenu à un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous a semblé très bien, malheureusement elle était placée un peu haut pour pouvoir juger le travail à fond. Ceux qui ont vu cette magnifique lanterne savent que c'est un véritable chef-d'œuvre.

Un cartel, les *Enfants voltigeants*, Louis XVI, reproduction d'une autre œuvre de Gouthière. Tels sont les objets anciens dont la reproduction est sans défauts et peut aller de pair avec les originaux.

Parmi les œuvres dont la création appartient à M. Beurdeley, nous citerons : un magnifique thermomètre, sculpture sur bois, style Louis XVI. Ce travail est d'une telle finesse d'exécution qu'il est presque impossible de croire que l'on puisse arriver à une pareille perfection. Ce thermomètre, reproduit en bronze, est digne de nos plus grands éloges, et nous adressons tous nos compliments à ceux qui ont collaboré à l'exécution de cette belle œuvre.

âge avancé, il abandonna le barreau après 40 ans d'exercice et se retira à la campagne, où il mourut en 1658, âgé de 70 ans. Il fut très probablement le bisaïeul du célèbre ciseleur du dix-huitième siècle.

Gouthière s'intitulait sculpteur, ciseleur et doreur du roi, il se disait aussi l'inventeur de la dorure au mat, il est possible qu'il ait perfectionné ce procédé de dorure, mais il n'en est pas l'inventeur, car on voit des pièces dorées au mat qui sont antérieures à Gouthière. Il demeurait à Paris, quai Pelletier, et avait pour enseigne : « A la Boule d'Or ».

On admet généralement que Gouthière soit né en 1740, cependant cette date n'a rien de précis. M. le baron Ch. Davilliers, auteur d'un livre sur cet artiste, accepte cette date pour cette raison, que Gouthière ayant reçu dès 1771, de madame du Barry, la somme de 36,000 livres pour travaux exécutés par lui, et prenant déjà le titre de ciseleur et doreur du roi, sa réputation devait être considérable, ce qui fait supposer qu'il devait avoir au moins 30 ans.

Il y a des trous dans la vie de Gouthière : il disparaît pendant plusieurs années sans qu'on sache ce qu'il est devenu, peut-être que comme les écrivains du dix-huitième siècle, il est allé en Russie travailler pour la grande Catherine.

Quand on l'a perdu, c'est par les comptes de la du Barry qu'on peut plus particulièrement le retrouver, c'est ainsi qu'à partir de 1766, date du vase exécuté d'après les dessins de le Barbier, nous perdons pendant quelques années sa trace. Nous le retrouvons en 1771, au moment où commencent les travaux du pavillon de Louveciennes. On sait quelles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Trois meubles à hauteur d'appui, acajou et ébène, chargés de bronzes, style Louis XVI. Un grand secrétaire, cariatides en ébène et bronze. Deux autres meubles à hauteur d'appui, ébène et vieux laque, dont un d'invention moderne et l'autre copié au Louvre.

Différentes garnitures de cheminées, un très beau vase vieux chine avec monture enfants. Bois sculptés et dorés ; bras de lumières, cartels, candélabres, etc., etc.

Une exposition comme celle de la maison Beurdeley fils, qui ne présente au public que des œuvres de premier ordre, et comme style et comme exécution, finira peut-être par convaincre nos contemporains que les bronzes d'aujourd'hui valent autant, pour le moins, que ceux des meilleures époques antérieures. Il suffit seulement de vouloir payer les œuvres modernes le prix qu'elles valent pour qu'elles soient exécutées comme les œuvres anciennes. Que nos amateurs de

---

immenses dépenses la du Barry fit dans ce pavillon, ainsi qu'à Versailles, c'était, paraît-il, un véritable sanctuaire de volupté.

« C'est moins dans les chefs-d'œuvre du grand genre, disent les mémoires du temps, que l'art semble s'être surpassé, que dans les ornements de détails les plus minutieux, tels que : les chambranles de cheminées, les feux, les bras, les chandeliers, les corniches, les morceaux de dorure ou d'orfévrerie, les serrures, les espagnolettes, etc. Pas une de ces productions qui ne soit achevée, fouillée, finie, et qu'on ne puisse montrer comme un modèle de ce que l'industrie peut enfanter de plus beau et de plus exquis. »

On ne pouvait rien voir de plus précieux ni de plus fini que ces bronzes que Gouthière avait pour ainsi dire pétris de ses mains, cependant, il dut avoir des collaborateurs pour les bronzes du pavillon de Louveciennes, car, en 1773, il n'avait pas touché moins de 124,000 livres pour les divers travaux exécutés pour la du Barry, somme considérable pour le temps.

Gouthière ne travailla pas seulement pour la du Barry, il exécuta un nombre considérable de bronzes pour la reine de France, la reine d'Espagne, et pour les grands amateurs de l'époque. Parmi ces derniers, nous citerons le duc d'Aumont, pour lequel il travailla au moins pendant 10 ans.

A la même époque, il existait à Dijon un autre Gouthière qui fabriquait également des bronzes, mais le Gouthière de la capitale bourguignonne était de beaucoup inférieur au Gouthière de Paris. Nous n'avons pu savoir s'ils étaient parents.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bibelots vieillis veuillent bien se persuader de cette vérité et demander aux artistes de leur époque de leur fournir des objets à leur goût, ils n'auront que l'embarras du choix pour faire exécuter leurs commandes, nous le leur prédisons.

Avant de quitter l'exposition Beurdeley, signalons encore une petite pendule *Trois Grâces*, dont l'original est à Fontainebleau. Cette pendule a attiré notre attention par le fini de son exécution. Nous l'avons retrouvée chez d'autres fabricants, mais bien moins soignée et moins réussie.

Maison Damon, ancienne maison Kriéger. — Dans cette exposition, un seul meuble orné de bronzes. Il faisait tort au reste.

Maison Guéret frères, Guéret jeune successeur, Paris. — Cette maison avait exposé peu de chose à Amsterdam, mais ce peu était parfait. On sent que la maison est dirigée par un artiste de grand mérite.

Un ameublement de chambre à coucher, composé de neuf pièces en acajou, style Louis XVI. Les bronzes qui ornent cet ameublement sont sobres, de bon goût et fort bien traités. Une grande horloge, bois et bronze, style Louis XIV, très bien faite. Prix : 6,000 francs.

Le jury a décerné à la maison Guéret jeune un diplôme d'honneur; cette récompense était bien méritée.

Maison Jansen-Olivier, Paris. — Expose une chambre à coucher Louis XIV. Le bois de lit est entièrement garni de peluche; les bronzes étant appliqués sur la peluche, l'ajustage en est nul ou à peu près; seules les moulures unies qui contournent les frises en bois sur lesquelles elles sont posées, sont assez bien; les onglets sont proprements faits. Il en est de même des deux vases et de l'applique qui sont à la tête du lit.

Un petit meuble, fin Louis XIV, mal monté; la ciselure ne vaut guère mieux.

Maison Mayorelle, Nancy. — Quelques meubles de laque. Pendule *verni Martin*. Peu de bronzes, pas de ciselure, à peine réparés et mal montés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Maison Sormani (veuve), Paul Sormani et fils, Paris. — Bronzes et meubles d'art. Un vase en marbre rouge antique, monture style Louis XIV, bonne ciselure, bien monté et bien tourné. Prix : 2,600 francs. Une petite commode de style Louis XVI, ciselure et monture bien faites. Une grande commode de style Louis XIV, ciselure et bonne monture. Un grand bureau plat, en bois de violette, de style Louis XIV, sauf les encadrements, d'un travail dur, n'est pas mal exécuté comme ciselure ; la monture de ce bureau est bien moins soignée que les autres pièces, surtout les agrafes qui ferment la moulure des dessus. Prix : 2,900 francs. Une pendule de style Louis XIV très bien traitée. Un vase en marbre blanc, monture de style Louis XVI, avec bouquets à cinq lumières ; branches de fleurs : roses, pavots, œillets ; la ciselure, imitant le genre de l'époque, est bien faite. Il est regrettable que les revers des feuilles de pavots aient été ciselés avec un mat *quadrillé ;* c'est une *hérésie ;* cela dépare l'ensemble de ce travail. Les guirlandes de fleurs sont lourdes, mais la monture de ce vase est très bonne. Prix : 4,500 francs.

Maison Amédée Thibout et C^e^, Paris. — Manufacture de pianos. Grâce à cette maison, la France avait un piano marqueterie, orné de bronze Louis XIV. A l'inverse de l'Allemagne, qui en exposait également un dont les bronzes étaient affreux, celui de la maison Thibout avait des bronzes assez bien ciselés ; malheureusement la monture en était négligée.

Orfèvrerie. — Maison Boin, Paris. — Plateaux, bouilloires, tasses à thé, à café, d'un très beau travail de ciselure, sur le fondu, comme sur le tracé mati.

Du reste, tout le travail de cette exposition est bien soigné.

Maison Froment-Meurice, Paris. — Nommer cette maison, c'est faire son éloge. Elle expose des candélabres, des pièces de milieu de table, des coupes ; plusieurs de ces pièces ont été données comme prix dans les concours agricoles ou aux courses.

Un grand nombre d'autres pièces à différents usages.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

toutes étudiées et exécutées comme on sait le faire dans cette maison, c'est-à-dire très bien.

Nous citerons notamment : Un « vidrecome », grand verre usité dans les fêtes bachiques allemandes : il suffit de le vider deux ou trois fois pour être ivre et... très intelligent! On se le passe à chaque toast, et chacun doit le vider entièrement à tour de rôle. C'est excessivement intéressant. Hélas! que nos caves de Reims en ont empli de ces verres-là, en 1870!

Comme rentrant plus spécialement dans notre compétence, nous signalerons une pendule monumentale, dont les ornements sont en bronze doré et les figures — des femmes — en ivoire fossile; admirablement traités dans tous les détails.

M. et Mme Vernaz-Vechte, à Dieppe. — Deux grands ciseleurs français dont, malheureusement, ainsi que nous l'avons déjà dit, la France ne garde pas les œuvres! Nous devrions au moins posséder dans nos musées quelques-unes des pièces hors ligne qui sortent de leurs mains. Cela serait utile à tous : nos ciseleurs pourraient aller étudier ces chefs-d'œuvre et s'en inspirer. Avis à notre conseil municipal pour la prochaine école professionnelle d'arts industriels qu'il fondera.

Toute la vitrine attirait et retenait les connaisseurs et même les non-connaisseurs : le beau a une attraction particulière.

Signalons : une tabatière dont le dessus est en fer repoussé; un grand nombre de figures; une paire de coupes en argent; un très beau vase en argent et un bouclier en argent. Toutes ces pièces sont repoussées et d'une exécution sans rivale. Nous ne pouvons que répéter ce que nous venons de dire: il est vraiment regrettable que ce soit l'étranger qui ait presque le monopole de posséder ces merveilles.

Maison Christophle et Cie, Paris. — Nous déclarons, sans crainte d'être démentis, que la maison Christophle n'avait pas de rivale à l'Exposition d'Amsterdam dans l'orfèvrerie.

Nous signalons tout d'abord une nouvelle production de cette maison : des imitations de bronzes japonais. Nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

avons dit, en parlant de l'exposition japonaise, que le Japon avait eu jusqu'à présent le monopole de l'alliage des métaux. Voilà que la maison Christophle s'apprête à lui disputer ce monopole. Ce n'est pas encore la perfection, mais cependant l'imitation est déjà assez parfaite pour avoir surpris les Japonais eux-mêmes et les avoir rendus songeurs!

C'est en soumettant à l'analyse des bronzes du Japon que la maison Christophle est parvenue à découvrir, en partie, le principe de ces alliages, tels que : cuivre, fer, argent et or. Ces différents métaux sont amalgamés ensemble, puis forgés et laminés ; ensuite, on les repousse pour en faire des vases ou des coupes. Par suite de cet amalgame, chacun de ces métaux garde le caractère qui lui est propre, aussi, après que les objets fabriqués ont été polis et oxydés, ils arrivent à donner des effets de tons inconnus jusqu'à ce jour!

Nous avions déjà remarqué quelques pièces de ce genre à l'Exposition des Arts décoratifs, au palais de l'Industrie, en 1880 ; mais alors, la maison débutait seulement et en était à ses premiers essais. Aujourd'hui, les progrès accomplis sont réellement surprenants.

Par ce procédé, on obtient des tons tels que : *crimes du bois*, la marque *tachetée* de la peau du tigre, du léopard, etc. En somme, la maison Christophle est la seule, jusqu'à ce jour, qui ait tenté des essais semblables, et qui soit parvenue à une reproduction presque parfaite du bronze dit *monkoumé* du Japon.

Une autre innovation de la même maison est l'application de la nature sur le métal. Elle reproduit en creux des feuillages sur des plateaux, sans le secours de la galvanoplastie ; du moins, cela nous a été affirmé par le représentant de la maison. Ce travail se faisant secrètement, nous n'en pouvons parler plus longuement. Quoi qu'il en soit, les effets obtenus sont merveilleux.

Il est désirable, — et nous espérons qu'il en sera ainsi, — que le public comprenne et soutienne les efforts que la maison Christophle fait pour rehausser le niveau de l'art

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

français et le maintenir haut et puissant en face de l'étranger.

Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de donner par le menu la nomenclature de cette admirable exposition ; le nombre des pièces en est trop grand. Le service de table argenté y domine. A côté, sont des objets d'art, des émaux cloisonnés. Tous ces articles répondent à la réputation de la maison et ont flatté notre amour-propre national. Nous sommes heureux de le constater ici.

Horlogerie avec bronzes. — Maison Paul Brocot, Paris. Très peu de monture ; ciselure et tournure assez bien faites.

Maison Cohen, Paris. — Cette maison expose un certain nombre de pendules — en marbre noir principalement — garnies de bronzes. La façon est presque nulle ; on voit que la maison n'attache pas une grande importance à cette partie. C'est tant pis pour elle !

Maison Diette et Hours sœurs, Paris. — Plusieurs régulateurs et pendules de voyage, style Renaissance. Parmi les horlogers, c'est cette maison qui exposait le travail le mieux traité, et très satisfaisant au point de vue commercial.

Maison Japy frères, à Beaucourt (territoire de Belfort). — Pendules et réveils-matin en zinc bronzé, galvanisé, poli. Très mauvais modèles et mal exécutés comme façon. Cette exposition ne faisait pas honneur à l'industrie française. — Toutefois l'horlogerie n'étant pas de notre ressort, nous n'insistons pas.

Porcelaines et cristaux montés. — Maison Lévy et Chartrain, Paris. — Une paire de vases bleu ciel, Louis XVI, à guirlandes de lauriers en porcelaine dorée. La monture en bronze doré mat, Louis XVI, de la bonne manière, est bien ciselée et bien montée. — Un grand vase Louis XVI; la monture est bien faite, la ciselure est moins soignée.

Plusieurs autres pièces d'un travail plus ordinaire, mais sortant de la fabrication usuelle de la maison. — Médaille d'or.

Cristallerie de Clichy, maison Maës frères. — Une paire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de grands vases, monture en bronze doré. Il n'y a pas d'ajustage : les anses, isolées de la panse du vase, sont fixées sur le col à la naissance du piédouche. Une autre paire, de forme chinoise, monture bambou en bronze, très bien montés. Ajustage parfait.

Cristallerie de Pantin, maison Monot père et Stumpf. — Deux coupes rondes et une ovale. Monture renaissance, en vieil argent. Ciselure et monture proprement faites.

Deux amphores, portées par des pieds à tête d'homme. Monture et ciselure négligées. — Quatre coupes rondes, une plus grande ovale pour service de table, cette dernière est supportée par des enfants; les rondes sont montées sur consoles, tous les bronzes dorés mat. Ciselure et monture satisfaisantes. Il nous a semblé avoir déjà vu ces pièces à l'Exposition de 1878.

Deux très grandes lampes en cristal, avec bouquets à neuf bougies, genre Louis XVI, trépied en bronze. Bonne ciselure, monture moins satisfaisante. — Une coupe, style Louis XVI, portée par trois enfants. Ciselure et monture mauvaise. — Une grande jardinière, monture genre chinois, avec chimères. Très bien montée. — Diplôme d'honneur.

Maison Sazerat, L. Blondeau et C^ie^, à Limoges. — Cette maison a obtenu une médaille d'or. Nous doutons que ce soit pour ses porcelaines montées ; il y en avait peu, heureusement, car on ne saurait faire plus mal.

Nous avons signalé, tant en Belgique qu'en Hollande, des objets repoussés au marteau; il nous est agréable, à nous Français, d'avoir à parler d'un de nos compatriotes, véritable artiste dans ce genre : nous avons nommé M. Marou, Ferdinand, de Rouen.

Voici quelques-unes des pièces qu'il exposait : un bouquet de pavots, en plomb, admirablement fait. D'autres motifs d'ornementation architecturale, également en plomb, aussi bien exécutés.

Des chenets, des pelles, pincettes en fer forgé et repoussé au marteau. Un pare-étincelles, fer forgé et repoussé au

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

marteau. Différentes autres pièces, qui sont de véritables œuvres d'art.

Enfin, une pièce monumentale en cuivre rouge, destinée à la flèche de la cathédrale de Rouen, très beau travail parfaitement réussi.

M. Marrou a obtenu un diplôme d'honneur, bien mérité à notre avis.

Galerie des beaux-arts. — Manufacture nationale de Sèvres. — Parmi les magnifiques produits en porcelaine dure, biscuit et porcelaine, pâte tendre, tant prisés du monde entier, qu'exposait notre manufacture nationale de Sèvres, nous n'avons que quelques pièces à signaler, car, malheureusement, le bronze n'étant ici qu'un accessoire, le nombre des pièces qui en sont ornées est restreint. Mais, par exemple, nous nous plaisons à le reconnaître, il y est traité comme nulle autre part.

La ciselure et la tournure sont supérieurement faites, quant à la monture, c'est tout simplement idéal ! On n'a jamais pu rêver une exécution plus parfaite. Dans ce cas, le bronze ne fait pas tort à la porcelaine, comme c'est trop souvent le cas, la plupart du temps, dans les travaux de commerce.

Quatre numéros seulement ont des bronzes.

Le numéro 1 — catalogue de Sèvres — est un très grand vase (Alexandre Brongniart) fond bleu, paon jaspé. Les anses sont formées par deux enfants qui, sur le haut de la panse du vase, se tiennent après des cordages en bronze partant du culot et entourant le vase. Les bronzes sont parfaits.

Ce vase est destiné à compléter la décoration d'une des salles du musée du Louvre où existent déjà quatre vases analogues.

Numéro 22. — Deux vases Saïgon, deuxième grandeur, sur un cercle uni avec quatre patins ciselés. — Ciselure bien, tournure bien et monture très bien.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Numéro 41. — Deux vases de Cordoue, modèle de Carrier-Belleuse, fond bleu. Anses en bronze par MM. Roger et Sevestre.

Ces anses sont des sirènes ailées posées sur le haut de la panse du vase, d'où s'échappent des guirlandes de perles par moitié. La monture de ces anses est tellement parfaite, que nous avons dû nous approcher très près pour constater que les perles n'étaient pas en porcelaine dorée; on nous a alors mis les vases en main, et notre religion a été éclairée. Comme travail de monture, nous n'avions jamais rien vu d'aussi parfait. La ciselure est aussi très bien, mais d'après ce que nous avons vu à Amsterdam, les monteurs de la manufacture de Sèvres, sont beaucoup plus forts que les ciseleurs, professionnellement parlant.

Numéros 55 et 56. Vases de *la Vendange*. Comme aux précédents : la ciselure, quoique bien est encore de beaucoup inférieure à la monture.

Algérie. — Pas de bronzes ni de cuivrerie ; seulement cinq lanternes en fer blanc, avec verres de couleur.

Les produits du sol, par contre, sont largement représentés.

Cochinchine. — Ministère de la Marine et des Colonies exposant.

Un brûle-parfums en cuivre jaune fondu. Ce brûle-parfums et son couvercle ajourés sont bien fondus.

Un porte-braise, sur socle, orné de feuillages et de fleurs ajourées, très bien aussi, surtout comme fonte légère.

Un autre brûle-parfums, dont le couvercle est surmonté d'un lion chimérique ; le couvercle est également ajouré et la fonte en est aussi très remarquable.

Un plat creux, en cuivre, fait au marteau. Très bien fait.

Une paire de flambeaux en cuivre jaune ; les tiges sont fondues et tournées grossièrement ; les pieds, très hauts, sont repoussés au marteau et ensuite tournés *à la perche*.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les profils bien accusés de ces pieds indiquent que l'ouvrier qui a fait ce travail connaît bien son métier.

Plusieurs plateaux creux à bétel, dans une autre vitrine. Le bétel est la feuille que les indigènes mâchent pour *parfumer* (?) leur haleine !

Ces plateaux, en bois, sont incrustés de nacre en relief. Les angles sont garnis d'appliques en argent avec fleurs et ornements en repoussé. Le dessin et le travail sont très bien.

Tunisie. (Exposition collective). — Des étriers en cuivre jaune : des ustensiles de cuisine en cuivre rouge ; de la serrurerie grossière.

Quelques ornements en argent repoussé d'assez bonne façon ; quelques pièces d'orfèvrerie en argent, et des bijoux en or et en argent, pas trop mal faits si l'on tient compte du lieu d'origine.

CONCLUSIONS

Nous sommes arrivés à la fin de notre tâche. L'avons-nous remplie à la satisfaction de ceux qui nous en ont chargés ? Nous l'espérons. Nous pouvons, dans tous les cas, nous rendre ce témoignage que nous avons fait tout ce qui dépendait de nous pour atteindre ce résultat et que nous n'avons rien négligé pour renseigner nos commettants sur les produits de notre belle industrie, exposés dans la capitale de la Hollande.

Nous devons remercier ici M. le consul général de France à Amsterdam, ainsi que M. le chancelier du consulat, qui nous ont facilité grandement l'accomplissement de notre mission.

Ils se sont très gracieusement mis à notre disposition pour tous les renseignements dont nous avons eu besoin ; ils nous ont fait entrer à l'Exposition avec des prix notablement réduits, 50 0/0, et enfin, se sont montrés à notre égard d'une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bienveillance et d'une cordialité charmantes. D'ailleurs, MM. les consuls de la Haye, Rotterdam, Anvers et Bruxelles ont agi envers nous avec la même urbanité et la même bienveillance.

Il était de notre devoir de leur en témoigner publiquement notre reconnaissance ; c'est avec grand plaisir que nous le faisons.

Dans les jugements que nous avons portés sur quelques exposants, nous avons quelquefois été sévères ; nous avons cru que nous devions l'être, dans l'intérêt même de l'exposant, mais surtout dans l'intérêt plus grand encore de la vérité ! Nous n'avons été guidés par aucune considération mesquine, nous n'avons cédé à aucun entraînement, et nous avons la ferme conviction d'avoir toujours fait preuve d'une impartialité absolue.

Nous avions non seulement le droit, mais nous avions encore le devoir de parler ainsi que nous l'avons fait.

Nous n'avons pas regardé les drapeaux qui abritaient les produits exposés quand il s'est agi de juger ces produits ; mais nous nous sommes souvenus que nous étions Français et que nous avions des cœurs français chaque fois que, par des moyens détournés et peu délicats, en somme, on essayait de ravaler la France et de lui contester ce qui lui a appartenu de tout temps et lui appartient encore incontestablement : la faculté créatrice, le goût dans la création, l'habileté et la sûreté de main dans l'exécution.

Longtemps victorieuse sur les champs de batailles, elle a pu, à une époque sombre, mais déjà loin de nous, plier sous le nombre ; elle a été pillée, mutilée, saccagée ; elle a été battue, mais non vaincue ; si la plaie est toujours saignante, elle commence cependant à se cicatriser, et confiante dans sa force, assurée de l'amour de ses enfants, la France regarde avec calme et sérénité vers l'avenir, certaine qu'elle accomplira jusqu'au bout sa destinée : la marche en avant vers le progrès et la justice.

Mais sur le terrain plus fécond de la lutte industrielle, la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

France n'a pas encore essuyé de pertes bien sensibles, et, pour bien des industries, elle tient toujours le premier rang. Pour notre industrie du bronze, en particulier, industrie nationale pourrions-nous dire, elle est encore bien certainement en avant et de beaucoup sur les autres nations, tout en reconnaissant avec franchise que quelques-unes ont accompli de réels progrès *dans la fabrication*. Nous soulignons avec intention, car nous avons trop reconnu de nos modèles, *margottés*, à toutes sauces, pour craindre la *création* de nos concurrents étrangers, d'ici longtemps.

Si nos fabricants prennent les mesures que nous leur avons indiquées au cours de ce rapport, les étrangers seront moins redoutables encore. Ils pourront créer des modèles, certes, mais leurs frais s'en augmenteront d'autant et la balance reviendra à son poids mort : ce qui ne sera que juste, s'ils veulent bien le reconnaître.

C'est surtout à ce point de vue que nous avons relevé certaines prétentions émises et nullement justifiées, tout en rendant justice aux efforts sincères qui ont été faits et souvent couronnés de succès.

Maintenant nous dirons à nos camarades du bronze : Oui, c'est encore la France qui s'est le plus distinguée dans notre industrie ; oui, c'est elle qui tenait la première place à l'Exposition universelle d'Asterdam.

Ce premier rang, cette place qu'elle occupe depuis des siècles, elle la doit à la quantité innombrable d'artistes qui sortent de son sein et qu'elle renouvelle sans cesse ; mais cependant il serait dangereux de se fier à cette fécondité et de s'en rapporter exclusivement aux succès passés et même présents. Qui ne marche pas en avant, risque de se faire rejoindre et même dépasser ; qui ne progresse pas, décroît. Il nous appartient donc de faire des efforts constants pour atteindre une perfection plus grande encore : il ne faut pas que nous nous déclarions jamais satisfaits : notre idéal doit s'élever à mesure que nous nous en approcherons davantage : dans l'art le beau n'a pas de limites !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Qui sait même si cette grande abondance d'artistes n'a pas été cause, en partie, du ralentissement de notre industrie en France? Ne trouvant pas tous à s'employer chez nous, ils sont allés demander à l'étranger un travail plus rémunérateur et plus en rapport avec leur talent. Ils ont ainsi porté quelques-uns de nos secrets professionnels au dehors; ils ont fait des élèves qui aujourd'hui nous font concurrence.

Pour remédier autant que possible aux effets de cette concurrence, nous devons vivre dans l'accord le plus parfait les uns et les autres, ouvriers et patrons.

Camarades, l'étranger produit meilleur marché que nous; ce meilleur marché provient, non d'une plus grande somme de travail produite dans le même laps de temps, mais bien d'un temps plus long passé au travail, avec un salaire moindre que le nôtre. Oh! rassurez-vous : nous ne demandons pas qu'on diminue nos salaires, trop restreints déjà, pour satisfaire à nos besoins, pas plus que nous ne demandons qu'on prolonge le temps passé au travail. Seulement, nous croyons qu'il y aurait péril pour notre industrie, si nous demandions, en ce moment, à ce que nos salaires soient élevés et que le temps de travail de la journée soit diminué. Ces réformes pourront venir plus tard, dans un moment plus propice, quand le chômage n'atteindra plus un tiers de la corporation et que la crise industrielle ne tiendra plus fermée une partie des ateliers.

Mais en ce moment, réclamer l'abaissement de la journée à huit heures, comme on en a manifesté l'intention en certains milieux et l'élévation du prix de cette journée, serait réclamer une véritable prime en faveur de la concurrence étrangère! — Nous sommes convaincus que tous ceux qui ont à cœur l'avenir de notre industrie et le développement industriel et commercial de notre pays, repousseront des mesures qui ne tendraient à rien moins qu'à la ruine de l'une et à l'abaissement de l'autre.

D'un autre côté, nous nous adressons aux patrons et nous leur disons : Ne pourriez-vous mieux vous entendre entre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vous d'abord, et ne pourriez-vous pas vous tenir moins éloignés de nous ensuite? Ne pensez-vous pas que si nous vivions plus rapprochés les uns des autres et que nous recherchions ensemble les moyens de parer à la crise que nous subissons tous, nous n'arriverions pas, sinon à la conjurer, du moins à en atténuer les effets les plus désastreux.

Nous vous avons soumis des propositions, nous avons émis des idées qui, nous en avons la conviction, si elles étaient mises à exécution, empêcheraient, dans une large mesure, la concurrence étrangère de s'étendre et agrandiraient même les débouchés de notre industrie à l'étranger. Nous espérons que vous les étudierez et que vous les appliquerez dans la mesure du possible.

Ne pourriez-vous encore, au moins momentanément, restreindre un peu vos bénéfices, pour pouvoir lutter plus efficacement avec vos concurrents étrangers? En diminuant vos frais généraux par la suppression des commissionnaires, vous rétabliriez ainsi l'équilibre, et la lutte serait non seulement possible mais facile.

Enfin, aux pouvoirs publics, nous demandons la création d'écoles de dessin et de modelage, d'écoles professionnelles et d'apprentissage, la protection des marques de fabrique et la garantie des modèles, la réciprocité des tarifs de douane pour notre industrie.

Nous demandons qu'on étudie sérieusement et qu'on résolve le plus vite possible les questions de vie, de loyer et de transports à bon marché, qui, en améliorant le sort de l'ouvrier, l'empêcheront de demander à la grève une augmentation factice de salaire qui, tout en grévant considérablement l'industrie, et en portant préjudice à son extension, n'améliore la situation des travailleurs que momentanément et d'une façon illusoire.

Enfin, nous souhaitons fraternité et concorde entre patrons et ouvriers et les engageons à travailler ensemble au succès et à la prospérité de notre belle industrie : le bronze français !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT SPÉCIAL DE M. JOVIDOUX,

Secrétaire de la Chambre syndicale des ornemanistes sur métaux et les parties similaires : chaudronnerie, couverture, plombiers-zingueurs, ferblantiers, etc.

La Chambre syndicale des ornemanistes sur métaux ayant décidé que, bien que son délégué à Amsterdam fit partie de la délégation parisienne, son rapport figurerait dans le Rapport d'ensemble de la délégation nationale, ce citoyen nous envoya son travail.

Mais, prenant peut-être un peu trop à la lettre le programme *politico-anarchico-socialiste* élaboré par la direction de la délégation parisienne, le délégué des ornemanistes sur métaux nous apprenait bien que la Hollande était une monarchie constitutionnelle et qu'elle possédait deux Chambres, mais il négligeait de nous donner des renseignements professionnels sur sa corporation et les très importantes parties similaires qui s'y rattachent.

Nous fîmes part de ces observations au secrétaire de la Chambre syndicale des ornemanistes sur métaux, qui les transmit à ses collègues. La Chambre syndicale chargea alors son secrétaire et quelques-uns de ses membres de rédiger un rapport supplémentaire sur la corporation en général et de nous le transmettre pour que nous l'insérions dans le Rapport d'ensemble. C'est cet intéressant travail, rempli de renseignements et d'appréciations judicieuses, que nous soumettons au lecteur. Nous le faisons suivre des quelques informations professionnelles sur l'Exposition d'Amsterdam, recueillies dans le rapport du délégué de la corporation.

Voici le travail de M. Jovidoux, avec la division des chapitres adoptée par lui :

La Chambre syndicale des ornemanistes sur métaux. — Notre but, en créant notre chambre syndicale, n'a pas été de diviser la corporation de la ferblanterie, mais, au contraire, de lui donner une force nouvelle en faisant défendre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chacune de ses spécialités par des membres compétents, en nouant avec les autres chambres syndicales similaires de cordiales relations, nous permettant, à un moment donné, de pouvoir défendre nos intérêts généraux avec plus d'efficacité.

Nous avons dû agir seuls, parce que les programmes politiques qu'on nous proposait auraient infailliblement amené la perte de notre syndicat, et qu'au lieu de posséder 80 0/0 des ouvriers de notre corporation, adhérents sérieux de notre programme économique, nous serions arrivés, comme la Chambre syndicale des ferblantiers, à ne plus compter que 1 0/0 des ouvriers de la partie, soit à être comme elle, non une chambre syndicale ouvrière sérieuse, mais bien un *cercle d'étude* plus ou moins utile. Au lieu d'un tel résultat, nous pouvons affirmer que notre Chambre syndicale est la mieux organisée de toutes celles qui existent dans les diverses parties composant notre corporation.

Enfin, nous avons adhéré à l'*Union des Chambres syndicales ouvrières de France*, pour être mieux appuyés et plus forts, dans les revendications que nous pouvons être appelés à soutenir. Jusqu'à présent, nous sommes loin de nous repentir d'avoir pris cette décision.

Origines de notre profession. — L'emploi des métaux, dans l'ornementation des édifices et dans l'ameublement, remonte à la plus haute antiquité. Dans les vieux meubles, sur les plus vieux monuments, on trouve du plomb et du cuivre martelé. Cependant, dans beaucoup de travaux anciens, ce qu'on prend pour du plomb martelé n'est que du plomb fondu dans du sable. La raison en est simple : ils datent d'une époque où le laminage des métaux était encore inconnu.

Dans les musées, les travaux anciens qui sont du domaine de notre corporation sont : sujets divers, plateaux, potiches, vases, jardinières, travaux de grosse orfèvrerie, armures complètes, etc., etc.

La supériorité du travail martelé appartient à l'Italie pour

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les seizième, dix-septième et dix-huitième siècles. Au commencement de ce siècle, cette supériorité passe à la Belgique, ou plutôt aux pays flamands et wallons. Aujourd'hui, c'est la France, qui, non seulement tient le premier rang dans cette partie des arts industriels, mais on peut affirmer qu'elle est la seule, actuellement, qui exécute et peut exécuter des travaux de martelage artistique sur les divers métaux.

Depuis une quarantaine d'années, c'est-à-dire depuis le laminage du zinc, l'ornementation sur métaux a pris des proportions considérables, et son emploi s'est généralisé dans la construction des bâtiments publics et privés. Cependant, il n'y a guère que depuis vingt-cinq ans qu'on a compris tout le parti qu'on pouvait tirer de ce métal pour la construction ; auparavant, la qualité de la matière première et la compétence pour la travailler faisaient défaut.

Aujourd'hui, par sa malléabilité, sa légèreté, sa solidité, son bas prix et la facilité de son emploi, le zinc est devenu un des métaux les plus employés et les plus usuels. Il prend toutes les formes et sert à tous les usages : bains, articles de ménage, travaux de luxe, couverture, etc.; on le rencontre partout et sur tout. A l'extérieur, il remplace le bois, la pierre, le fer, etc.

A l'intérieur, le carton, et aussi presque tous les autres métaux.

Le zinc n'a commencé à être travaillé sérieusement qu'au commencement de ce siècle. C'est la Belgique qui, la première, a eu le monopole de cette industrie. L'usine de la *Vieille-Montagne*, a pendant longtemps joui d'une supériorité incontestable, et les bénéfices qu'elle a dû réaliser ont certainement été considérables. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Plusieurs compagnies françaises surpassent l'usine de la *Vieille-Montagne* dans la fabrication du zinc, leurs produits sont supérieurs comme qualité et d'un prix moindre : il est peu probable que l'ancienne splendeur de la vieille usine belge retrouve jamais l'éclat dont elle a brillé jadis.

Maintenant, nous croyons devoir mettre le public en garde

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

contre certaines prétentions, affichées dans toutes les expositions, par les fabriques de zinc. Ces fabriques exposent généralement des travaux d'art comme étant fabriqués par elles. C'est là une erreur complète. Ces travaux sont exécutés *pour elles*, par les maisons spéciales de Paris qui font l'ornement sur métaux, mais jamais, au grand jamais, une fabrique de zinc n'a fabriqué personnellement un travail artistique quelconque. A bon entendeur, salut!

Du travail. — Le travail se subdivise en deux catégories :

1° Le travail *à la main ;*

2° Le travail mécanique.

La première catégorie se compose de tous les bons ouvriers ferblantiers, zingueurs et chaudronniers.

Tous les métaux laminés, l'or et l'argent exceptés, sont travaillés par ces ouvriers : c'est l'ancien métier de ferblantier et de chaudronnier, ainsi qu'on le comprenait jadis, et tel que les écoles professionnelles et d'apprentissage le remettront en vigueur, il faut l'espérer, pour le plus grand bien de nos industries et le bénéfice de notre pays.

Cependant, il est certains travaux que notre corporation a plus spécialement centralisés. Ce sont les travaux de bâtiments, tels que : lucarnes, crêtes, balustrades, épis, vases, motifs, campaniles, écussons, cuvettes, etc., etc. A part les chéneaux simples et la couverture plate, exécutés directement par les couvreurs, tous nos travaux sortent de l'atelier préparés et prêts à être mis en place.

Dans la première catégorie doivent aussi prendre place tous les travaux exécutés sans l'aide de la mécanique et qui se composent principalement des encadrements, chimères, statues, lustres de théâtre et modèles, enseignes et insignes de toutes sortes.

Le travail le plus considérable exécuté par notre corporation sera, dans ce siècle, la statue monumentale de la *Liberté éclairant le monde*, que la France a offerte, par souscriptions, aux Etats-Unis d'Amérique, et qui doit être placée à l'entrée de la rade de New-York.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Certains journaux ont prétendu que ce travail colossal n'avait pu être exécuté que par la maison qui en a été chargée. Il y a là une erreur contre laquelle nous devons protester en passant. La maison en question est loin de posséder un semblable monopole : il y a dans Paris d'autres industriels qui ont fait leurs preuves, et dont le personnel, l'organisation et le matériel sont supérieurs à ceux de ladite maison, et qui, certes, se seraient acquittés avec honneur d'une semblable mission si elle leur avait été confiée. Cela dit, sans vouloir ravaler en quoi que ce soit ceux de nos camarades de talent qui ont exécuté la statue de la *Liberté* et qui composent la minorité de la maison dont il est question.

Sont encore compris dans nos travaux : les feuillages et écussons en tôle martelée, employés par la serrurerie artistique, ainsi que les jardinières en cuivre martelé, les plateaux, etc. Beaucoup de ces derniers objets servent aux Allemands de modèles pour la galvanoplastie. Ils en tirent de nombreuses épreuves, revendues au public pour du martelé authentique. Certains industriels parisiens ne craignent pas d'imiter ce genre de fraude ; c'est peu honnête, mais c'est très lucratif ! Avis aux acheteurs.

L'exportation de nos produits se fait principalement en Amérique. La Belgique fabrique un peu d'ornement ; mais pour les articles d'estampage dont elle a besoin, elle se fournit à Paris. Il en est de même de tous les ouvriers qui, après avoir travaillé à Paris, s'établissent en province. Chaque fois qu'une de ces petites maisons a besoin d'une pièce quelconque, soit pour une exposition, soit pour tout autre cas, c'est à Paris qu'elle la demande. Il s'ensuit que la fabrique parisienne progresse tous les jours, bien que les produits ainsi placés semblent devoir lui faire concurrence, car ils ne portent jamais la marque de fabrique de la maison qui les a réellement exécutés.

L'Autriche fabrique également du zinc d'ornement, mais ses produits sont fondus et ressemblent trop à la fonte de fer pour être vendus en France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La deuxième catégorie comprend les travaux mécaniques, tels que : travaux de tours, estampage et découpage, ployage à la machine, etc., qui, en abrégeant les travaux de la première catégorie, facilitent la concurrence sans nuire aux travailleurs.

Les pièces les plus usuelles sont des marquises, des têtes d'animaux, des panneaux de séparation en zinc découpé, etc.

Beaucoup de marchands de métaux vendent des marchandises ouvrées telles que : gouttières, tuyaux, membrons, etc., presque au même prix que le zinc laminé. Tous ces travaux, d'une exécution facile, sont fabriqués par des Auvergnats, dont le prix de journée varie entre 5 et 6 francs.

Le métal le plus employé dans la grande construction est le plomb martelé. Ce genre de fabrication a pris une extension considérable depuis quelques années. Nous attribuons ce fait au luxe et au bon goût qui ne cessent de se développer dans les grandes constructions architecturales.

Le cuivre aussi y trouve sa place, mais, naturellement, il faut des constructions d'une richesse extraordinaire pour que ce métal, d'un prix élevé et d'une façon plus coûteuse, puisse être employé. Il est plus riche et plus léger que le plomb, son prix seul empêche qu'il soit employé aussi souvent. Jusqu'à présent il n'a servi que pour des travaux artistiques d'une valeur exceptionnelle.

De l'outillage. — Dans la ferblanterie en général et dans l'ornement en particulier, l'outillage joue un très grand rôle. C'est à lui que revient la part la plus large et la plus claire dans le partage des bénéfices.

Les outils les plus employés sont, pour la première catégorie, les outils dits *à main*. L'Allemagne a le monopole de la fourniture de ces outils. La faute en est à nos commerçants français et à leur propension à prélever de trop grands bénéfices en employant des moyens que la plus vulgaire bonne foi commerciale réprouve. Ils nous vendent des outils prétendus en acier pur qui, en réalité, ne sont que des outils *en fonte malléable*! Le résultat est que, chaque fois qu'il faut

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

commencer un travail nouveau, on est obligé de renouveler son outillage, les outils étant cassés ou détériorés et n'offrant plus le poli ni les arêtes nécessaires. Le prix de ces mauvais outils est néanmoins de 50 0/0 plus élevé que le prix des outils allemands, en acier inférieur, il est vrai, mais enfin en acier, et non en fonte malléable !

Le mercantilisme et la mauvaise foi de certains de nos commerçants de la quincaillerie a ainsi fait passer en Allemagne et en Angleterre une industrie considérable et exclusivement française autrefois. Il est pénible d'être obligé de révéler de pareils faits, mais la vérité nous y contraint, dans l'espoir que, comprenant mieux leurs véritables intérêts, qui sont liés à l'intérêt du pays, les commerçants en question apporteront plus de sincérité commerciale dans leurs transactions à venir.

L'outillage pour les travaux mécaniques se compose de : machines à vapeur, machines à ployer, tours, découpoirs, moutons, scies à rubans, cylindres, etc.

Cet outillage, nécessaire pour une bonne fabrication, est trop considérable et demande trop de capitaux pour que des tentatives d'associations coopératives soient actuellement possibles dans notre spécialité.

Des patrons. — Dans l'ornement, les relations entre patrons et ouvriers sont généralement cordiales. En dépit du vieux dicton qui dit : « Que le parvenu est plus mauvais au pauvre que le riche de naissance », nous devons dire que tous ceux de nos patrons qui ont débuté comme ouvriers sont les plus sympathiques aux travailleurs. Il résulte de ce fait que l'ouvrier étant plus encouragé, notre situation est plus douce et que le travail est mieux exécuté.

Il y a bien quelques petits patrons qui se font une concurrence désastreuse entre eux. Ils comprennent mal leurs vrais intérêts : ils font tort à la corporation sans profit pour eux-mêmes. Nous leur conseillons de se souvenir du temps peu éloigné où ils étaient nos camarades d'atelier et où leur conduite était tout autre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les patrons qui n'ont pas commencé par le métier et qui ne sont, en réalité, que des financiers ayant placé des capitaux dans une industrie quelconque, comme ils les auraient placés dans toute autre entreprise, manquent généralement des qualités requises pour la bonne direction d'un atelier. Ils fréquentent peu ou pas les ouvriers, ignorent leurs besoins, et sont trop portés à exagérer leurs défauts. Intéressés à faire rendre à leurs capitaux le plus d'intérêt possible, ils édictent souvent des règlements vexatoires qui mécontentent les ouvriers et nuisent aux bonnes relations qui ne devraient jamais cesser d'exister entre l'employeur et l'employé. Le travail en souffre, au détriment des deux facteurs indispensables à la production : le capital et le travail. Nous émettons le vœu que nos grands industriels, à l'exemple des Anglais, habituent dès la jeunesse leurs enfants à la vie de l'atelier.

Que ceux qui doivent leur succéder dans la direction de leur entreprise passent quelques années dans l'usine côte à côte avec les ouvriers. Ils apprendront les secrets professionnels du métier, en connaîtront les misères et les difficultés, et ayant vécu à côté de leurs futurs collaborateurs, les connaissant et les appréciant mieux, ils seront moins sévères et plus justes envers eux. Tout le monde y gagnera, y compris l'industrie, qui ne pourra que profiter et progresser par ces bonnes relations !

Du chômage. — Le chômage est généralement à époque fixe. Il se produit du mois de décembre au mois d'avril. Il se borne à une réduction d'heures de travail ; au lieu de faire la journée complète de dix heures, on ne fait que huit et même sept heures, mais il est rare qu'on renvoie des ouvriers sans motifs graves. Quand cela arrive, l'arrêt momentané du travail pourra servir de prétexte au patron.

Dans les maisons qui travaillent spécialement pour la consommation parisienne, le chômage est moins dur à supporter que dans les maisons qui travaillent pour la commission et l'exportation.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ceci démontre que notre industrie est surtout parisienne, et que c'est Paris qui est notre plus grand acheteur.

De l'embauchage. — L'embauchage dans l'ornement est très difficile pour les vieux ouvriers, soit parti pris de la part des patrons ou des contremaîtres, soit crainte de payer trop cher des ouvriers qui rendent cependant des services au delà de leurs salaires, soit enfin à cause de leur participation à la chambre syndicale ouvrière, qui cependant ne poursuit qu'un but avouable et aussi utile aux patrons qu'aux ouvriers, puisqu'elle ne cherche qu'à centraliser notre industrie.

Il en résulte que beaucoup de ces travailleurs sont obligés de s'adresser aux entrepreneurs de couvertures, désireux de faire fabriquer chez eux. Le travail alors est forcément défectueux parce que ces industriels ne possèdent pas l'outillage nécessaire à la fabrication. Les travaux ne répondent pas à l'usage voulu et il s'en suit très souvent que les architectes, prenant l'effet pour la cause, rejettent tout le mal sur l'industrie, et proscrivent l'emploi des métaux, ou du moins ne le tolèrent que là où il est absolument indispensable. Dans notre impartialité, nous devons reconnaître aussi que certains fabricants spécialistes se chargent, comme le premier couvreur venu, d'*assommer* le travail aussi largement que possible. Nous parlerons des remèdes à apporter à cet état de choses dans nos conclusions.

DES PARTIES SIMILAIRES ET DES SALAIRES PAR SPÉCIALITÉS.

Comme il arrive parfois que nos collègues sont forcés de chercher du travail dans toutes les spécialités de la ferblanterie, nous croyons utile d'en donner un aperçu général.

D'abord, le devoir nous y oblige : il avait été convenu, en effet, par une convention faite entre notre chambre syndicale et les chambres syndicales des parties similaires, qui n'ont pu être représentées à Amsterdam, que le délégué de notre chambre traiterait la question professionnelle au point de vue général. Ensuite, il arrive que chaque fois qu'un conflit

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

surgit, soit dans la ferblanterie proprement dite, soit dans la petite tôlerie — et cela a lieu presque journellement — c'est toujours sur nos ateliers qu'on se rejette. Nous en comprenons parfaitement la raison. Ne trouvant pas à s'embaucher et la vie pour eux étant plus facile dans nos ateliers, quoi qu'ils y travaillent au rabais et n'y fassent que des travaux de camelote — les seuls qu'ils puissent aborder — ces ouvriers ne sont qu'en partie blâmables. Il en résulte néanmoins un préjudice réel pour nous et notre corporation, car les fausses mains-d'œuvre nuisent à sa bonne réputation.

Ceci dit, nous commençons :

1° Ornemanistes. — Nous avons suffisamment parlé de cette spécialité, qui est la nôtre; donnons-en seulement les salaires :

Pour un ferblantier qui y débute, le prix moyen de la journée est de 7 francs poux dix heures. Pour un ouvrier au courant, la moyenne est de 9 à 10 francs. Dans les travaux aux pièces, le salaire peut varier entre 0 fr. 90 centimes et 1 fr. 25 de l'heure. Les marchandages qui se pratiquaient dans presque toutes les maisons de Paris depuis une dizaine d'années commencent à disparaître. La généralité des patrons préfèrent le travail à la journée parce qu'il est plus soigné. Le travail aux pièces, dans le court passage qu'il a fait dans nos ateliers, a néanmoins eu un avantage. Le taux des salaires s'est élevé d'environ 25 0/0. Nous attribuons cette hausse à celle qui s'est produite dans tous les travaux de bâtiments. Quelques maisons essayent de réagir et tentent la réduction des salaires, surtout dans le travail aux pièces.

Nous ne savons au juste à quoi attribuer ce mouvement rétrograde, car les résultats obtenus par les maisons d'ornement ont généralement été satisfaisants. Certaines maisons, il est vrai, ont un si grand nombre d'employés que leurs frais généraux dépassent ce qu'ils devraient être normalement. L'administration n'en vaut pas mieux, bien au contraire. Il y a là un chapitre d'économies à creuser!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

2° Les couvreurs-zingueurs. — La couverture ou la plomberie est encore la partie où nos collègues peuvent trouver, en attendant de rentrer dans nos ateliers d'ornement, le plus de ressources. La journée moyenne y est de 0 fr. 80 c. l'heure.

3° Lanternes de chemins de fer. — Cette partie était une des plus avantageuses de la ferblanterie ; mais, comme nous l'avons dit à l'article *Patrons*, beaucoup ne possédant plus aucune notion du métier, les maisons deviennent de plus en plus mauvaises. A part deux maisons, où la journée moyenne, aux pièces, est de 0 fr. 80 c. l'heure, elle varie dans toutes les autres entre 0 fr. 60 c. et 0 fr. 70 c. au plus.

4° Lanternes à gaz et réflecteurs. — Cette partie, à l'exemple de l'ornement et des lanternes de chemins de fer, demande des aptitudes sérieuses. Le taux de la journée s'y est donc maintenu. Le prix moyen est de 0 fr. 80 c. l'heure pour les travaux de luxe ; pour les gros travaux de ville et d'administration, il est en moyenne de 30 francs par semaine. On ne peut noter le chômage ; il dépend des adjudications et varie avec elles.

Nous venons de signaler les parties principales, nous classons toutes les autres sous le titre de :

5° *Ferblanterie en général.* — Si l'on en excepte les parties dont nous venons de parler, la ferblanterie est un des plus mauvais métiers que l'on connaisse. Chaque fois que dans une des autres spécialités les salaires haussaient, un effet contraire se produisait dans la petite ferblanterie : on les diminuait. Il ne se passe pas de semaine sans que, dans un atelier ou dans un autre, un conflit n'éclate. Inutile de dire qu'il tourne toujours au détriment de l'ouvrier. Il suffit à un patron de voir quatre ouvriers venir lui demander du travail dans une journée, pour qu'immédiatement il songe à diminuer ses salaires. Ses ouvriers alors le quittent ; d'autres les remplacent. Ne parvenant pas à gagner leur vie, ils partent à leur tour, mais comme ils ont remplacé les premiers, de nouveaux prennent leurs places également, et ainsi, cahin-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

caha, de bric et de broc, ayant passé par trente-six mains, le travail finit par être achevé tant bien que mal. Il ne vaut certes pas ce qu'il aurait valu si ceux qui l'avaient commencé l'eussent terminé, mais il se vend tout de même. Les ouvriers ont tous été malheureux, mais le patron a réalisé des bénéfices supplémentaires ! Dans trois mois il recommencera le même procédé, sans s'inquiéter le moins du monde si, en avilissant ainsi les prix de façon, il ne porte pas du même coup préjudice à son industrie.

Il nous est impossible d'établir un prix moyen de journée dans une spécialité aussi exploitée.

Pour qu'on s'en fasse une idée exacte, nous allons donner quelques exemples, sans, bien entendu, nommer les maisons. Mais il n'est personne de la partie qui ne les reconnaisse immédiatement et qui ne les nomme pour nous.

Dans la rue de Charonne, un industriel avait soumissionné une entreprise de bidons pour l'armée. Jusqu'alors, ce travail avait été payé à raison de 1 franc de façon par bidon. Par le procédé indiqué plus haut, il réussit à ne les payer que 35 centimes seulement, de sorte que les meilleurs ouvriers de la profession arrivaient à gagner 2 fr. 25 par jour ! Ajoutons que ce patron est le plus mal outillé de tous ceux qui font habituellement ce genre de travaux. Naturellement la façon a forcément dû être inférieure à ce qu'elle aurait été si le travail avait été fait dans les conditions ordinaires. Les bidons dureront moins longtemps, nécessiteront des réparations plus nombreuses à la charge de l'Etat, c'est-à-dire de nous tous, mais le patron peu scrupuleux aura réalisé un bénéfice considérable ! (1).

Dans la rue Basfroi, une des principales maisons de tôlerie a diminué récemment (avril 1884) ses meilleurs travaux de 25 à 30 0/0, et tous les jours les mêmes faits se produisent

(1) Nous nous permettrons de demander à M. le ministre de la guerre ce qu'il pense d'un fait semblable ? — C'est tout simplement honteux et abominable à la fois !

(Note des Rapporteurs généraux.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans quantité de maisons du même genre. D'autres font travailler à la Roquette et à Mazas, et ne veulent pas payer chez eux plus cher que dans ces prisons, c'est-à-dire 1 fr. 50 à 2 francs par jour !

La concurrence entre toutes ces maisons a atteint les dernières limites. Il y a quelques années, deux des principales s'étaient déclaré une guerre acharnée. C'est à coup d'escompte qu'elles se battaient ! Elles arrivèrent ainsi à faire jusqu'à 70 0/0 d'escompte sur certains produits ! !

Une de ces deux maisons a disparu (1).

Il est bon de donner quelques détails sur les directeurs de ces deux établissements. L'un, le chef de celle qui n'existe plus, après avoir fait faillite plusieurs fois et s'être *remonté* (*sic*) par tous les moyens possibles, en faisant chaque fois de nouvelles dupes, et en contribuant avec son concurrent à ruiner un des plus vieux métiers qui existent, a fini par aller mourir, il y a trois ans environ, dans un hôpital de Paris ! Il avait occupé une situation commerciale parmi les plus élevées de la capitale !

Le second, dont il est question dans chacun des rapports de la Chambre syndicale des ferblantiers, était à la tête de la plus grande usine de ferblanterie de Paris. Il est mort depuis, mais son successeur continue ses errements. Il réussit à se sauver de la faillite en s'associant avec un commerçant qui partageait ses principes (!). La maison existe encore, mais plus elle va et plus elle devient mauvaise. Cette maison occupe environ 450 ouvriers, répartis ainsi qu'il suit : 30 ferblantiers, indispensables pour les travaux en zinc et de grosse ferblanterie. Journée moyenne, 7 francs pour dix heures. Le reste se compose de 1/3 d'Italiens à 0 fr. 22 et 0 fr. 25 c. de l'heure; 1/3 de femmes italiennes, raccolées parmi les joueuses d'orgues (!) au prix de 0 fr. 07 à 0 fr. 15 c. de l'heure. Le reste est composé de jeunes gens au même prix,

(1) Parbleu ! Que n'ont-elles disparu toutes deux !

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et qui font là un singulier et triste apprentissage. On ne fait jamais moins de douze heures de travail dans la maison, et, dans certains cas, on opère des retenues sur les salaires, qu'on trouve sans doute encore trop élevés !

Nous pensons en avoir dit assez; nous nous arrêterons là ! Cependant, il faut pourtant ajouter que ce modèle a trouvé des imitateurs et que la généralité des maisons de Paris cherchent à le copier. Aussi, la ferblanterie est-elle complètement perdue, et cela par la faute des patrons.

Ils n'avaient aucune concurrence à redouter de la part de l'étranger; mais il se la sont faite entre eux d'une façon acharnée et impitoyable; désastreuse pour les travailleurs et le commerce français. Les patrons ferblantiers ne se font aucun scrupule de faire travailler un homme toute une journée pour 1 fr. 50 à 2 francs par jour, jusqu'à ce que l'ouvrier, n'en pouvant plus, soit obligé d'abandonner de guerre lasse un métier qui le fait lentement mourir de faim !

Tous les travaux de la petite ferblanterie ordinaire se font aux pièces; les bons salaires moyens n'excèdent pas 4 francs par jour.

Nous ne sommes nullement guidés par la passion, mais simplement par l'esprit de justice et de vérité. Nous reconnaissons loyalement qu'il existe quelques maisons sérieuses, où le travail est bien fait et où les ouvriers sérieux gagnent leur vie; malheureusement elles sont rares.

L'industrie de la ferblanterie, en général, compte environ 8,000 ouvriers dans Paris.

CONCLUSIONS

La chose la plus essentielle pour améliorer notre industrie serait la suppression des façonniers qui avilissent les prix et font un tort considérable à la corporation, non seulement à ce point de vue, mais encore en faisant baisser le niveau de la bien-facture de la main-d'œuvre. Il est vrai qu'ils font réaliser des bénéfices aux patrons en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

leur supprimant des frais généraux d'outillage. Autrefois, les façonniers étaient des ouvriers intelligents, émettant chaque jours des idées nouvelles, créant des modèles nouveaux, qui faisaient de Paris la première ville du monde pour ce genre d'industrie. Aujourd'hui, le façonnier n'est plus qu'une machine parlante. Elevé dans un *truc* il est incapable d'en sortir, et tous nos petits articles de nouveauté nous viennent maintenant en partie de l'Angleterre.

Cependant, nous exportons encore dix fois plus en Angleterre que les Anglais n'importent chez nous. Seulement, nous le répétons, ce n'est plus nous qui avons le monopole de la nouveauté. Cette décadence, nous la devons au façonnier actuel qui, en perdant ses aptitudes de jadis, n'a su conserver que les défauts inhérents à son genre de travail. Les trois quarts des travaux qu'ils exécutent à un prix impossible sont faits par des apprentis. Chaque façonnier en a trois ou quatre. Et quels apprentis!

Nous ne voyons de remèdes à cette situation, pour notre industrie, que dans la création d'écoles d'apprentissage qui feront des ouvriers et non des machines à spécialités déterminées.

Il serait désirable aussi que nos patrons s'adressassent de préférence aux ouvriers français plutôt qu'aux ouvriers étrangers. Ces derniers travaillent à meilleur marché, c'est vrai, mais on oublie qu'une fois au courant de notre fabrication, ils emportent les procédés de cette fabrication dans leurs pays, qui nous renvoient ensuite des produits tout fabriqués destinés à nous faire concurrence sur notre marché. Nous n'en sommes pas encore là avec l'Allemagne, mais nous ne lui vendons plus, déjà elle se suffit à elle-même et, bientôt peut-être, elle commencera à aborder notre marché.

Si nos patrons le comprennent, ils ont intérêt à n'occuper ni des Allemands, ni des Italiens, ni des Anglais. Le comprendront-ils?

Nous avons parlé des patrons qui exploitaient à outrance, il nous reste à parler d'un autre exploiteur plus terrible

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

encore, car celui-là exploite le patron, le façonnier et partant l'ouvrier : nous avons nommé le commissionnaire en marchandises!

Autrefois, il servait le commerce, il en était le perroquet! Aujourd'hui il en est devenu l'aigle!

Où l'industriel gagne 5 ou 10 0/0, le commissionnaire gagne 40 0/0, chiffre qui est la moyenne que les industriels ferblantiers sont obligés de faire, comme escompte, à ces représentants de l'industrie parisienne.

Chaque fois qu'un façonnier trouve quelque chose de nouveau — la chose devient de plus en plus rare, ainsi que nous l'avons dit — il cherche un commissionnaire pour pouvoir l'exploiter. Comme le commissionnaire est toujours en quête de ces malheureux, parce qu'il a tout pour presque rien, le façonnier n'a pas à chercher longtemps. Il vend à n'importe quel prix, ayant toujours, d'autre part, l'article spécial qu'il fabrique pour une grande maison. Le malheureux est obligé de travailler de seize à dix-huit heures par jour, en faisant travailler avec lui sa femme et ses enfants. C'est ce qu'il appelle être indépendant!

Le façonnier et le commissionnaire sont donc nuisibles à l'industrie. Pourquoi nos industriels ne se grouperaient-ils pas en chambre syndicale et en chambre de commerce? Ils pourraient ainsi entrer en relations directes avec le consommateur, dans les spécialités où la chose est possible; dans celles où elle ne l'est pas, avec le commerçant qui vend à l'acheteur. Il y aurait encore un intermédiaire, et le plus coûteux, de supprimé.

Nous nous récapitulons.

Les ouvriers de notre industrie, qui travaillent dans la spécialité de l'ornement, n'ont rien à envier aux ouvriers des parties les plus favorisées. Les couvreurs-zingueurs et les lanterniers sont dans une moyenne relativement satisfaisante, mais dans toutes les autres spécialités, à part quelques exceptions individuelles, les ouvriers sont indignement exploités et très malheureux!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans la fabrication courante, la spéculation à outrance a fait baisser la capacité ouvrière, surtout à Paris. Dans la province, les ouvriers, obligés de faire un peu de tout ont, en général, une meilleure main-d'œuvre, et atteignent plus facilement aux spécialités difficiles et bien payées de la partie.

Création d'écoles professionnelles et d'écoles d'apprentissage pour remédier à cet état de choses.

Suppression du travail à façon, qui porte préjudice à toute la corporation sans être utile à celui qui l'exerce.

Suppression de l'entremise du commissionnaire qui prélève le plus clair des bénéfices de l'industrie et exploite l'ouvrier, le patron et l'acheteur, tous ensemble et tous à la fois.

Réunion des patrons en chambre syndicale et chambre de commerce, pour qu'en discutant leurs intérêts entre eux, ils cessent de se faire une concurrence nuisible à eux-mêmes et à l'industrie ; enfin, possibilité pour eux d'entrer en relations directes ou presque directes avec le consommateur.

En terminant, nous souhaitons succès et prospérité aux sociétés coopératives fondées dans l'industrie de la ferblanterie. Celle des *Compteurs* à gaz et celle des *Boîtiers* qui ont, l'une et l'autre, obtenus les meilleurs résultats jusqu'ici, et qui, nous l'espérons bien, ne feront que progresser encore, ainsi que la Société amicale de secours mutuels des ferblantiers.

Paris, 25 avril 1884.

Le secrétaire de la Chambre syndicale des ornemanistes sur métaux,

JOVIDOUX.

Voici maintenant les quelques renseignements que nous avons trouvés dans le rapport de M. Chantereau, délégué de la corporation à Amsterdam. Ces renseignements ont trait seulement à sa visite à l'Exposition, et aux objets qu'il a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

remarqués. Nous négligeons tous les autres détails qui, ainsi que nous l'avons dit, ont surtout trait à la politique et à l'économie sociale. Le très substantiel travail de M. Jovidoux sur la partie professionnelle, nous dispense d'ajouter d'autres réflexions.

Le délégué parisien dit ceci à propos de l'Exposition :

La Hollande, la Belgique et la France sont les seules puissances qui aient exposé.

Hollande. — M. Van F.-W. Braat d'Arnheim a exposé un campanile grande exécution d'un beau modèle. Il est composé de quatre colonnes d'ordre ionique reliées par des lustres. L'ornementation des colonnes est en zinc fondu ; la corniche est tirée au banc ; le fronton est brisé, donnant place à un vase. Les moulures du fronton sont faites à la main ; les pièces en sont assez bien ajustées et bien soudées, les lignes sont correctes. La coupole, en ardoise et en zinc estampé, est surmontée d'une statuette en zinc fondu représentant *Mercure*.

La combinaison semble vouloir imiter notre construction, mais l'ensemble de l'exécution n'a pas le cachet ni le fini de nos fabricants parisiens.

Mme veuve Doormans et fils, à Rotterdam, ont exposé un entablement en zinc, étiré au banc, qui n'offre aucune difficulté dans l'exécution. Ils ont aussi des lions en zinc fondu.

Belgique. — Usine de la Vieille-Montagne. — Cette société a exposé les différentes parties qui composent la décoration en zinc : lucarnes, membrons, arêtes, faîtages, œils-de-bœuf, fenêtres gothiques, lions et vases de divers modèles, d'une remarquable exécution. Mais, la Société de la Vieille-Montagne ayant recours à l'industrie privée pour l'exécution des objets d'ornementation, on ne saurait lui attribuer le mérite de l'exécution de ces pièces. Malheureusement je n'ai pu apprendre le nom du fabricant qui les avait fabriquées.

M. Dacier, à Liège, a exposé une lucarne avec rampant ;

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

composition très ordinaire. L'ajustage des moulures est mauvais. Un vase à côtes de melon, sans valeur.

France. — Maison Monduit, Paris. — L'ornement est représenté dans cette maison par de la plomberie d'art et des statues en cuivre martelé, un phénix et des héros d'armes en cuivre. Travail remarquable exécuté au marteau ; modèle des travaux de l'hôtel de ville de Paris.

Puis, des guirlandes, des têtes de lion, des flammes en cuivre rouge au marteau, parfaitement exécutées. Modèles pour le palais de Justice de Bruxelles.

Plomberie. — Plusieurs épis d'une belle composition ; une corbeille de fruits, travail en plomb d'une remarquable exécution. Cette dernière pièce a été achetée par la commission de la loterie.

Maison Perrin-Grados, Paris. — Un cartouche d'angle, d'une belle composition, fait avec soin et d'un très bel effet. Ces pièces sont des modèles exécutés pour le palais de Justice d'Anvers.

Des lucarnes, épis, faîtages d'une exécution soignée. La pureté des lignes, les angles soigneusement ajustés et la richesse des formes en font des travaux qui ne laissent rien à désirer.

Résumé. — Pour l'industrie de l'ornement en métaux, la France occupe incontestablement le premier rang pour la beauté du travail, pour la composition et le fini dans l'exécution.

Le délégué de la Chambre syndicale
des ornemanistes sur métaux.

Voilà les seuls renseignements professionnels que nous ayons trouvés dans le rapport de ce délégué. Le reste roule sur des considérations sociales et politiques, intéressantes pour la corporation peut-être, mais nous n'avons pas cru que leur place fut utile dans ce rapport.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. BONNY,

Délégué de la corporation des ouvriers ferblantiers, plombiers et zingueurs de Marseille.

Ce délégué a rédigé un rapport fort étendu, mais qui, étant donné son caractère général, ne peut qu'être très brièvement résumé. Nous ne pouvons ici nous occuper que de la partie purement technique et professionnelle, en négligeant, à notre grand regret, les aperçus généraux développés fort longuement par M. Bonny. Cependant, nous allons donner la nomenclature des chapitres pour que le lecteur se fasse une idée du travail. Il pourra, s'il le juge utile, recourir au rapport complet que la Chambre syndicale des ferblantiers de Marseille à certainement dû faire imprimer.

Dans un *préliminaire*, le délégué rend compte de l'histoire de la délégation. Il regrette, à la fin de ce chapitre, que le travail n'ait pas une langue internationale comme la diplomatie, pour pouvoir établir des relations plus suivies entre les ouvriers des diverses nationalités.

Dans un très long chapitre consacré à la Hollande, il étudie ce pays aux points de vue historique, géographique, politique et social. Dans un autre chapitre, consacré à la ville d'Amsterdam, il rend compte des diverses institutions que possède cette ville, tant au point de vue de l'enseignement qu'au point de vue purement administratif et municipal. On comprend que nous ne suivions pas le délégué sur ce terrain, d'autant que ces renseignements ont déjà été en partie donnés.

En suivant sa classification et la méthode qu'il a adoptée, nous trouvons un chapitre intitulé : *Rapports entre ouvriers et patrons*. Nous y relevons, dans ce qui a directement trait à la profession du délégué, les renseignements suivants :

Les salaires aux pièces des travaux de ferblanterie, sont à Amsterdam, inférieurs à ceux qui sont payés à Marseille. Les ouvriers travaillant aux pièces arrivent cependant à une rémunération supérieure à celle de la journée ordinaire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Quelques-uns, dit le délégué, font depuis vingt ans le même article ; ils ont acquis ainsi une habileté plus grande, de là la plus-value de leur journée.

La journée de l'ouvrier varie entre 0 fr. 35 c. et 0 fr. 45 c. l'heure ; la durée de la journée est de douze heures.

Rendant compte de sa visite à l'arsenal d'Amsterdam, le rapporteur dit qu'il a trouvé l'outillage défectueux et mal entretenu. Tous les délégués sont unanimes sur ce point.

Le délégué s'occupe ensuite du genre de construction des maisons; des établissements de bienfaisance et des sociétés de secours mutuels ; du régime et du tarif des eaux de la ville ; puis, enfin, il étudie l'Exposition dans son ensemble, en s'occupant de toutes les professions représentées. L'exposition spéciale de la ville de Paris a longuement arrêté le rapporteur ; il passe, d'après le catalogue de la ville, tous les objets, plans, photographies, réductions, en revue. Fort intéressants dans son rapport, ces détails feraient double emploi ici.

Ce n'est qu'à la page 87 de son mémoire que M. Bonny aborde enfin la partie professionnelle intéressant son industrie proprement dite.

Parlant de la section des Pays-Bas, il signale la remarquable exposition de la maison Van J.-C. Stelling, d'Amsterdam, pour ses lanternes à signaux en cuivre rouge pour la marine, très bien faites et très solides. Les réchauds à pétrole, cafetières en fer blanc et en maillechort, bouilloires et casseroles sont des articles très bien faits.

La maison Jan Kliton (Amsterdam), ne mérite pas les mêmes compliments. Les baignoires qu'elle exposait, ainsi que ses appareils de chauffage, laissaient fort à désirer.

La maison Van Gelderen (Arnheim), exposait deux baignoires en zinc, à gorges : une à deux têtes, l'autre à une. La première a la forme rectangulaire, les angles arrondis de cinq centimètres; toutes deux sont polies à l'intérieur et peintes extérieurement. Celle de ses baignoires qui est rectangulaire est d'un usage incommode, eu égard à la position

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des épaules. Les articles exposés par cette maison sont généralement réussis comme exécution. Le délégué remarque ici que l'outillage français est bien supérieur à l'outillage employé par les ouvriers hollandais.

Le rapporteur mentionne la maison Enthoven M.-J. et fils, pour ses ustensiles de ménage étamés et émaillés de diverses couleurs ; les appareils de chauffage de la maison Becht et Dysserinck, d'Amsterdam ; les plombs laminés en planche et en tuyaux étamés de la maison Hamburger, d'Utrecht. La maison Dooremans veuve et fils, de Rotterdam, avait disposé ses produits exposés en manière de trophée, enclavé dans une sorte d'arc triomphal. Au milieu se trouvaient divers modèles de couverture, à droite et à gauche des tuyaux en plomb, étain et cuivre, figurant des colonnes, aux bases desquelles se trouvaient des lions en zinc; au-dessus des gouttières formaient le couronnement. Le tout irréprochable comme fabrication.

La maison Braat F.-W. (Delft) avait exposé un monument en zinc affectant la forme de kiosque, disposé en croix, ayant quatre portiques, dont deux cintrés et surmontés de frontons enchâssant une urne ; le tout ayant douze ouvertures séparées par des colonnettes est surmonté d'une coupole servant de base à une statue de Mercure. A chacune des ouvertures est suspendue une corbeille en zinc contenant différentes plantes faites de même métal.

Le bas du monument consiste en une balustrade à pilastres repoussés. Au-dessus des colonnettes, entre leurs chapiteaux, court une corniche fort élégamment ornée, dont une partie est travaillée à la main ; les colonnettes aussi sont remarquables par leur ornementation.

En somme, cette construction artistique, dont la plus grande partie est en zinc *moulé*, est une jolie œuvre ; le travail, d'une assez grande complication, est excessivement bien fait, les onglets sont bien soignés; le profil des corniches, cintres et ouvertures est assez ouvragé. — Diplôme d'honneur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Avant de quitter la section néerlandaise, le rapporteur donne les renseignements suivants sur les métaux employés en Hollande par les ouvriers de sa profession.

Les feuilles de zinc généralement employées en Hollande ont 2m,25 de longueur sur 1 mètre de large.

Le prix des métaux était à l'époque de l'Exposition : plomb laminé et tuyaux, 34 fr. 50 les 100 kilos; tuyaux de plomb étamés à l'intérieur et à l'extérieur, 37 fr. les 100 kilos; zinc laminé, 43 fr. 50 les 100 kilos.

On emploie généralement le plomb en planches. Au dire des fabricants du pays, l'exportation des métaux est nulle de Hollande en France; cela tient à la proximité des mines de Belgique du territoire français, et aussi aux mines que nous possédons en France. L'exportation française en Hollande est supérieure à celle de la Hollande en France d'environ huit millions. Le rapport ne dit pas si c'est huit millions de kilogrammes, ou huit millions de francs, ce qui est probable.

SECTION BELGE

Dans la section belge, il faut citer la maison Wauters-Koerkx, à Molembeeck-Saint-Jean-les-Bruxelles, qui a exposé deux lustres en fer forgé d'un grand mérite.

La maison Edmond Sacré, pour ses paratonnerres à tiges multiples formant bouquet, système dont plusieurs églises et autres édifices sont pourvus.

La Société anonyme de la Vieille-Montagne, mines et fonderies de zinc, dont les travaux de couverture en zinc ondulé, cannelé et à écailles, de plate-formes à rigoles, sont des plus ingénieux et réunissent toutes les conditions qui peuvent assurer la solidité et la bonne entretie d'une construction. A mentionner, en outre, la partie de toiture d'une habitation de ville, dont la charpente est disposée pour former un brisis; un fragment de couverture d'une halle au marché, avec charpente en fer; d'un côté du mur, la couverture est en zinc ondulé, et de l'autre elle est cannelée sans che-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vrons ni voliges. Ce dernier système, par une disposition spéciale de recouvrement, obvie complètement aux inconvénients de la condensation des vapeurs contre la paroi intérieure de la couverture.

Un fragment de la toiture d'une église, avec un nouveau système de tasseaux, également sans chevrons ni voliges. — Un modèle d'une partie de classe d'une salle d'école.

Un modèle de hangar pour abriter les récoltes, pouvant être démonté suivant les besoins d'une grande exploitation agricole, pouvant servir aussi à abriter des marchandises le long des quais, dans les ports et les docks. Tous ces modèles sont réduits au dixième de leur grandeur réelle et d'une exécution parfaite.

Un grand nombre de revêtements imitant la maçonnerie en briques étaient installés le long des parois du compartiment ; ils étaient disposés de telle façon que leur assemblage s'accordait en tous sens avec les joints des briques, au moyen de la peinture au silicate.

SECTION FRANÇAISE

Il faut nommer tout d'abord la maison Alphonse Hallot, 11, rue Chapon, Paris. — Cette maison avait une belle vitrine, où étaient exposés tous genres d'ustensiles de ménage et autres.

Dans un assortiment de lanternes de tous genres et de tous modèles, le délégué en signale deux plus spécialement :

Une lanterne de camion en tôle rivée, à bougie, à loupe et à huile, et une lanterne carrée que l'on désigne généralement à Marseille sous le nom de lanterne de remise ou de cale. Ces lanternes sont toutes rivées, sans aucune soudure ; le dôme, le fond, ainsi que les montants à coulisses, pour les verres, sont estampés et disposés pour être rivés, ce qui permet le montage sans soudure. Modèles brevetés et déposés...

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'industrie de la ferblanterie et de la zinguerie était dignement représentée à Amsterdam par la maison Hallot.

Maison Grados-Perrin, boulevard Richard-Lenoir, Paris. — Exposait des ornements en zinc, cuivre et plomb, tels que : crêtes, poinçons, vases ; tous ces travaux étaient excessivement bien exécutés. Cette maison est connue honorablement dans la spécialité d'ornement.

Maison Ève, rue des Vinaigriers, 36, Paris. — Maison spéciale pour la fabrication de robinets en métal blanc hygiénique. La vitrine où étaient exposés ces robinets ressemblait à une vitrine d'orfèvrerie, tellement les pièces étaient bien disposées et bien finies.

Maison Mesureur et Monduit fils, rue de la Boétie, Paris. — Ornements en plomb et en cuivre martelés. Statues, crêtes, poinçons et lucarnes en zinc, en plomb et en cuivre. Installations de plomberie pour salles de bains ou lavabos, très bien faites.

Marrou (Ferdinand), à Rouen. — Cadres de glaces, chenets, pelles et pincettes, écrans, armoiries, écussons, le tout en fer repoussé au marteau. Le sommet d'un clocheton en cuivre rouge repoussé au marteau, destiné à la cathédrale de Rouen. Tous ces travaux sont excessivement bien faits. On ne pouvait passer cette maison sous silence.

M. Dumont, rue Sedaine, Paris, et rue Notre-Dame, à Lille, avait installé dans le parc une pompe centrifuge dont le débit était de 350 mètres cubes environ par heure. Cette pompe fonctionnait à la vapeur quatre heures par jour, mais elle est trop connue pour qu'on la détaille autrement.

SECTION ANGLAISE

Dans la section britannique, on remarquait les nombreux ouvrages en fer galvanisé de la maison Frédéric Braly and C°, de Londres, Liverpool et Glascow, tels que citernes et réservoirs galvanisés après la fabrication.

A noter aussi les feuilles de fer galvanisé pour toitures.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le zinc percé, les feuilles perforées, les frises et frettes en zinc perforés, etc., de la même maison, dont une heureuse innovation est la gouttière demi-ronde en fer battu galvanisé ou zinc. Les jointures moulées de cette gouttière passent l'une dans l'autre, de sorte qu'il n'y a pas de soudure pour la mise en place.

La maison Joseph Evan et fils, de Londres, exposait une grande variété de pompes assez originales par leur forme et leur mécanisme.

— La maison E. P. et W Baldwin, Stourport, avait exposé dans sa vitrine, des feuilles de fer blanc d'un beau brillant et des feuilles ternes de diverses dimensions, ainsi qu'un grand nombre d'échantillons de fer laminé, plusieurs fois replié sur lui-même, d'une douceur égale à celle du plomb. On ne nous expédie guère de fer de cette qualité-là!

SECTION ALLEMANDE

Le rapporteur signale la maison Hermann Brandes, de Hambourg, pour ses appareils balnéaires; — puis différentes maisons, dont les produits n'ont rien de commun avec l'industrie de la ferblanterie, entre autres la maison Pottoff, de Munster, dont il est parlé dans le rapport du bronze.

Au sujet de la lampisterie, le délégué de Marseille dit :

« Plusieurs maisons de différentes nationalités avaient exposé des lampes de tous systèmes, soit à modérateur, soit à huiles minérales, ainsi que des appareils à gaz. N'ayant vu que de petites modifications, sans aucun système nouveau, j'ai cru inutile de signaler les noms de ces maisons.

Du reste, la plupart des articles exposés étaient des objets d'art, tels que suspensions pour salles à manger, candélabres, lustres et toutes espèces d'articles de bronze et bronze ciselé. »

Le délégué donne ensuite, dans un tableau, le nombre des exposants par puissance, la quantité de mètres carrés occupés par chacune de ces puissances, ainsi que le nombre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de récompenses obtenues. Ce tableau figure dans la première partie de ce volume.

A propos des récompenses, le rapporteur se livre à des réflexions générales que nous partageons entièrement; c'est pourquoi nous ne croyons mieux faire que de reproduire intégralement cette partie de son travail :

« Un mot à propos des récompenses.

« Je croirais manquer à un devoir d'équité si je ne réclamais, à propos de la répartition des récompenses aux Expositions, *la part des oubliés*. J'appelle ainsi les collaborateurs restés obscurs, aux œuvres ayant obtenu des prix, dont les exposants, ingénieurs, chefs de fabriques, commerçants, industriels, etc., bénéficient seuls!

« Quand donc comprendra-t-on que celui qui met à exécution, avec zèle et intelligence, la pensée d'un autre, a aussi son mérite particulier et qu'il a évidemment droit à une récompense dans un concours où le travail doit recevoir son prix. Au reste, ce serait là pour le travailleur un encouragement qui ne manquerait pas de tourner au profit de l'industrie.

« Si cette idée venait à être mise à exécution, on pourrait à l'avenir faire entrer dans la composition du jury, dans la proportion d'un quart, des ouvriers ayant obtenu des récompenses. Au point de vue technique, le travail du jury ne pourrait qu'en être facilité. »

Ensuite le rapporteur signale spécialement les exposants marseillais qui ont obtenu des récompenses. Ce chapitre, fort à sa place dans son travail, n'a plus la même raison d'être ici; nous le supprimons.

Le délégué, après avoir remercié, comme tous ses collègues de la délégation, le consul de France, à Amsterdam, ainsi que les employés du consulat, termine son rapport par ce chapitre, que nous donnons en entier.

Quelques mots à mes collègues :

« A mon retour d'Amsterdam, j'ai fait de courts séjours à Utrecht, Anvers, Bruxelles et Paris.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« J'ai visité, à Utrecht, l'usine de M. Hamburger; à Anvers, les ports; à Bruxelles, les magasins et les ateliers de la *Compagnie des Bronzes*.

« Il serait trop long et hors de mon mandat de parler en détails de ces visites.

« A Paris, je me suis mis en relations avec diverses chambres syndicales et les associations de notre industrie, ainsi que d'autres industries, dont j'ai voulu connaître le fonctionnement. Partout j'ai reçu un fraternel et sympathique accueil; je remercie donc sincèrement nos confrères de Paris, au nom de la corporation.

« Je dois également des félicitations à nos collègues parisiens pour l'empressement qu'ils ont mis à me montrer leurs magasins et leurs ateliers; à m'indiquer la marche qu'ils suivaient dans les affaires, enfin à me communiquer tous les renseignements qui pouvaient me mettre à même de vous faire connaître les moyens par lesquels ils procèdent à leur émancipation économique.

« Il est inutile de vous dire que ces associations sont toutes fondées, à capital personnel (*sic*) et variable; je possède, du reste, leurs statuts qui, si vous jugez à propos de les examiner, sont entièrement à votre disposition.

« Il existe à Paris, dans notre industrie, ainsi que dans les autres, plusieurs chambres syndicales; leur nombre varie suivant l'importance de l'industrie; ce mode de groupement est aujourd'hui le plus pratiqué.

« Des citoyens plus autorisés que moi, ont su, dans diverses circonstances, démontrer les avantages qu'offrent les chambres syndicales. Je n'insisterai pas sur la nécessité de leur existence; je désire que nous suivions l'exemple donné par nos collègues de Paris.

« Posséder dans nos corporations une chambre syndicale ayant pour but la conciliation, en règlant d'un commun accord les intérêts entre patrons et ouvriers et en maintenant la bonne intelligence, serait une façon de procéder, bien préférable *au système des grèves*, qui sont toujours

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fatales à l'industrie et désastreuses pour nous et nos familles.

« Quand il s'agit d'augmentation de salaire ou de diminution de temps pour la journée, de la création de lieux *d'offres* et *de demandes*, proprement dits lieux d'embauchage, de l'enseignement professionnel, ou de quelque autre question qui nous intéresse, la chambre syndicale est l'unique et légitime ressource à laquelle on doive avoir recours.

« Groupons-nous, unissons nos intelligences ; ce n'est qu'en nous groupant que nous arriverons à nous connaître ; oublions toutes nos rancunes, qui ne tendent qu'à nous diviser. C'est par l'union, citoyens, que nous assurerons la prospérité de notre pays et que nous parviendrons à obtenir un jour les justes réformes que nous réclamons en vain aujourd'hui.

« Nous verrons alors s'aplanir tous les obstacles qui s'opsent encore au triomphe de la vraie République : celle des réformes démocratiques et sociales !

« Citoyens, j'ai accompli mon mandat dans la mesure de mes moyens. En pareille circonstance, je laisserai le champ libre à d'autres qui, sans doute, feront mieux que je n'ai pu faire moi-même. »

Nous regrettons d'avoir été obligés d'élaguer beaucoup de ce très remarquable travail ; mais, ainsi que nous l'avons dit, nombre de renseignements étaient d'ordre général et auraient fait double emploi. Ensuite, ce rapport ne nous est parvenu qu'à la fin d'avril, alors que le travail de classement était à peu près terminé et que ce volume avait déjà les développements nécessaires. Cette circonstance nous a encore contraints à résumer plus brièvement le rapport de M. Bonny. Nous espérons qu'il l'a fait ou le fera publier, et que cette publication remédiera aux lacunes forcées de son travail dans la publication d'ensemble.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES

ASSOCIATION DES OUVRIERS FERBLANTIERS

En compteurs et lanternes à gaz; siège social, 15, rue des Trois-Bornes; représentée par MM. Méneveau et Berthauld, capital social, 50,000 fr.

10e QUESTION

M. le Président. — Le coût de votre matière première est-il élevé?

M. Méneveau. — Nous employons des métaux à bon marché et des métaux chers; la tôle vaut 65 francs les 100 kilogrammes, le cuivre rouge 200 francs; l'étain de 270 à 280 fr. En moyenne, la matière première représente 30 0/0 du produit fabriqué. Nous avons toujours pour 80,000 francs, environ, de marchandises en magasin.

M. le Président. — Quelle est l'importance de votre matériel et de votre outillage?

M. Méneveau. — Il est évalué actuellement à 40,000 francs, en tenant compte de l'amortissement. Nous n'avons pas de machines à vapeur.

M. Barberet. — Auriez-vous besoin d'en avoir?

M. Méneveau. — Cela économiserait la main-d'œuvre et nous permettrait de faire des travaux plus forts.

M. Tisserand. — Quel est le salaire moyen quotidien que vous donnez à vos associés?

M. Méneveau. — 80 centimes de l'heure.

M. Barberet. — Que gagnent ceux qui travaillent aux pièces?

M. Méneveau. — Plus ou moins, suivant leur habileté.

M. Ducal. — Un ouvrier travaillant au même objet que son camarade peut gagner moitié plus.

M. Méneveau. — Nous avons, en effet, des ouvriers âgés qui ne peuvent travailler comme un homme de trente-cinq à quarante ans.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. le Président. — Par qui vos ateliers sont-ils dirigés?

M. Méneveau. — L'atelier est dirigé par un contremaître qui surveille tous les travailleurs. Dans les périodes de chômages, on réduit le nombre des heures de travail, mais depuis 1878, nous n'avons pas eu de chômage.

20e QUESTION

M. le Président. — Les patrons de votre profession font-ils exécuter leurs travaux à l'étranger?

M. Méneveau. — Je n'en connais pas, jusqu'à présent, qui procèdent de cette façon.

M. Barberet. — Les produits étrangers de votre industrie viennent-ils en France?

M. Méneveau. — Nous exportons un peu à l'étranger, mais, depuis cinq à six ans, nous ne pouvons plus fournir le Nord de la France par suite de la concurrence que nous fait la Belgique : les articles belges y sont vendus au prix de revient de notre maison.

M. Barberet. — Est-ce que cela tient à la cherté de la main-d'œuvre en France.

M. Méneveau. — Oui, et peut-être aussi aux frais généraux ; nous avons ici un loyer de 5,000 francs qu'en Belgique on ne payerait pas plus de 500 francs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

DE L'INDUSTRIE DES MÉTAUX, BRONZE, ZINC, ÉTAIN ET PLOMB

(Tableau dressé par les Rapporteurs généraux.)

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
PAYS-BAS			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
Deventer.	Fondeurs en caractère.	12	»	» »	» »	» »
	Fondeurs en zinc.	11	0 18 0 40	» »	11 » 12 »	» »
	Plombiers zingueurs. .	10	» »	» »	9 » 11 »	» »
Rotterdam.	Id.	»	» »	» »	» »	» »
	Id.	»	» »	» »	16 » 18 »	» »
Amsterdam.	Id.	11	» »	» »	12 » 18 »	» »
	Id. (1).	»	» »	» »	16 » 52 »	» »
BELGIQUE	»	»	» »	» »	» »	» »
DANEMARK	Mouleurs.	»	» »	» »	15 » 20 »	» »
	Fondeurs	»	» »	» »	16 » 22 »	» »
	Divers du cuivre.	»	» »	» »	10 » 15 »	» »
SUÈDE	Mouleurs.	»	» »	2 80 3 75	» »	» »
	Fondeurs	»	» »	2 90 »	» »	» »
	Ouvriers divers 2 . . .	»	» »	1 80 2 50	» »	» »
SUISSE						
Genève	Chaudronniers	10	» »	» »	15 » 20 »	» »
	Ouvriers du bronze. . .	»	» »	» »	25 » 32 »	» »
	Mouleurs.	»	» »	» »	» »	» »
PORTUGAL	Fondeurs.	»	» »	1 85 2 25	» »	» »
	Monteurs.	»	» »	2 » 3 »	» »	» »
ESPAGNE	Mouleurs.	»	» »	» »	» »	» »
	Fondeurs	12	» »	2 » 4 »	» »	» »
ITALIE	Monteurs.	»	» »	» »	» »	» »
Turin.	Ouvriers en cuivre. . .	12	» »	1 50 1 80	» »	» »
Naples.	Chaudronniers.	»	» »	3 » 4 »	» »	» »
	Fondeurs de cloches. .	»	» »	1 25 2 25	» »	» »
RUSSIE						
Pologne.	Mouleurs (3).	10	» »	2 60 4 15	» »	» »
	Fondeurs (4).	»	» »	2 70 4 50	» »	» »
AUTRICHE	Fondeurs en cuivre (5)	»	» »	» »	» »	25 »
HONGRIE	Fondeurs de cloches 5)	»	» »	» »	» »	60 »
	Frappeurs, forgerons sur cuivre (5)	»	» »	» »	» »	27 50
ALLEMAGNE	Fondeurs premiers ouvriers.	11 à 12	» »	» »	30 » 38 »	» »
Dresde.	Seconds ouvriers . . .	»	» »	» »	20 » 25 »	» »
	Forgerons	»	» »	» »	17 » 22 »	» »
Chemnitz.	Id.	»	» »	» »	20 » 21 »	» »
	Chaudronniers	»	» »	» »	20 » 30 »	» »
	Airain et bronze.					
Dresde.	Fondeurs de cloches. .	»	» »	» »	10 » 25 »	» »
Cobourg-Gotha. .	Id.	»	» »	» »	15 » 25 »	» »
Dresde	Bronziers	»	» »	» »	8 » 30 »	» »
Wurtemberg. . .	Id.	»	» »	» »	6 » 24 »	» »
Chemnitz.	Id. (5).	»	» »	» »	5 » 10 »	» »
	Polisseurs (6)	»	» »	» »	15 » 25 »	» »

(1 Aux pièces.
(2. Logés gratis.
(3) Aux pièces, 5 fr. 10 à 6 fr. 75.
(4 5 fr. 70 à 7 fr. 05 aux pièces.
Nous n'avons pas les salaires de l'industrie du cuivre des autres provinces de la Russie
5. Nourris et logés.
6) Sans nourriture.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS OU LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
ALLEMAGNE	*Etain.*					
Dresde	Fondeurs	11 à 12	» »	» »	10 » 15 »	» »
Pleau	Fabricants d'ustensiles.	»	» »	» »	12 18 »	» »
SAXE						
Francfort	Plombiers	»	» »	» »	36 48 »	» »
FRANCE						
Paris	Ouvriers bronziers (1).	10	» »	» »	» »	» »
	Mouleurs, fondeurs, monteurs, ciseleurs : premiers ouvriers	»	» »	8 » 10 »	» »	» »
	Ouvriers de second ordre	»	» »	6 50 8 »	» »	» »
	Zinc d'art, imitation bronze.					
	Premiers ouvriers, aux pièces	»	» »	10 » 12 »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires	»	» »	7 » 8 »	» »	» »
	Tourneurs en optique	»	0 75 0 80	» »	» »	» »
	Ferblantiers (2)	10	» »	» »	» »	» »
	Lampistes	»	1 » » »	» »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires	»	0 55 » »	» »	» »	» »
	Ouvriers gaziers (3)	»	» »	7 » 7 50	» »	» »
	Couvreurs	9	» »	» » 8 »	» »	» »
	Plombiers zingueurs	9	» »	» » 7 50	» »	» »
Rouen	Couvreurs	10	» »	5 50 6 50	» »	» »
	Plombiers (4)	10	» »	5 50 6 50	» »	» »
	Zingueurs	10	» »	5 50 6 50	» »	» »
	Aides	10	» »	2 25 3 »	» »	» »
	Ornemanistes sur métaux, travail d'art			» »	» »	» »
Paris	Bons ouvriers (5)	10	1 » » »	» »	» »	» »
	Pour le bâtiment	»	0 90 » »	» »	» »	» »
	Ferblantiers zingueurs	»	0 75 » »	» »	» »	» »
	Peintres vernisseurs pour lampes et appareils à gaz et plateaux divers	10	0 80 » »	» »	» »	» »
ANGLETERRE	*Bronze.*					
	Appareils à gaz	»	» »	» »	30 » 40 »	» »
	Id. (6)	»	» »	» »	24 » 28 »	» »
Londres-Birmingham	Bronze d'art (7)	»	» »	» »	35 » 45 »	» »
	Ferblantiers, boîtiers, chaudr (8)., ouvr. en ustensiles de ménage:					
	Hommes	»	» »	» »	25 » 32 »	» »
	Jeunes garçons	»	» »	» »	» » 12 »	» »
	Femmes	»	» »	» »	» » 10 »	» »
	Filles (8)	»	» »	» »	6 » 7 »	» »

(1) L'on compte actuellement dans cette industrie beaucoup d'ouvriers belges et allemands. Ces ouvriers étrangers ont fait baisser les salaires parce qu'ils travaillent au-dessous des prix ordinaires.
(2) Cette industrie toute parisienne comprend 5,000 ouvriers.
(3) Les ouvriers gaziers sont 2,500 environ.
(4) Les salaires sont augmentés de 25 0/0, mais ils n'ont pas suivi l'élévation du prix des loyers et de l'alimentation en générale.
(5) Ces salaires comprennent le bon ordinaire.
(6) Dans les petites provinces.
(7) Les premiers ouvriers ciseleurs, mouleurs, peuvent gagner de 45 à 60 francs par semaine.
(8) Il y a des spécialités dans la chaudronnerie qui gagnent de 50 à 60 francs par semaine.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INDUSTRIES DU BRONZE D'ART, D'ORNEMENTS SUR MÉTAUX, DE LA

DROITS DE DOUANE PERÇUS A L'IMPORTATION, D'APRÈS

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ALLEMAGNE		FRANCE (tarif conventionnel)		AUTRICHE		ANGLETERRE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
Bronzes d'art	les 100 kil.	75 »	les 100 kil.	20 »	les 100 kil.	75 »	»	Exempts.
Émaux cloisonnés	id.	75 »	id.	20 »	id.	75 »	»	id.
Ouvrages en zinc de toutes espèces	id.	30 »	id.	8 »	id.	7 50	»	id.
Chaudronnerie en cuivre	id.	22 50	id.	20 »	id.	25 »	»	id.
Cuivre laminé	id.	14 80	id.	10 »	id.	11 50 19 75	»	id.
Plaqué argent	id.	29 60	id.	100 »	id.	37 02	»	id.
Zinc laminé	id.	3 70	id.	4 »	id.	3 69	»	id.
Étain en lingots	id.	3 70	id.	Exempt.	id.	9 87	»	id.
Plomb	id.	3 70	id.	Exempt.	id.	2 46	»	id.
Fer blanc	id.	6 17	id.	12 »	id.	19 75	»	id.
Fer noir (tôle mince)	id.	3 75	id.	9 »	id.	12 50	»	id.

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ITALIE		ÉTATS-UNIS		RUSSIE		CANADA	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
Bronzes d'art	les 100 kil.	poli doré 25 à 120	à la valeur.	45 0/0	les 100 kil.	5577 »	à la valeur.	30 0/0
Émaux cloisonnés	id.	25 à 120	id.	45 0/0	id.	5577 »	id.	30 0/0
Ouvrages en zinc de toutes espèces	id.	(vernis 12 à 58 doré)	id	45 0/0	id.	n. fini fini. 26 86 67 25	id.	25 0/0
Chaudronnerie en cuivre	id.	30 »	id.	35 0/0	id.	80 58	id.	30 0/0
Cuivre laminé	id.	10 »	id.	35 0/0	id.	24 42	id.	10 0/0
Plaqué argent	id.	100 »	id.	25 0/0	id.	24 42	id.	30 0/0
Zinc laminé	id.	4 »	100 kil.	28 55	id.	17 80	id.	10 0/0
Étain en lingots	id.	4 »	valeur.	20 0/0	id.	9 75	id.	10 0/0
Plomb	id.	3 »	100 kil.	22 85	id.	2 41	id.	4.70 0/0
Fer blanc	id.	10 75	valeur.	30 0/0	id.	34 18	id.	10 0/0
Fer noir (tôle mince)	id.	8 »	id.	30 0/0	id.	34 18	id.	12 1/2 0/0

CHAUDRONNERIE CUIVRE, DE LA FERBLANTERIE, DU PLOMB & DU ZINC

LES TARIFS COLLECTIFS N° 1, LÉGISLATION N°s 15, 28, 41

BELGIQUE		DANEMARK		PAYS-BAS		SUÈDE		NORVÈGE		SUISSE	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
les 100 kil.	fr. c. 12 »	les 100 kil.	fr. c. (vernis 93 60 ou doré)	à la valeur.	fr. c. 5 0/0	les 100 kil.	fr. c. poli doré 19 à 98	les 100 kil.	fr. c. vernî 19 à 97 doré	les 100 kil.	fr. c. 16 »
id.	12 »	id.		id.	5 0/0	id.	id. id	id.		id	16 »
à la valeur.	10 0/0	d.	46 80	id.	5 0/0	id.	doré 10 à 98 doré	id.	argenté 19 à 97 doré	id	doré 7 à 16
id. 100 kil valeur.	10 0/0	id.	bronzé 46 80	»	Exempts.	»	19	id.	1 »	id.	16 »
	17 50	id.	5 80	»	id.	»	Exempt.	»	Exempt.	id.	1 50
	10 0/0	id.	46 80 ou doré	id.	5 0/0	id.	id.	»	id.	id.	16 »
id.	10 0/0	id.	5 80	»	Exempt.	»	id	»	id.	id.	1 50
id.	10 0/0	id.	5 80	»	id.	»	id.	»	id.	id.	3 »
id. 100 kil	10 0/0	id.	5 80	»	id.	»	id.	»	id.	id.	0 60
id.	3 »	id.	5 80	»	id.	»	id.	»	id.	id.	3 »
	1 »	id.	1 50	»	id.	»	id.	»	id.	id.	3 »

AUSTRALIE Victoria		SERBIE		ESPAGNE		PORTUGAL		GRÈCE		TURQUIE	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
à la valeur.	fr. c. 25 0/0	à la valeur.	fr. c. 8 0/0	le 100 kil	fr. c. (polis 86 à 216	les 100 kil	fr. c. 112 »	les 100 kil	fr. c. 105 47	à la valeur	fr. c. 8 0/0
id	25 0/0	id.	8 0/0	id.	86 à 216 poli doré.	id.	112 »	id.	105 47	id.	8 0/0
id.	25 0/0	id.	8 0/0	id.	23 60	id.	(d'art 11 à 28	id.	à 3316 6276	id.	8 0/0
id. id.	25 0/0	id.	8 0/0	id.	86 fini.	id.	112 »	id.	56 25	id.	8 0/0
id.	25 0/0	id.	8 0/0	id	12 50	id.	Exempt.	id.	35 16	id.	8 0/0
	25 0/0	id.	8 0/0	id.	15 »	id.	11 »	id.	140 60	id.	8 0/0
id. id.	25 0/0	id.	8 0/0	id.	6 »	id.	Exempt.	id.	Exempt.	id.	8 0/0
	25 0/0	id.	8 0/0	id.	12 »	id.	id.	id.	id.	id.	8 0/0
id. id. id.	27 0/0	id.	8 0/0	id.	Exempt.	id.	id.	id.	id.	id.	8 0/0
	25 0/0	id.	8 0/0	id.	20 »	id.	19 60	id.	7 03	id.	8 0/0
	25 0/0	id.	8 0/0	id.	15 »	la tête	2 0/0	id.	2 81	id.	8 0/0

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BIJOUTERIE, HORLOGERIE ET PROFESSIONS SIMILAIRES

RAPPORT DES DÉLÉGUÉS

De la Chambre syndicale des ouvriers en cadrans de la ville de Besançon (Doubs). — Le délégué : Vaillandet. — Le délégué suppléant : Morel, Félix. — Le président de la Chambre syndicale : Th. Barreaux.

Ce rapport étant le seul de cette profession, nous croyons devoir le publier presque *in extenso*, ne retranchant que certaines considérations générales faisant longueur. Le travail de la Chambre syndicale des ouvriers en cadrans de Besançon est, du reste, fort intéressant et fort bien fait ; il soulève des questions à la solution desquelles tout le monde s'intéresse aujourd'hui et qui sont d'une actualité malheureusement trop palpitante.

Au point de vue purement technique, nous sommes certains, d'autre part, que les personnes de l'art le liront avec plaisir et profit :

« De toutes les nations que nous croyions qui seraient représentées à l'Exposition d'Amsterdam et qui ont la réputation de fabriquer la partie de l'horlogerie qui se rattache aux cadrans, telles que l'Angleterre, l'Autriche, l'Allemagne, l'Amérique, la Belgique, la Hollande, la Suisse et la France, nous nous sommes trouvés en présence d'une seule nation concurrente, la Suisse, qui ait fait une exposition assez complète des travaux que nous étions chargés d'étudier.

« Tous les genres de cadrans de montre et tous les travaux qui s'y rattachent étaient faits d'une façon irréprochable ; car les pièces préparées pour une exposition sont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

toujours ou presque toujours fabriquées avec des soins particuliers. Nous pouvons dire sans vanité déplacée et avec un sentiment de réelle justice, que la fabrique de Besançon peut faire et livrer dans d'aussi bonnes conditions, tous les spécimens que nous avons vus exposés.

« La fabrique bisontine n'a pas cru devoir envoyer des échantillons de son genre de travail. Nous le regrettons sincèrement, car, aujourd'hui, tout le monde se plaignant du manque de débouchés ouverts à nos produits, cette Exposition était une belle occasion de les faire connaître et apprécier à leur juste valeur ; et par là même d'entrer en relations d'affaires avec la Hollande et les autres pays venus pour visiter et connaître les travaux de toutes les industries.

« Nous avons vu avec plaisir, dans la section française, la maison Japy, de Beaucourt (territoire de Belfort), qui a exposé ses produits de fabrication habituelle ; cette maison n'ayant pas voulu faire fabriquer des pièces spéciales pour exposition, comme cela se fait ordinairement, a, néanmoins, obtenu la plus haute récompense : le diplôme d'honneur ! Toutes les maisons de Paris qui ont pris part au concours et qui avaient toutes exposé de beaux spécimens d'horlogerie soignée, qui pouvaient sans désavantage supporter la concurrence avec les autres produits étrangers, ont obtenu de très belles récompenses. L'Amérique et l'Angleterre n'ont rien exposé en horlogerie. L'Allemagne n'a envoyé que des pendules.

« Nous avons dit, et nous le répétons, que nous pouvons faire tous les genres exposés dans la section suisse. Il est de notre devoir de faire remarquer une chose tout à fait anormale et que nous devons faire connaître : c'est la préférence irréfléchie d'un certain nombre de fabricants de Besançon pour les cadrans venant de Genève.

« Se basant sur la renommée de cette ville, ils en acceptent sans difficulté tout le travail ; mais lorsqu'il s'agit pour un fabricant de cadrans de Besançon d'entrer en relations avec ces mêmes fabricants d'horlogerie, et ayant entre les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mains des cadrans aussi soignés, il n'est sortes de recherches auxquelles ils se livrent pour trouver une infériorité quelconque.

« Nous allons faire connaître tous les détails de la fabrication des cadrans, qui se compose de trois parties séparées :

1° La plaque de cuivre rouge ;

2° L'émail qui recouvre cette plaque ;

3° Les couleurs servant à peindre l'émail.

« La fabrication des plaques de cadrans se faisait autrefois à Besançon dans des conditions qui permettaient à l'ouvrier qui se livrait à ce genre de travail, de vivre d'une façon aisée. Il n'en est plus de même aujourd'hui, car la concurrence, nous venant de la Suisse, a fait baisser ce travail dans des proportions telles que, depuis plusieurs années déjà, aucun industriel français ne peut se charger de ce genre de fabrication, les prix étant tellement diminués qu'il n'y a plus aucun bénéfice à réaliser sur cette partie, ce qui nous oblige, par le fait, à nous servir en Suisse.

« Si un impôt assez fort frappait les plaques de cadrans à leur entrée en France, nous pourrions de nouveau nous livrer à ce genre de travail, qui nous permettrait de nous passer de l'étranger.

« Nous faisons un chaleureux appel à nos industriels français, qui s'occupent de traiter le minerai de cuivre propre à la fabrication des plaques de cadrans, de bien vouloir se livrer à des études qui puissent nous procurer ce produit, ce qui éviterait des droits d'entrée en France et qui nous permettrait de lutter avec avantage contre la concurrence étrangère.

DE L'ÉMAIL.

« Les fabriques françaises d'émail suffisent largement, et dans de bonnes conditions, à la fabrication des cadrans, et aussi aux travaux de bijouterie et d'un grand nombre de travaux émaillés. Elles fournissent presque exclusivement les pays étrangers qui se servent de ce produit.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Nous avions à Besançon, et nous avons encore actuellement de très bons ouvriers émailleurs, capables de faire les travaux les plus difficiles qui peuvent être demandés. Les émaux qu'ils livraient aux horlogers étaient de qualité supérieure et sans défauts. Eh bien! soit par indifférence, soit par mauvaise volonté, ces ouvriers-artistes se sont vus délaissés et ont été, en fin de compte, forcés d'accepter les propositions, très belles, du reste, que les Américains leur ont faites et auxquels ils vont, bien malgré eux, peut-être, apprendre les secrets d'une fabrication qu'ils auraient aimé garder pour la France et qu'ils sont obligés de livrer à ces pays qui nous font une si grande concurrence.

« Si nos fabricants d'horlogerie aimaient mieux leur pays, et s'ils comprenaient mieux leurs intérêts, ils auraient fait leur possible pour retenir au milieu de nous des ouvriers qui leur sont si nécessaires et qui leur permettaient de faire la concurrence dans de très bonnes conditions. Les émailleurs que nous avons, sont aptes, autant que les émailleurs étrangers, à faire et à livrer les plus beaux travaux d'émaillage qu'on puisse demander.

« Les émaux blancs et les cadrans entièrement finis ne payent, à leur entrée en France, qu'un impôt dérisoire, et qu'il faudrait relever d'une façon assez sérieuse afin d'empêcher l'introduction de ces produits, qui ne payent qu'une redevance uniforme à tant par kilogramme, au lieu de payer suivant la valeur et l'importance du travail.

LES COULEURS

« Jusqu'à présent un esprit routinier ou un manque absolu de connaissances sur la valeur de nos fabriques de couleurs minérales françaises, a fait qu'on s'est servi presque exclusivement des couleurs de la Suisse ou de l'Allemagne.

« Nous profitons avec plaisir de l'occasion qui nous est offerte pour faire connaître à leur juste valeur les produits de cette industrie française, qui sont bien au-dessus de tous les pro-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

duits similaires venant de l'étranger, et que nous avons eu à traiter.

« Les couleurs françaises nous ont toujours donné des résultats très satisfaisants, tandis que les couleurs étrangères nous ont fait subir bien des fois des pertes de travail qui nous ont été très préjudiciables, préjudiciables surtout à cause de l'incertitude où elles nous laissaient sur le résultat final et malgré de nombreux essais.

« Nous espérons que ces avis amèneront le plus grand nombre d'ouvriers à se servir presque exclusivement des produits français. Les peintres sur émail pourront s'adresser avec toute sécurité aux maisons de Paris, qui se feront un plaisir et un devoir de leur fournir les meilleurs produits de leur industrie.

« Les mêmes observations que nous avons formulées pour les émailleurs s'appliquent également aux ouvriers peintres en cadrans.

« Un certain nombre d'ouvriers de Besançon, ne trouvant plus dans la rétribution de leur travail, une compensation avec le fini de l'ouvrage livré, se sont vus dans l'obligation d'aller à Genève, où leur réputation les avait fait connaître et où ils ont trouvé un salaire proportionné à la bienfacture de leur ouvrage. Et on a vu ceci d'incompréhensible : le même travail, fait par le même ouvrier, qui se trouvait être de qualité inférieure étant fait à Besançon, devenait d'une qualité supérieure étant fait à Genève, quoique ayant subi une augmentation sensible sur le prix de revient!

« Cette manière d'agir amènera dans un temps plus ou moins éloigné, et si on n'y prend garde, le délaissement complet de ce genre de travail soigné, ce qui nous mettrait entièrement à la merci des concurrents étrangers.

« Nous espérons bientôt faire cesser cette illusion de nos fabricants d'horlogerie, qui se figurent, à tort, qu'il n'y a que Genève pour leur fournir de beaux travaux de cadrans, bien qu'ils paient notoirement plus cher les cadrans pris à Genève que les cadrans pris à Besançon. Nous comptons sur le pa-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

triotisme de nos fabricants pour nous éviter une perte, qui est très sensible à la fabrique de cadrans de Besançon.

« Nous devons appeler l'attention des autorités compétentes sur le contrôle de Pontarlier, qui permet aux fabricants suisses de faire apposer sur leurs produits le poinçon de la garantie française. Nous croyons que c'est comprendre à rebours les intérêts de notre industrie. Les professeurs de l'Observatoire de Genève répondraient de la belle façon à ceux qui leur proposeraient de rapprocher leur Observatoire de la frontière française, ou de le transporter jusqu'à Vallorbes, afin d'éviter aux fabricants français les frais de transport jusqu'à Genève.

« Nous pensons que si on veut la garantie française, on doit venir la chercher où elle est, au bureau de Besançon, et que nous ne devons pas aider les autres nations à nous faire concurrence. Si nous avions eu voix consultative, nous aurions déconseillé la division de l'industrie horlogère qu'on amènera par l'établissement du nouveau bureau de la garantie, à Montbéliard : c'est bien assez de la concurrence étrangère sans avoir encore celle entre compatriotes.

« Nous profitons de l'occasion de ce rapport, pour faire part à qui de droit des vœux que toutes les chambres syndicales ont émis à différentes reprises, relativement à l'immigration étrangère des ouvriers en France et contre laquelle nous essayons de réagir de toutes nos forces.

« Nous demanderions d'abord qu'aucun étranger ne puisse obtenir la location d'un logement quelconque, à moins qu'il ne soit porteur d'un permis de séjour délivré par la municipalité et moyennant finances, ainsi que cela se pratique pour nous à l'étranger. Ce serait une loi de réciprocité, et pas autre chose.

« Pour assurer à cette loi toutes les garanties d'exécution, les propriétaires seraient rendus passibles d'une amende pour la non-observance de cette formalité.

« Nous demandons que le permis de séjour ci-dessus indiqué ne soit délivré que sur la présentation de papiers parfaitement en règle, et que ces mêmes étrangers, une fois admis

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en France, soient frappés d'une taxe équivalente à l'impôt du sang, que chaque citoyen français paye à sa patrie!

« Qu'une loi décide que tout étranger voulant s'établir en France, dans une industrie quelconque, soit frappé également d'un impôt assez fort, de manière à protéger les citoyens français contre la concurrence que ces étrangers pourraient leur faire.

« Dans un autre ordre d'idées, nous verrions avec plaisir le maintien du livret ouvrier, qui seul permet aux patrons de savoir quels ouvriers ils emploient, et qui est un gage de sécurité pour les ouvriers travaillant dans le même atelier.

« Il serait d'une grande utilité que l'on recherchât les voies et moyens pour faire diminuer, le plus promptement possible et dans les plus fortes proportions, le prix des loyers, qui sont une charge écrasante pour la classe ouvrière; et, si l'on veut que la France puisse supporter la concurrence avec les nations étrangères, il faut la mettre par tous les moyens possibles à même de soutenir cette concurrence. Cette question des loyers est une des plus palpitantes, car il faut avant tout que l'ouvrier soit logé, et à un prix qui ne lui prenne pas tout ce qu'il peut gagner; si on n'y prend garde et si on ne met une barrière devant les exigences et la rapacité des propriétaires, on ne peut prévoir où cela finira.

..... « En conséquence, nous demandons pour les villes de guerre, la désaffectation de la zone de servitude militaire dans tout ce qu'il y a de possible actuellement, eu égard au progrès de l'artillerie actuelle, afin qu'on puisse bâtir sur cette zone des maisons à loyers bon marché. »

Enfin, les rapporteurs demandent encore l'établissement d'une taxe maximum sur le prix des loyers, comme il y en a une sur le pain; le logement étant indispensable comme le pain. Sans partager toutes les théories économiques émises par les délégués — et il s'en faut — nous n'avons pas cru devoir les atténuer, pensant qu'il est bon qu'on sache et qu'on apprenne la pensée tout entière des ouvriers de nos différents centres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les rapporteurs terminent leur travail par les lignes suivantes :

« Toutes les demandes et les vœux que nous formulons nous sont suggérés par notre ardent patriotisme, car nous aimerions voir la France être la plus grande, la plus belle et la plus prospère de toutes les nations, par le travail, le commerce, les arts, et par la *République!* »

RAPPORT DE M. JULES BESSON,

ouvrier diamantaire, délégué par la ville de Saint-Claude (Jura).

M. Jules Besson commence par rendre un juste et public hommage à l'urbanité et à la bienveillance que le consul général de France, à Amsterdam, a montrées envers les délégués ouvriers, à la disposition desquels il s'est mis avec le plus grand empressement.

Ce point une fois établi, le rapporteur entre dans le vif de l'examen des travaux pour lesquels il a été délégué, et qu consistaient en deux points principaux : 1° la visite à l'Exposition pour l'appréciation des produits exposés; 2° la visite aux ateliers pour l'étude et l'examen de la question pratique et économique inhérentes à cette industrie.

La première partie de sa tâche était simple et a été vite remplie, n'ayant eu à apprécier que les produits exposés par la Hollande, le seul pays qui, jusqu'à présent, ait gardé le monopole de cette industrie; la France y étant encore trop nouvelle, avait jugé inutile d'essayer d'entamer la lutte avec cette rivale.

Dans la section française, on rencontrait des maisons de bijouterie de Paris, où, dans les parures exposées par elles, se trouvaient des diamants en quantité; ces parures étaient surtout dignes de remarques par leur travail de bijouterie et de joaillerie plutôt que par la beauté et la grosseur des diamants dont elles étaient ornées.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans tous ces articles de joaillerie se trouvaient des pierres de taille française et étrangère, et leur parfaite similitude fait dire au rapporteur que les français travaillent aussi bien le diamant que les hollandais, et il n'hésite pas à conclure, toute question de chauvinisme mise de côté, que nous sommes parfaitement en mesure de pouvoir lutter avec nos rivaux de Hollande pour le *bien fini* et la *belle taille* des diamants et des roses. La France peut même revendiquer un produit destiné à jouer un rôle important dans le commerce de la pierrerie : le *simili-diamant*, qui se fabrique à Paris avec une rare perfection.

Les diamants hollandais exposés, très nombreux et très gros, sont excessivement dignes de remarque sous tous les rapports. Les produits de Rio et du Cap s'y étalent dans toute leur grosseur, leur beauté et leur bon goût. Quelques spécialistes, fabricants de diamants de fantaisie, méritent d'être signalés : variété dans la forme, originalité dans la taille, tel semble être le mot d'ordre adopté par la majorité des fabricants hollandais.

En résumé, l'impression qui reste au visiteur qui vient de parcourir le pavillon des diamants hollandais est, comme l'a déjà fait remarquer le rapporteur, que la Hollande a gardé le monopole de cette industrie, en achetant tous, ou presque tous les diamants extraits au Cap, aux Indes, ou au Brésil. La France est encore sa tributaire puisqu'elle ne taille, surtout dans les ateliers de province, de beaucoup les plus nombreux, que des pierres de qualité inférieure, qui ont déjà fait l'objet d'un choix de la part des négociants hollandais ou anversois qui les revendent aux négociants français.

En se rendant à Amsterdam, M. Jules Besson, avait le pressentiment, partagé d'ailleurs par ses camarades d'atelier, qu'il ne devrait pas seulement s'attacher au travail manuel, le métier n'ayant pas, à proprement parler, de secret professionnel, et la taille étant complétement uniforme, en ce sens que l'on taille à *brillants* et à roses, en Hollande comme en France ; mais qu'il devrait surtout étudier la question écono-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mique sous les différents aspects qu'il avait signalés dans sa demande de faire partie de la délégation nationale ouvrière de France à l'Exposition néerlandaise, soit : agencement des ateliers et de l'outillage, étude de la théorie, aperçu du fini du travail ; unification du tarif et, comme conséquence, possibilité, en la connaissant mieux, de lutter contre la concurrence étrangère.

A propos de ces différents points, il résulte de la visite faite par le délégué aux grands ateliers hollandais, les renseignements suivants :

Les ateliers d'Amsterdam, divisés par cabinets de quinze à vingt moulins, n'offrent pas les conditions de salubrité et d'hygiène de nos grandes salles françaises où l'air pur circule plus abondamment.

La disposition hollandaise n'a qu'un avantage : faciliter l'isolement des ouvriers qui, travaillant presque tous — les trois quarts au moins — à leur compte, c'est-à-dire prenant du travail chez les marchands de diamants, sont obligés de louer des cabinets de quelques places dans des usines à force motrice, où ils occupent à leur tour quelques ouvriers en sous ordre, ce qu'on appelle en France, à Paris surtout, le travail au marchandage.

Dans l'agencement des ateliers, rien de saillant à noter, si ce n'est dans la marche des moulins, encore serait-il difficile de se prononcer entre les transmissions horizontales, comme celles employées en France et les transmissions verticales avec une poulie pour six cordons, usitées dans un certain nombre d'ateliers hollandais.

Mais où l'on doit reconnaître la supériorité de nos rivaux, c'est dans l'outillage, c'est dans la nature même de la fonte des meules qui leur servent à tailler ou à polir les diamants.

Malgré tous les essais faits jusqu'à ce jour dans les fonderies françaises, on n'a pas encore pu obtenir la même qualité, le même grain poreux qui, en se chargeant plus facilement de poudre, donne tout avantage à l'ouvrier hollandais

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en lui permettant de faire user sa matière plus rapidement que l'ouvrier français qui n'a, lui, que des meules toujours trop dures. Où nous les distançons, par contre, c'est dans le montage de ces mêmes meules, montage bien plus soigné et qui prouve une fois de plus la supériorité de goût du travail français sur tous les genres similaires. En résumé, nous avons des avantages et des infériorités sur eux, comme ils en ont sur nous.

L'étude de la théorie ne m'a rien révélé de neuf, continue le rapporteur, j'y ai retrouvé les mêmes principes qu'en France ; rien d'étonnant à cela : les premiers ouvriers français ayant été formés par des hollandais et ayant appris d'eux la marche suivie. Si, par hasard, cette théorie de la marche de la pierre a plus souvent sa juste application dans les diamants hollandais, cela tient seulement à la préparation, c'est-à-dire au brutage, passe dans laquelle je me plais à reconnaître la supériorité de nos rivaux.

Quant au fini du travail, le délégué s'est déjà prononcé dans la première partie de son rapport, cependant, il n'hésite pas à dire que, d'une manière générale, l'ouvrier français travaillant la même matière ferait aussi bien que l'ouvrier hollandais et pourrait soutenir notre vieille réputation. De ce côté il n'y a rien à craindre. Cependant M. Jules Besson, croit devoir appuyer sur ces mots : *travaillant la même matière*, car là, réside la seule et véritable infériorité de l'ouvrier français : n'avoir à travailler que des pierres ayant subi un triage et ne faisant point partie du premier choix.

Mais où la différence est plus sensible, et tout à fait à l'avantage de l'ouvrier hollandais, c'est dans la question du tarif.

Depuis longtemps les ouvriers tailleurs de diamants français entendaient dire (et cela par les gens intéressés à le leur faire croire), que la Hollande leur faisait une concurrence acharnée et dangereuse ; aussi, résolu à savoir la vérité, le délégué des diamantaires de Saint-Claude prit-il des informations à ce sujet. Il apprit bientôt que la moyenne de gain par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

semaine, d'un ouvrier hollandais, était de 50 à 60 florins, soit : 105 à 126 francs, chiffre inconnu en France ! Plusieurs ouvriers même possèdent de petites fortunes variant entre 50 et 200,000 florins. Intrigué et voulant savoir d'où pouvait provenir ce gain si supérieur au salaire français, il chercha à connaître le prix des façons ; le tarif qu'on lui fit voir, et qui est le tarif officiel imprimé et adopté par la presque généralité des marchands de diamants d'Amsterdam, accusait une différence de 50 0/0 en faveur de l'ouvrier hollandais sur les salaires payés en France aux ouvriers français !

Cependant la vie est loin d'être plus chère en Hollande qu'à Paris ou dans villes de province !

Ainsi donc, d'un côté, en Hollande : qualité supérieure de la marchandise à travailler ; prix de façon moitié plus élevé ; frais généraux moindres par la facilité qu'ont les ouvriers de prendre du travail chez les patrons et de louer des cabinets à raison de 7 à 9 francs par semaine au lieu de 2 francs par jour et par moulin, comme cela a lieu en France.

De l'autre côté, en France : *brut* de qualité inférieure, le bon y étant très rare ; tarif de 50 0/0 en dessous du tarif hollandais ; frais généraux énormes ; impossibilité presque absolue pour un ouvrier de pouvoir se créer un petit atelier, des tentatives de ce genre ayant pour résultat la ruine de leurs auteurs ; tel est le résultat des observations de M. J. Besson et le bilan de la situation comparée des ouvriers diamantaires en Hollande et en France.

Mais alors, si l'ouvrier français travaille à meilleur marché, s'il fait aussi bien que l'ouvrier hollandais, la concurrence est donc facile pour la France ?

A cela, le rapporteur répond que la concurrence n'est possible qu'à la condition d'être alimentée, d'être importante par le nombre d'ouvriers travaillant dans une industrie. Or, dans l'état actuel, la taille des diamants n'offre pas assez d'avantages pour engager les ouvriers à déserter les industries qui leur sont familières pour en embrasser une où un apprentissage

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

coûteux et incertain dans ses résultats est nécessaire. Le recrutement du personnel en hommes mûrs se fera donc difficilement, il est même presque impossible, suivant M. Jules Besson.

Reste le recrutement au moyen de jeunes gens faisant l'apprentissage de cette profession à l'âge où on apprend un métier quelconque. De ce côté encore, les désillusions produites chez les premiers ouvriers qui ont embrassé cette carrière ; les facilités que l'on rencontre dans les industries locales de gagner de l'argent presque tout de suite et après un apprentissage presque nul, ont étouffé, pour quelque temps, les idées qui auraient pu naître dans certains esprits de faire de leurs enfants des ouvriers diamantaires.

Quels seraient donc les remèdes à apporter à un semblable état de choses? Comment, dans ces conditions, supporterons-nous la concurrence étrangère? Quelles améliorations pourrait-on essayer?

Il serait difficile au rapporteur de préconiser un système quelconque. A la vérité il n'en voit aucun, si ce n'est d'offrir des avantages sérieux à l'ouvrier ; faute de le faire, les patrons verront de plus en plus qu'on se détournera de cette industrie, et ils perdront de ce fait les bénéfices énormes qu'elle leur procure.

D'autre part, tant qu'en France on ne s'affranchira pas de la tutelle de la Hollande pour l'achat de la matière première, et surtout tant que l'on n'aura pas supprimé, ou tout au moins atténué pour une forte part, l'impôt inique de 2 francs par jour, *impôt nullement en rapport avec le travail et avec les salaires payés*, tant que cette prime que les patrons s'attribuent existera, l'ouvrier se détournera et se retirera d'une profession qui ne lui procure pas les avantages qu'il espérait y trouver.

Telles sont, d'après M. Jules Besson, les deux causes principales qui entravent le développement de l'industrie diamantaire dans les montagnes du Jura et qui, même, mettent son existence en péril.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A ces deux causes principales on doit en ajouter une troisième : le pouvoir qu'ont les patrons d'imposer seuls et quand il leur plaît telle réduction qui leur convient dans le tarif en usage. A cette cause il n'y aurait qu'un remède à apporter : l'association ; mais ce remède est-il possible? Pour que les ouvriers pussent s'associer, il faudrait qu'ils fissent des sacrifices énormes pour la constitution d'un fonds social ; ces sacrifices dépassent leur pouvoir actuel, car ils ne sont pas en rapport avec leurs salaires ; il leur faudrait un laps de temps trop long pour pouvoir lutter avec chances de succès contre les empiétements des patrons dans le domaine des travailleurs?

Le rapporteur conclut, au sujet de sa profession : « D'un côté, l'exploitation du commerce pour le bénéfice qu'il peut procurer aux patrons ; de l'autre, l'exploitation du métier pour le tribut qu'ils retirent de la location des moulins. »

Enfin, en terminant, il constate la supériorité et la splendeur de l'Exposition française à Amsterdam ; il demande la création d'écoles professionnelles et d'écoles d'apprentissage, pour que nos futurs ouvriers puissent y puiser de bonne heure les notions qui leur permettront de conserver à la France sa suprématie dans l'art et dans l'industrie.

RAPPORT DE M. T. CANU

Délégué de la Chambre syndicale des graveurs de Paris.

Après avoir remercié M. le ministre du commerce de l'avoir agréé comme délégué de sa profession à l'Exposition d'Amsterdam, M. T. Canu dit que pour être plus clair et plus concis, et en même temps pour être compris de tous ses collègues, il emploiera le langage technique de l'atelier. De cette façon il pourra entrer dans certains détails de fabrication qu'il est très important de connaître. Il passera successivement en revue : l'orfèvrerie, le couvert, la vaisselle, la bijouterie, le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

papier gaufré, les fers à dorer, le cuir, les matières plastiques, etc., etc., toutes fabrications dans lesquelles nous sommes les premiers, puisque c'est nous qui en composons et exécutons les modèles.

Le rapporteur a recherché dans chaque nationalité tout ce qui pouvait intéresser nos spécialistes. Il espère que chacun pourra profiter des observations qu'il a faites, et se livrera à de nouveaux efforts pour maintenir très haut notre vieille réputation de bon goût et de savoir-faire.

Ce préambule établi, le rapporteur commence par la section HOLLANDAISE.

Il s'était figuré cette section beaucoup plus importante, sans cependant s'attendre à des choses surprenantes. La fabrication des objets usuels l'emporte de beaucoup sur celle des objets d'art industriel.

L'orfèvrerie était peu représentée ; le secours de l'estampé n'entre presque pour rien : quelques pièces du vieux genre allemand, assez mal gravées et dont les matrices devaient faire partie, très probablement, d'un vieux matériel. Le reste est de l'orfèvrerie massive et ciselée.

La gravure à l'échoppe, un peu lourde de composition, était coupée d'une façon très ordinaire, sans style propre. C'est une espèce de Louis XV bâtard, copié le plus souvent sur l'orfèvrerie française.

Le nombre des graveurs en Hollande est restreint, et pour être constamment entretenus de travail, ils sont obligés de faire le creux, le relief, le monogramme, voire même la médaille. Dans des conditions aussi désavantageuses, ils sont loin de pouvoir acquérir la même habileté que les graveurs français.

La bijouterie est copiée, quant à la forme et à la décoration, sur la bijouterie parisienne datant de plusieurs années. Les dames de la province font, on le sait, une grande profusion de bijoux dans leurs coiffures, mais il n'y a pas là encore d'estampé proprement dit.

La fabrication de l'équipement militaire est plus défectueuse

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

encore que chez nous. D'une part, on affirma au rapporteur que la fabrication locale de cette branche d'industrie était suffisante ; d'autre part, on l'assura qu'il fallait avoir recours à l'étranger. Il n'a pu se renseigner exactement.

Les autres fabrications qui, à Paris, ont recours à la matrice, n'existent pas en Hollande.

Belgique. — Quoique l'orfèvrerie soit plus importante que dans la Hollande, elle est encore bien insuffisante pour des gens qui sont si près de la France et qui nous copient si facilement. Cette orfèvrerie est, en général, bien soignée, mais n'a presque pas d'estampé. La gravure sur les pièces importantes est d'une composition et d'une exécution très ordinaires. Le rapporteur dit qu'il a été très surpris de voir que les fabricants belges ne se soient pas procuré des mains plus exercées pour exécuter leurs pièces d'exposition.

La bijouterie courante est très ordinaire. Les bijoux de luxe sont copiés sur la fabrication française ; l'estampé n'y entre que pour une faible partie.

L'équipement militaire suit sa tradition ordinaire. Il n'est guère brillant.

Dans les vitrines, quelques fabrications importantes de boutons métalliques, les matrices étaient bien gravées ; c'était la seule chose estampée réellement remarquable dans l'exposition belge.

Espagne. — Dans l'exposition espagnole, aucune fabrication permettant de juger la valeur de cette puissance dans les arts industriels.

Russie. — L'exposition russe était renouvelée de celle de 1878. Il faudrait être dans le pays pour juger des prix et des modes de fabrication.

Grande-Bretagne. — L'exposition de la Grande-Bretagne était une des plus faibles, relativement au développement industriel de cette nation.

L'orfèvrerie qui, à l'Exposition de 1878, avait une grande

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

importance, n'était représentée que par une seule maison d'estampé, encore se faisait-elle remarquer par sa nullité.

Il y avait de très beaux monogrammes, très bien gravés.

Nous connaissons parfaitement tout ce qui se fait en Angleterre, aussi avons-nous peine à nous expliquer l'abstention de cette puissance dans les arts industriels, surtout dans l'estampé, où l'outillage est en général très développé.

Autriche-Hongrie. — Peut-être à cause de son éloignement, cette nation a-t-elle dédaigné de montrer ce qu'elle était capable de faire? Son exposition n'avait rien de remarquable : un peu de cuir estampé, que tout le monde connaît, avec quelques albums ornés de fers à dorer, et c'était... tout !

L'orfévrerie et la bijouterie étaient absentes. Cependant, lors de l'Exposition de Vienne en 1873, il avait été donné au rapporteur de visiter des maisons d'une très grande importance comme gravure, surtout dans l'orfévrerie.

Italie. — Cette puissance, qui avait une très belle section à Vienne en 1873, n'avait absolument à Amsterdam en 1883, que sa fabrication locale : corail, mosaïque, lave avec monture en filigramme, etc., etc.

France. — La France était la nation qui comptait le plus d'exposants, mais certaines industries étaient mal représentées.

La bijouterie était dans ce cas, relativement au développement colossal qu'elle a pris dans la seule ville de Paris. Les plus grandes maisons s'étaient abstenues, et les autres n'avaient apporté que leur fabrication courante ; aucun frais n'avait été fait, aucun modèle nouveau n'avait été envoyé. Il ne faut pas les blâmer ! C'est déjà bien suffisant que ces fabricants soient journellement pillés par les Allemands, sans qu'ils leur offrissent à Amsterdam des modèles nouveaux qui eussent été perdus pour la saison prochaine ! Malgré ces abstentions, nous tenons néanmoins toujours la première place, sous le rapport de l'imagination, du goût, de l'élégance et du savoir-faire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'orfèvrerie était représentée par les maisons Christofle, alfénide, etc., dont la fabrication est de premier ordre ; elle est trop connue de tous pour qu'il soit utile d'entrer dans les détails.

En dehors de l'estampé, M. T. Canu signale les magnifiques pièces sortant des maisons Froment-Meurice, Vernaz-Vechte ; ces travaux sont bien français par le goût et l'exécution. Il est impossible de mieux faire.

Le couvert français est, sans parti pris de nationalité, bien supérieur à celui de toutes les autres nations. Nos graveurs sont incontestablement les plus forts, et nous sommes heureux de savoir qu'ils ont, en France, suffisamment d'ouvrage pour ne pas avoir besoin d'aller porter leurs talents à l'étranger.

Un autre genre de gravure brillait dans l'exposition française : c'est le fer à dorer. Les étrangers ont bien quelques objets, tels qu'albums, livres, porte-monnaies, mais sans aucune valeur artistique. Seules les maisons françaises ont de belles choses, surtout dans les couvertures de livres. A noter spécialement des albums recouverts de métal repercé, doré ou nickelé et très bien gravés. La librairie avait donc apporté ce qu'elle avait de mieux à Paris. Le rapporteur voudrait s'abstenir de faire de la personnalité, pour éviter le reproche ou l'accusation de faire de la réclame ; il ne peut cependant s'empêcher de citer les maisons Hetzel, Auget et fils, Lenègre, etc., etc.

Quant aux matières plastiques qui, comme la corne, l'écaille, jouent un grand rôle dans la profession du graveur, il n'a rien vu à Amsterdam qui lui permette d'en juger. Dans plusieurs vitrines, cependant, il a remarqué du bois durci, très bien appliqué comme décoration.

Allemagne. — L'Allemagne s'est offerte la dernière aux investigations de M. T. Canu. Nous avions hâte, dit-il, de connaître ses progrès, ses nouveautés ! Combien nos espérances furent déçues.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'orfèvrerie en fondu nous intéressait peu ; mais les articles où l'estampé joue un plus grand rôle sont de mauvais goût, vieux de formes : de grosses feuilles, lourdes, mal gravées, accompagnées de l'éternel pointillé, tel est leur aspect général. A Vienne, en 1873, nous avions déjà remarqué cette façon de faire qui détruit tout le modelé de la gravure sans rien ajouter à son effet. Dans deux vitrines seulement l'estampé était remarquable. Cette orfèvrerie, avec ses différentes couleurs d'or, faisait assez bel effet; le travail d'ensemble était assez bien réussi et les matrices étaient certainement bien gravées.

Dans une vitrine de Berlin, nous avons remarqué du couvert d'un vieux genre. Le matériel devait en remonter au moins au premier empire (!) Mais les vraies maisons qui font ce genre n'étaient pas représentées. Nous savons qu'elles cherchent à nous imiter, qu'elles ont fait quelques progrès ; mais nous doutons qu'elles puissent se mesurer avec nous ; elles semblent même avoir conscience de leur faiblesse en s'abstenant.

A notre grand étonnement, continue M. T. Canu, la bijouterie n'était représentée que par quelques vitrines sans importance. La ville de Pforzheim, par exemple, la plus importante de l'Allemagne comme fabrication, n'avait qu'une maison d'apprêt pour bijoutiers et des bibelots sans valeur comme gravure. Berlin, la Saxe, la Bavière, le Wurtemberg, etc., où l'on fabrique beaucoup de bijouterie, n'étaient pas représentés. En raison de ces abstentions, nous n'avons pu juger de la bijouterie allemande.

Bien entendu, nous ne parlons pas des pièces emboutie, sur lesquelles on ajoute des perles ou d'autres petites pièces qui n'ont aucune valeur, et qui se fabriquent presque partout.

Le rapporteur ayant demandé à plusieurs fabricants d'Amsterdam la raison pour laquelle ils se fournissaient plutôt en Allemagne qu'en France, puisqu'en général nous étions copiés :

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

— C'est l'habitude, lui fut-il répondu; puis la facilité de correspondre. Cependant, nos préférences sont pour la France.

M. T. Canu pense que nos fabricants français pourraient profiter des dispositions bienveillantes des hollandais à notre égard. Nous le pensons comme lui ; il suffirait pour cela que nos fabricants se *dérangeassent* un peu plus, et attendissent moins *chez eux* que le client vint y chercher leurs produits. Suivront-ils le conseil que nous nous permettons de leur donner, de concert avec le délégué des graveurs de Paris? Nous voulons l'espérer, et pour eux et pour nous.

CONCLUSION

Voici les conclusions du *rapport technique* de M. T. Canu :

« Je regrette de ne pas venir apporter plus de documents sur les industries que j'avais mission d'examiner. Malheureusement, les éléments, malgré mes recherches, sont restés peu abondants. Il faut avouer aussi que cette Exposition, quoique suffisante pour un petit pays comme les Pays-Bas, n'était nullement comparable à nos grandes expositions. Ce peu d'importance a été la cause de l'abstention de certaines nations qui, d'ordinaire, font des sacrifices et ne craignent pas de se déranger.

« Cependant, je ne saurais trop insister sur les grands avantages que nous pouvons retirer de la visite à ces grandes manifestations du travail. Elles nous édifient sur les productions locales, créent des rapports internationaux d'une utilité immédiate aux intérêts corporatifs.

« C'est pour ces différentes raisons que nous faisons des efforts pour envoyer une délégation à Boston. »

Sous le titre de *Considérations générales*, M. T. Canu a joint à son *rapport technique* une deuxième partie, dans laquelle il examine notre *main-d'œuvre*, nos *traités de com-*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

merce, la garantie à donner à nos marques de fabrique, la création d'écoles et de musées industriels, etc. Cette partie de son travail, très étudiée et très intéressante, sera publiée dans le deuxieme volume, avec nos conclusions générales personnelles. Ici, elle aurait fait longueur.

RAPPORT DE M. HACHE-TRESEL

Membre de la Délégation parisienne, délégué de la bijouterie, joaillerie et serti de Paris.

M. Hache-Tresel a fait partie de la délégation ouvrière parisienne envoyée à Amsterdam grâce aux subsides votés par le Conseil municipal de Paris. Son rapport a été publié, mais il a tenu, comme plusieurs de ses collègues de Paris, à ce que son travail figurât dans le rapport d'ensemble de la Délégation nationale ouvrière de France, afin de prouver que, contrairement aux assertions de certains *politiciens* de profession, il y a union complète et unanimité de sentiments entre les ouvriers de la province et la grande majorité des travailleurs parisiens. Nous ne pouvions qu'accepter avec plaisir le travail de M. Hache-Tresel, d'autant qu'il est fort intéressant, et que, pour notre part, nous n'avons jamais fait que d'exhorter à la concorde toutes les fractions du prolétariat de France.

Nous savions, du reste, à quoi nous en tenir depuis longtemps sur ceux qui, à tout propos et hors de propos, s'arrogent le droit de parler au nom des travailleurs parisiens, sans en avoir reçu la mission, la plupart du temps.

Ceci dit, voici l'analyse du rapport de M. Hache-Tresel :

Après avoir remercié ses collègues de la joaillerie de Paris de l'avoir choisi pour leur délégué à Amsterdam, le rapporteur commence son travail sur l'Exposition néerlandaise.

Hollande. — La maison Van Prague avait à l'Exposition, entre autres pièces, deux colliers avec de très gros brillants.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le travail, quoique bien fini de détail, était un peu lourd dans son ensemble. M. Van Prague a très gracieusement accordé au délégué parisien l'autorisation de visiter son atelier. Cet atelier ne diffère en rien de ceux de Paris. Le chef d'atelier, M. Vanderffichel, est un ancien ouvrier de la maison Fontenay à l'époque de sa grande vogue. Il a montré au visiteur les pièces en mains. Il y avait un bracelet damier que faisait le sertisseur, dont on peut que faire l'éloge ; son travail était très bien fait. Cependant, il est bon de dire que l'on facilite le travail en ne montant pas les pièces avant le serti, ce qui permet une main-d'œuvre plus facile.

Aucune pièce importante n'était en cours d'exécution, à part une feuille de vigne vierge, finie de monture, mais ni polie ni sertie. Ce travail, très réussi dans le dessin, d'un embouti souple, la mise à jour très régulière et très vive, n'aurait pas été reniée par une bonne maison de Paris.

Continuant sa visite à l'Exposition, le rapporteur signale la maison Joe Vos, qui ne montrait que des pièces en blanc et en grande quantité. Travail lourd comme dessin et lourd comme exécution. Du reste, si le délégué avait dû entrer dans le détail des pièces des autres exposants hollandais, il aurait été forcé de répéter à chacun d'eux : lourd, lourd. Ce qu'il a spécialement remarqué, c'est la richesse au point de vue des pierres, des brillants énormes et d'une grande beauté, des émeraudes plus grandes encore et aussi parfaites, des saphirs, des rubis, des opales de toutes nuances. A cet égard, il n'y avait qu'à admirer !

Mais au point de vue du travail, ce n'est pas en Hollande que le délégué de la joaillerie parisienne a trouvé des enseignements et des points de comparaison. S'il avait vu chez nos concurrents quelques supériorités, il était parti avec la conviction de les signaler et de dire à ses collègues de redoubler d'efforts afin de reprendre le rang perdu ; cette recommandation n'est pas encore utile.

Dans la bijouterie, M. Hache-Tresel a visité l'atelier de la maison Citroen. C'est plutôt un atelier de bijoutières qu'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

atelier de bijoutiers, car il n'y a que des demoiselles pour fabriquer le bijou : Chaînes, clefs et mousquetons !

Sauf les gros travaux, c'est-à-dire la fonte, le laminé et l'estampé, tout : ciselure, bijouterie, poli, est exécuté par ces demoiselles, qui s'en acquittent fort joliment. Leur travail est presque aussi bien que celui qui sort de nos maisons de Paris. Mais il y a toujours la différence que l'or français est plus estimé. Cependant, au premier coup d'œil on peut être surpris et trompé par l'aspect de la couleur. En voici la raison : les pièces sont dorées après le poli !

Dans cette maison on fait aussi l'émaillage et l'affinage. L'outillage dont on se sert à Amsterdam est, pour la plus grande partie, œuvre de fabrique parisienne et aussi de fabrique allemande.

Le rapporteur signale encore deux petits navires en argent, d'un fini et d'une délicatesse rappelant le travail canetille. Les proportions, d'une grande exactitude, reproduisent deux navires de l'État, à l'échelle de $1^{mm},650$ par mètre, et mesurent l'un 23, et l'autre 25 centimètres de long.

Les mâts, les agrès, les œuvres mortes sont traités, comme si tout cela devait se démonter. Les chaloupes suspendues à leurs palans, se balancent au moindre mouvement qui se fait dans la galerie. Enfin, ce sont des petits chefs-d'œuvre de grâce et d'exécution.

Dans le Luxembourg et dans la Grande-Bretagne et Irlande rien en bijouterie et joaillerie.

En Allemagne, sept bijoutiers et un joaillier.

La maison Schuermann, de Francfort. Quelques pièces du genre seizième siècle, intéressantes par leur ciselure ; mais ce n'est pas, à proprement parler, de la joaillerie : c'est le genre Holbein, mêlé de pierres de couleur.

Dans la chaîne et le bijou estampé, il y a des pièces qui sont d'une bonne réussite. Pour l'estampé, on sait que leur outillage est très bon ; mais, en somme, rien que d'ordinaire comme œuvre de bijouterie. Quant à la mise en œuvre, on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ne cherche pas par là à tromper son client : c'est de l'imitation... de très loin !

L'Autriche ne possédait pas un joaillier, cependant on travaille bien dans ce pays ; la mise en œuvre ici est bien, ce qui fait d'autant plus regretter l'abstention des maisons de vraie joaillerie.

Les pièces en grenat sont jolies comme pavé.

France. — — Cinquante-cinq exposants : cinq joailliers, vingt et un bijoutiers, neuf bijoutiers-imitation.

M. Hache-Tresel commence sa visite de la section française par la maison Boucheron ; nous citerons textuellement cette partie de son rapport :

« Nous avons examiné chaque pièce en détail ; notre attention était sincère, non plus pour admirer à la fin, mais pour trouver matière à critique. Eh bien ! nous le disons hautement, pour notre première visite, nous avions rencontré la maison à laquelle nous avons donné notre préférence ; car à toutes les façons nous disons achevées, monture, poli, serti, ciselure, gravure, émail, tout est parfaitement soigné. Quant au dessin, tous les joailliers savent à quel hauteur ont su atteindre, dans cette maison, ceux qui en sont chargés. En ajoutant à tout cela que les pierres sont de premier choix, nous aurons complété notre étude en disant : c'est une exposition artistique.

« Nous étions attendu à la maison Fouquet, représentée par M. Fouquet fils, qui nous reçut très poliment.

« Nous devons dire que c'est du bon et beau travail que le travail exposé par cette maison, intelligemment conçu et exécuté.

« C'est seulement-là que nous avons trouvé une intention de nouveauté par l'union de motifs d'or et d'argent. Les armatures présentent une grande ingéniosité et un emploi facile et pratique. Exposition très riche.

« Nous remercions M. Fouquet pour la délicate attention qu'il a eue de se munir de deux agents (en civil, il est vrai) pendant notre visite !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Jamais nous n'avions eu l'honneur d'être pris en aussi haute considération !

« Mais passons.

« M. Sandoz, Gustave, sans la parure achetée par le comité de la loterie, n'a rien qui attire, sauf une pintadine garnie de feuilles d'eau dont l'ensemble intéresse; mais qu'il ne faut pas examiner de trop près, d'après ce que nous avons vu.

« M. Bourdier. — Ici aussi, nous voyons des pièces dignes de notre Paris, qui nous semble si loin et que nous retrouvons dans ses œuvres.

« C'est encore du beau travail; mais, à notre grand regret, nous ne pouvons pas dire qu'il vaut le travail de la maison Boucheron. »

Enfin, le rapporteur place les maisons Sampère, Dubut et Coulon, successeurs, avec la maison Bourdier, immédiatement à la suite de la maison Boucheron. Les travaux exposés par ces maisons sont beaux; mais ils n'ont pas le fini des travaux de la maison Boucheron.

La maison Taburet, Boin successeur, exposait des pièces Louis XV, très réussies comme style et comme exécution. Le serti est très soigné sur certaines pièces, sur d'autres il laisse à désirer.

Pour la mise en œuvre et la petite fantaisie il n'y avait rien de marquant : cette partie avait fait peu de frais pour aller à Amsterdam.

La Belgique était représentée par une seule maison pour la bijouterie-joaillerie : la maison Heremans; mais cette exposition était digne d'attention. Sans atteindre complètement la hauteur des exposants français, les pièces exposées par cette maison sont d'un grand intérêt. Le genre est presque le même, mais moins léger que le bijou français.

La bijouterie or et argent n'avait rien de remarquable.

En Italie, Danemark, Russie, Espagne, Turquie, Suède, Norvège et Suisse, pas d'expositions de joaillerie à signaler !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Ce désintéressement de tant de nations, dit M. Hache-Tresel, nous a donné une facile victoire. Il ne faut pas nous leurrer et croire que notre supériorité présente, nous dispense de recherches et d'efforts. Qui pourrait affirmer qu'il n'y a pas là une tactique ayant pour but de nous faire appesantir, pour reprendre sur nous une revanche, à un prochain concours?

Ni la Hollande, ni la Belgique ne possèdent de chambres syndicales ouvrières dans la joaillerie. Le travail se fait à la journée, et la moyenne des salaires bruts est de 6 fr. 50. Mais la vie est meilleur marché dans ces deux pays qu'à Paris.

Quant à la situation commerciale, le malaise qui nous étreint se fait aussi sentir dans ces deux pays, sans que, d'une part comme de l'autre, l'on en puisse donner une explication rationnelle.

Après avoir signalé les gravures sur pierres fines de la maison française Bissinger et les émaux de la maison Soyer, le délégué des joailliers de Paris, donne de très intéressantes explications sur la façon dont on taille le diamant en Hollande. Nous croyons devoir reproduire ces explications que le délégué des diamantaires de Saint-Claude (Jura), a oublié de consigner dans son rapport.

Voici comment s'exprime M. Hache-Tresel :

« En entrant (dans la taillerie de diamants) une machine de quatre-vingts chevaux met en mouvement de quatre-vingt-dix à cent meules. On entre ensuite dans l'atelier des fendeurs-ébruteurs ou tailleurs. Ici commence à paraître le diamant. L'on nous a montré deux cent vingt-sept futurs brillants, qui provenaient de six boules de *brut*, pesant ensemble 121 carats. Nous ne parlons pas des morceaux qui deviendront des roses, le nombre en est plus grand.

« La première façon et la mieux rétribuée est celle de fendeur.

« Il doit prendre la pierre brute, l'examiner et déterminer les grosseurs qui sortiront de son travail, qui consiste à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

séparer les morceaux en ne laissant pas exister de défauts, si on fait du premier choix, ou en les plaçant de telle sorte qu'ils ne soient pas apparents, si c'est du second choix.

« Ce travail d'appréciation terminé, il met son morceau de *brut* en ciment sur une poignée pareille à celles des joailliers; puis sur une autre, il met aussi en ciment un éclat dont la forme peut être expliquée, en prenant pour comparaison une *rose* ronde.

« Son bord tranchant étant en dehors, il commence alors à graver par un mouvement de droite à gauche, une encoche de la profondeur d'un dixième de millimètre, dans son morceau de *brut*; cela fait, — il faut dire que pour obtenir ce résultat, il doit opérer pendant un quart d'heure au moins, plus si le morceau est gros; que le morceau qui lui sert d'échoppe, s'use très vite et que, par conséquent, il doit le retourner en ciment, afin de lui faire présenter une autre arête, — cela fait, dis-je, il met la pointe de sa poignée dans un trou qu'il a devant sa place, trou dans le genre de celui de nos chevilles, puis il place dans l'encoche gravée dans sa pierre une lame qui, au lieu d'un tranchant a un méplat large d'un demi-millimètre.

« Cette lame étant placée dans le sens où il veut faire filer la casse, il frappe dessus avec une tige d'acier, et d'un seul coup il sépare un diamant de la grosseur d'une noix.

« Cela fait, il retourne son morceau en ciment et recommence jusqu'à ce qu'il ait atteint la grosseur voulue, et toujours en sorte que ses cassures arrivent à lui donner cette forme doublement pyramidale que vous connaissez.

« Ensuite, ces pierres sont remises à l'*ébruteur* ou tailleur qui, en frottant deux de ces morceaux l'un contre l'autre, arrive à leur donner l'aspect d'un strass dépoli ; le diamant a acquis sa forme, mais il lui manque le poli.

« Il passe alors dans les mains du *polisseur*. Tout le monde sait que le diamant ne se taille et ne se polit qu'avec du diamant. Or, c'est de la poudre et des éclats produits par l'ébruteur et le tailleur ainsi que du brut défectueux — qui ne

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pourrait être taillé avec profit, — que provient la boue avec laquelle il sera poli. Le polisseur pile dans un mortier cette poudre ou ce brut, auquel il ajoute une certaine quantité d'huile d'olive. Il recueille cette boue qu'il met dans un godet, et en prend avec une plume pour la déposer sur sa meule. Cette meule est en fer doux, et fournit une vitesse de 3,500 à 4,000 tours à la minute.

« Ayant assujetti son diamant dans de l'étain, il le place par le moyen d'une potence à pinces sur sa meule, en le chargeant, suivant sa grosseur et la surface de la facette, d'un poids plus ou moins lourd. Dix ou quinze minutes suffisent pour faire une facette ordinaire.

« La facette une fois faite, on retourne le brillant ou la rose dans l'étain, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'il soit entièrement terminé, c'est-à-dire poli.

« Il y a des polisseurs qui conduisent jusqu'à six brillants ensemble sur leur meule. Toutes ces pierres leur sont données en poids ; ils doivent les rendre avec une certaine déperdition, qui est calculée en moyenne à 15/32e par carats, c'est-à-dire, 5/32 pour l'*ébrouteur* et 10/32e pour le poli. »

Le rapporteur, a vu des polisseurs qui avaient jusqu'à trois et même quatre aides ou valets, ainsi qu'on les appelle à Amsterdam.

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES.

BIJOUTIERS EN OR ET JOAILLIERS

33, rue Charlot. — Représentée par M. Grosvallet, directeur.

Le capital social est de 30,000 francs. Le nombre des associés est de 25.

M. Grosvallet est introduit.

M. le Président. — Veuillez répondre, Monsieur, au questionnaire dont vous avez eu connaissance.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Barberet. — Pourquoi, à différentes époques, les ouvriers de votre partie ont-ils repoussé la liberté du titre.

M. Grosvallet. — Pour moi ils ne comprenaient pas leur intérêt; la liberté du titre ne leur procurerait que plus de travaux.

M. Barberet. — On a prétendu que la liberté du titre tuerait l'industrie du doublé.

M. Grosvallet. — L'industrie du doublé n'est pas en majorité dans la fabrication parisienne.

M. Barberet. — Elle occupe 400 ouvriers.

M. Grosvallet. — Les ouvriers bijoutiers et joailliers en or sont plus nombreux.

M. Barberet. — Les ouvriers de la partie or disent : nous sommes solidaires; l'abaissement du titre tuerait l'industrie du doublé. Nous avons entendu une association du doublé qui a prétendu le contraire. Je crois que ce n'est pas l'abaissement du titre qui empêcherait les acheteurs de s'adresser à la belle fabrication du Palais-Royal et de la rue de la Paix.

M. Grosvallet. — D'ailleurs, puisque l'on serait contrôlé, celui qui voudrait moins dépenser achèterait de l'or à 12 ou 14 carrats.

M. Barberet. — Ce ne serait pas, je crois, au point de vue de la consommation française que la mesure aurait beaucoup d'importance.

M. *Grosvallet.* — Je suis entièrement de votre avis. C'est surtout pour l'exportation qu'il faudrait pouvoir fabriquer de l'or a bas titre, pour relever notre chiffre d'affaires : les maisons qui occupaient il y a dix ans 20 ou 25 ouvriers, n'en occupent plus maintenant que 7 à 8.

M. Barberet. — Où se sont reportés ces ouvriers ?

M. Grosvallet. — Beaucoup ne travaillent plus dans la bijouterie ; on en rencontre qui sont peintres, par exemple. La concurrence que nous fait l'Allemagne est désastreuse. La semaine dernière je demandais à un commissionnaire s'il ne pouvait pas nous donner de commandes ; il m'en fit voir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

une, entre autres, d'environ 500 bagues, chaînes, bracelets, etc., et il me dit : Les chaînes et les colliers sont pour Paris, mais le reste est pour l'Allemagne. Il achète à Pforsheim, à Hanau, où l'on fabrique beaucoup ; les ouvriers gagnent de 4 à 5 francs ; ici, le plus bas prix de la journée est de 6 francs.

M. Barberet. — Selon vous, la liberté du titre ne pourrait qu'être favorable qu'à la fabrication parisienne?

M. Groscallet. — Absolument. Le chiffre de nos exportations augmenterait, et nous pourrions employer les ouvriers parisiens qui ont toujours fait primer cette industrie par le goût.

Les Allemands sont toujours venus chercher nos modèles pour les reproduire, cela est indiscutable. Il y a des commissionnaires qui traitent directement avec l'Allemagne ; on nous demande une douzaine d'échantillons de douze modèles différents, au prix le plus bas, en nous promettant des retours très forts ; en un mot, on nous dore la pilule, et jamais nous n'avons de retours. Les modèles vont en Allemagne et ne reviennent pas.

M. Barberet. — On vient pour plagier vos modèles ?

M. Groscallet. — Ni plus ni moins. Le fabricant se laisse aller, et c'est tout naturel.

M. Barberet. — Je trouve, au contraire, que c'est bien imprudent.

M. Groscallet. — On a toujours soif d'affaires, surtout en ce moment. Un commissionnaire vient échantillonner, mais il ne dit pas que c'est pour l'étranger ; on se dit : si nous avions des retours sérieux, cela nous ferait de l'ouvrage, nous gagnerions de l'argent, c'est un piège auquel on se laisse prendre assez facilement. (1).

(1) Nous n'insistons pas, pour l'instant, sur le mal causé à nos industries en général par ces commerçants cosmopolites, que l'on nomme commissionnaires ; là naît la plaie du malaise qui frappe périodiquement notre industrie. Nous nous réservons de traiter ce sujet dans nos considérations générales. (*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Barberet. — La chambre syndicale patronale de la bijouterie a discuté cette question des échantillons, on s'était bien promis de ne plus les donner aussi facilement, mais on procède toujours de la même façon, c'est ce qui fait que l'exportation de la bijouterie or a baissé des deux tiers.

M. Négre. — Il serait urgent de créer des titres inférieurs à ceux qui existent.

M. Grosvallet. — Nous pourrions exporter comme auparavant, et nous montrer un peu plus raides à l'égard de ces exploiteurs qui viennent nous demander des échantillons pour les faire reproduire en pays étrangers. Si l'exportation diminue et que la loi ne vienne pas à notre secours, je crois que d'ici à quelque temps la bijouterie sera en danger ; la production de la France est beaucoup trop considérable pour le marché intérieur. Autrefois, le Brésil faisait de très fortes commandes, quinze, vingt douzaines des mêmes articles à la fois à chaque courrier, l'on avait des retours ; aujourd'hui, c'est bien changé : Quand, par hasard, l'on reçoit une commande, c'est une douzaine au plus d'articles du même modèle.

M. le président. — La mode change beaucoup.

M. Grosvallet. — On veut avoir nos nouveaux modèles pour arriver à les faire reproduire ; on avoue que les articles d'Allemagne ne sont pas faits avec le même goût que les nôtres, mais ils se vendent tout de même.

Un commissionnaire de Buenos-Ayres me disait dernièrement que l'on vend au Brésil des articles à un titre tellement bas, qu'à force de les essuyer dans les vitrines on voit apparaître le vert de gris (1).

M. Henry. — On ne devrait pas être satisfait de marchandises de qualité si médiocre.

---

(1) Nous ferons remarquer aux lecteurs que ces dépositions sont antérieures aux votes par les deux Chambres, de la loi nouvelle sur le titre concernant les bijoux or et argent.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Barberet. — La valeur du bijou consiste beaucoup dans la forme, dans le goût.

M. Henry. — Le goût et la forme restent le privilège de l'industrie parisienne.

M. Grosvallet. — On nous copie.

M. Pitre. — Est-ce que la loi sur les modèles ne vous garantit pas, dans une certaine mesure, contre ces contrefaçons?

M. Grosvallet. — Il faudrait déposer chaque modèle nouveau, ce qui est impossible.

M. Houette. — Pourquoi cela?

M. Grosvallet. — Il y a un si grand nombre de modèles, qu'on finirait par ne plus s'y reconnaître : il suffit de mettre une feuille en travers sur un objet, au lieu de la mettre en long, pour avoir un modèle différent.

M. le président. — La commission vous remercie, Monsieur, des renseignements que vous avez bien voulu lui fournir.

BIJOUTERIE EN DOUBLÉ

Siège social : 6, rue du Parc-Royal. — MM. Bargeron, gérant; Canal, membre du conseil d'administration.

M. Bargeron. — Le capital est de 25,000 francs. Le nombre des associés est de 160.

15e QUESTION

M. le président. — Avez-vous des associés sortant des écoles professionnelles?

M. Bargeron. — Non. La chambre syndicale des patrons a, je crois, institué un cours professionnel, mais nous craignons que ce cours ne réponde pas à tous les besoins. Nous voudrions créer quelque chose de plus pratique, un cours où l'on enseignerait toutes les parties du métier, et en même

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

temps une école où nos sociétaires se façonneraient, pour ainsi dire, au commerce et seraient initiés au besoins d'une grande association. Voilà ce qui, jusqu'à présent, manque à l'ouvrier.

16e QUESTION

M. le président. — Comment traversez-vous les périodes de chômage?

M. Bargeron. — Nous n'avons aucune organisation pour les combattre.

M. le président. — Les patrons de votre profession font-ils exécuter des travaux à l'étranger?

M. Bargeron. — Il n'est pas très facile de savoir dans quelle mesure les achats se font à l'étranger. Nous avons vu paraître dernièrement le nickel, un métal qui n'est pas français et qui a fait du tort à notre bijou en doublé; nous n'avons jamais vu qu'il fût fabriqué dans nos ateliers; il doit donc y en avoir une certaine importation.

M. Barberet. — D'où vient-il?

M. Bargeron. — Il vient tout façonné d'Amérique et un peu d'Autriche à l'état brut.

M. Pitre. — On peut faire du nickel à Paris.

M. Bargeron. — Oui; il y a des sociétés métallurgiques qui tiennent tous ces métaux-là.

M. Barberet. — En dehors du nickel, y a-t-il d'autres travaux faits à l'étranger?

M. Bargeron. — La fabrication du doublé est spéciale à la France; c'est le fait que l'or a en France une valeur contrôlée qui nous a permis de créer cet article, lequel a bien moins de raison d'être dans le pays où l'alliage de l'or est libre.

M. Barberet. — Il est question, dans la bijouterie-or, de donner la liberté du titre. Jusqu'à présent, les ouvriers bijoutiers-or s'y sont opposés; les patrons ont varié. Il y a eu,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

je crois, une délibération des patrons, qui se sont prononcés — M. Tirard lui-même — pour la liberté du titre. Vous savez qu'il y a une proposition de loi qui tend à la création d'un quatrième titre, notamment pour la bijouterie de Montbéliard et de Besançon, destinée à l'exportation ; est-ce que l'industrie du doublé en souffrirait ?

M. Bargeron. — La question demanderait à être étudiée ; nous n'avons jamais pu nous rendre compte du tort qui pourrait nous être fait par l'abaissement du titre de l'or. Si, par suite de la liberté donnée au titre, on arrivait à supprimer la fabrication du doublé ou du moins à y porter une grave atteinte, nous trouverions peut-être un débouché dans la grande fabrication qui résulterait précisément de cette liberté du titre, et il n'y aurait pas de raisons pour que nous ne transformions pas notre outillage en conséquence.

M. Barberet. — Combien y a-t-il d'ouvriers dans la fabrication du doublé à Paris ?

M. Bargeron. — Il peut y avoir, dans notre partie, environ 400 travailleurs exclusivement bijoutiers en doublé, c'est-à-dire qui ont pu s'y maintenir après un apprentissage spécial.

RAPPORT SPÉCIAL

sur la bijouterie de deuil, doré et acier, présenté par M. Marty, délégué à l'Union des Chambres syndicales ouvrières de France.

M. Marty n'a pas été délégué à Amsterdam ; nous devons donc donner quelques explications au sujet de la publication de son travail dans le Rapport d'ensemble de la Délégation nationale.

La bijouterie-imitation, qui comprend le doré, le deuil, l'acier, etc., constitue, on le sait, une des plus importantes branches de l'industrie parisienne. Cette industrie est égale-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment exercée dans quelques grandes villes de province, et le montant de ses exportations s'est pendant longtemps chiffré par un total considérable. Malheureusement depuis quelques années ce total a notablement diminué, et cette industrie est une de celles qui ont le plus à souffrir de la concurrence étrangère, notamment de la concurrence allemande et de la concurrence anglaise. L'Exposition d'Amsterdam offrait les moyens de nous renseigner sur cette concurrence en étudiant les procédés mis en œuvre par nos voisins, il n'est donc pas étonnant que les ouvriers bijoutiers en faux aient cherché à envoyer un des leurs à l'Exposition néerlandaise. La délégation de Paris compta un ouvrier bijoutier en imitation parmi ses membres, mais la Délégation nationale ouvrière, représentant plus spécialement la province, n'en compta point. Cela importait peu, puisque la corporation était représentée et que ses intérêts seraient défendus par le rapporteur parisien.

Mais voilà qu'au retour d'Amsterdam, le délégué de la chambre syndicale de la bijouterie en deuil, doré et acier, refuse de livrer son *rapport à la publicité* pour des raisons que nous n'avons pas à apprécier ici, mais que nous déplorons. Ce délégué réussit même à faire partager ses idées par la majorité de sa chambre syndicale, et, sous le prétexte que son rapport pourrait renseigner les patrons sur les progrès apportés dans leur industrie par leurs concurrents étrangers, voilà toute une corporation privée des renseignements qu'elle était en droit d'attendre et sur lesquels elle comptait.

Nous n'insisterons pas sur la déplorable erreur économique qui a pu dicter une semblable résolution ; mais comme les conséquences en étaient préjudiciables aux intérêts du pays, il était d'autant plus de notre devoir de chercher à y remédier, que ceux qui nous avaient renseignés sur la décision prise, n'approuvaient pas les raisons données pour justifier cette décision.

Le délégué de la bijouterie imitation, appartenant à la délégation parisienne, n'avait, en fait, aucun rapport à nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

donner, et, si son travail avait été publié, comme ceux de la plupart de ses collègues parisiens, nous ne l'aurions inséré qu'au cas où il nous eût demandé cette insertion, nous contentant de renvoyer les intéressés à la lecture de ce rapport, si nous avions été consultés à ce sujet. Mais depuis qu'on sait que ce rapport ne sera pas publié, on nous a demandé d'y suppléer si cela nous était possible. Telle est la raison qui a fait que nous nous sommes adressés à notre ami Marty pour lui demander des renseignements généraux sur la bijouterie imitation et la concurrence que l'étranger fait subir à cette industrie, depuis longtemps déjà. Marty exerce la profession depuis de longues années ; il a travaillé en Angleterre près de dix ans ; il connait la fabrication et les débouchés de cette puissance ; par ses relations il est à même d'avoir des renseignements précis sur la fabrication allemande ; on comprend donc que nous nous soyons adressés à lui. Nous le remercions ici de la complaisance qu'il a mise à nous satisfaire ainsi qu'à combler, dans la mesure du possible, une lacune déplorable dans les renseignements fournis sur nos industries par les rapports des deux délégations : la Délégation nationale ouvrière de France, et la Délégation ouvrière parisienne.

Il était de notre devoir de donner ces explications ; maintenant, voici le travail du citoyen Marty.

LA BIJOUTERIE-IMITATION ET LES PARTIES SIMILAIRES

Les Expositions universelles, en excitant l'émulation des fabricants et des ouvriers, ont pour conséquence l'amélioration des produits et le perfectionnement de la fabrication. Pour que perfectionnements et améliorations soient profitables à tous, il est nécessaire de connaître les conditions sociales des travailleurs qui, dans les autres pays, exercent les professions similaires et fabriquent les mêmes produits que vous fabriquez vous-mêmes.

En France, la bijouterie-imitation a progressé sous le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rapport de la plus-value des fonds de commerce ; l'augmentation des salaires a suivi cette progression, mais dans une proportion moindre. Le taux actuel de la journée, tout en étant plus élevé que par le passé, est encore loin de correspondre et de pouvoir satisfaire aux besoins de la vie. Ce taux, du reste, est loin d'être aussi élevé en réalité qu'il le paraît : les nombreux et longs chômages auxquels sont astreints les ouvriers, diminuent de beaucoup leur salaire apparent.

L'ouvrier français possède au plus haut degré le goût inventif ; c'est de nos ateliers que sortent tous les modèles : modèles pillés plus tard par nos concurrents étrangers et qu'ils retournent contre nous, au grand préjudice de notre industrie. Il y a donc lieu d'examiner quel est le mode de fabrication, en France et à l'étranger, ainsi que l'organisation du travail, dans les différents pays, fabricant la bijouterie-imitation.

Les ateliers français sont loin d'avoir l'importance des ateliers anglais. En France, une maison occupant trente ouvriers est déjà une maison de premier ordre ; chez nos voisins, c'est un établissement très ordinaire et relativement peu important.

La journée moyenne en France est de dix heures de travail pour un salaire de 6 francs. Quelques maisons font travailler aux pièces à des prix réellement dérisoires. Un certain nombre d'ouvriers façonniers sont cause de la baisse des prix de main-d'œuvre. Travaillant chez eux et se faisant aider par leur femme, ils arrivent, avec une journée plus longue, à ne pas gagner davantage qu'à l'atelier.

Il existe peu d'ouvriers étrangers dans la corporation : mais beaucoup de provinciaux ayant fait apprendre ce métier à leurs enfants, il en est résulté une trop grande abondance de bras ; la demande ne répondant pas aux offres a eu pour conséquence la baisse des prix et l'augmentation des chômages.

La substitution de l'estampage et du découpage au balan-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cier, au façonnage et au repercage à la main, a encore accru le malaise des ouvriers bijoutiers en faux. Cependant, sans les progrès constants de la concurrence étrangère, la situation serait encore supportable. Voyons donc d'où provient cette concurrence et ce qu'il est possible de faire pour en atténuer les effets.

Hollande. — La fabrication hollandaise est peu importante. Quelques maisons seulement, fabricant simultanément l'or, l'argent et le cuivre, à l'inverse de notre système, où chaque maison a sa spécialité bien définie. La Hollande ne se suffit pas à elle-même ; elle importe beaucoup d'Angleterre et d'Allemagne pour ses besoins et ceux de ses colonies.

La France vend peu en Hollande, parce que le fabricant français ne se *dérange* pas et se contente du commissionnaire qui, lui, prend n'importe où. Il y a tout un apprentissage à faire pour nos fabricants. Il est nécessaire qu'ils se mettent à voyager et à aller chercher le client chez lui, au lieu de l'attendre chez eux !

Angleterre. — En Angleterre, deux genres de fabrication : l'une à Londres, l'autre à Birmingham.

La fabrication de Londres se subdivise également en deux branches : le West-End et Clerkenwell. Dans le West-End, la joaillerie et la bijouterie riche, fabriquée en majorité par des ouvriers étrangers, composés principalement de Français et de Belges, puis des Allemands et des Italiens. Les prix de journées sont élevés ; quelques-uns dépassent 10 shillings par jour (12 fr. 50). Mais depuis les événements de 1871, qui ont amené un assez grand nombre de bijoutiers parisiens à Londres, ces prix ont une forte tendance à la baisse. Les ouvriers anglais constituent la minorité dans les maisons fabriquant la bijouterie de luxe dans le quartier du West-End.

Il n'en est pas de même dans le quartier de Clerkenwell, où les ouvriers anglais dominent. Le prix des journées est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moins élevé. L'ouvrier anglais n'a pas le faire, la sûreté de main de l'ouvrier français. Il se fabrique peu de bijoux imitation à Londres, mais, en revanche, beaucoup de bijoux en or à différents titres. Il existe un contrôle en Angleterre comme en France, mais on peut fabriquer à tous titres; les bijoux de 1re, 2e et 3e titre seuls y sont soumis; pour tous les autres, liberté complète.

La journée varie entre 0 fr. 60 et 70 c. de l'heure, et est de neuf heures par jour. Le genre de vie de l'ouvrier anglais diffère de beaucoup du genre de vie de l'ouvrier français. L'Anglais mange de la viande le dimanche, et le lundi quand il en reste; du thé le restant de la semaine. Ils font quatre repas par jour : à 8 heures le matin, à 11 heures, à 1 heure et à 4 heures. Le repas de 1 heure à 2 est seul à peu près sérieux; les autres ne sont que des goûters arrosés de thé ou d'une pinte de bière coûtant un penny. Ils logent aux environs de Londres, assez loin de leur travail, mais le chemin de fer métropolitain les transporte à très bon compte, ce qui leur permet d'être mieux logés en général que l'ouvrier français.

Birmingham. — A Birmingham, le genre de fabrication diffère peu de celui de Londres, mais les maisons sont beaucoup plus importantes. Certaines fabriques occupent jusqu'à mille ouvriers. Les matières premières entrent brutes et les bijoux sortent complètement terminés. Ces fabriques réalisent pour elles seules, tous les bénéfices qui, en France, se diviseraient sur une infinité de maisons spécialistes. C'est la centralisation en fabrication, poussée à son extrême limite : résultats : possibilité de baisser les prix à un taux de beaucoup inférieur à celui de nos fabricants. A cela, rien à trouver à redire. Mais où la déloyauté commence, c'est quand les Anglais, viennent à Paris — comme les Allemands — chercher des échantillons en trompant les fabricants français sur la nature des transactions que ceux-ci croient accomplir. Le fabricant français, dans l'espérance de recevoir des commandes qui l'indemniseront des frais qu'il a faits pour créer des modèles nouveaux, livre sans défiance les échantillons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de ces modèles, ceux les plus nouveaux principalement, au négociant anglais. Une fois en possession des nouveautés françaises, le manufacturier de Birmingham les fait exécuter dans son usine par milliers, par des femmes, dont le salaire dérisoire lui permet de nous faire ensuite une concurrence impossible à soutenir.

Les meilleures ouvrières gagnent 10 shillings, 12 fr. 50 par semaine, mais les meilleures seulement; le plus grand nombre ne gagne que cinq shillings (6 fr. 25) et beaucoup ne gagnent que deux shillings six pence (3 fr. 10) seulement.

Mais à Birmingham, comme à Londres, l'ouvrier peut se loger dans de petites maisons, dont il peut devenir principal locataire, presque propriétaire. La famille, presque toujours nombreuse, peut habiter toute ensemble pour un prix inférieur à celui qu'il faudrait payer en France.

Cependant, au point de vue moral, la famille ouvrière française est bien supérieure en général à la famille ouvrière anglaise. A Londres, à Birmingham, à Manchester et dans toutes les grandes villes, les femmes et les filles s'enivrent autant au moins, si ce n'est plus, que les hommes. Les publics-houses comptent un aussi grand nombre de clientes que de clients, et le gin possède des fidèles aussi nombreux dans un sexe que dans l'autre! Nous n'en sommes, heureusement, pas encore là!

La vie à Birmingham est relativement meilleur marché qu'à Londres. L'ouvrier gagne de 25 francs à 37 fr. 50 par semaine. La plaie de l'ouvrier anglais est le *marchand à la semaine* Weekly payment (genre Crépin) et les *Loan Office*, sociétés de prêts usuraires que l'on rembourse à tant la semaine.

Les effets sont meilleurs marché qu'en France; mais le drap anglais est inférieur au drap français. Les étoffes pour femmes sont bien meilleur marché qu'en France, et l'on doit reconnaître que bien des choses usuelles à la vie sont également à un prix inférieur aux produits similaires français : la chaussure et la chapellerie, par exemple.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Allemagne. — Les procédés employés par les Anglais pour se procurer des échantillons bon marché, au grand détriment de la fabrique française, peuvent également s'appliquer aux Allemands. Eux aussi, nous pillent sans vergogne et sans pudeur !

Les Allemands emploient aussi quantité de femmes et enfants dans leurs fabriques. Ils leur payent aux pièces par centimes ce que nous payons par francs ! Et comme ils font des spécialités, leurs ouvriers et ouvrières, acquièrent, on doit le reconnaître, une certaine habileté. Néanmoins, les ouvriers allemands sont assez malheureux pour être obligés de s'expatrier par milliers. C'est pourquoi ils viennent dans nos ateliers nous faire un autre genre de concurrence en acceptant des salaires inférieurs aux nôtres.

En Allemagne comme en Angleterre, la bijouterie est libre et n'est soumise qu'à un contrôle spécial et facultatif, ce qui donne à ces deux pays un avantage considérable sur nous.

La Bohême fournit les pièces fausses à un prix bien inférieur à celui de Paris ; de grandes fabriques ayant été montées dans ce pays, il faut nous attendre non à une diminution, mais à un accroissement de la concurrence étrangère !

CONCLUSION

Les fabrications anglaise et allemande, surtout cette dernière, nous faisant une concurrence déloyale, il est nécessaire de frapper leurs produits de droits protecteurs à notre frontière !

Pour la bijouterie d'or, nous accorder la liberté du titre, et alors nous ne craindrons point la concurrence étrangère, car nos rivaux nous battent surtout par le bas prix de la matière employée. Du jour où nous pourrons, comme nos voisins, fabriquer des bijoux en or à un titre égal à celui de l'or qu'ils emploient, ayant pour nous une main-d'œuvre supérieure, il est certain que nous reconquérrons les mar-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chés que nous avons perdus. Enfin, la consommation sera plus grande et demandera, pour être satisfaite, un plus grand nombre de bras.

Créer, autant qu'on le pourra, le plus grand nombre possible d'écoles professionnelles, d'écoles d'apprentissage, et multiplier les cours de dessin industriel, afin que le goût de nos enfants, en s'épurant, leur donne la possibilité de maintenir dans le monde notre vieille réputation artistique.

Enfin, faciliter l'indépendance de l'ouvrier par tous les moyens possibles, et surtout diminuer ses charges par l'abaissement des loyers et des choses nécessaires à la vie, pour qu'il ne soit pas obligé de demander des augmentations de salaires qui concourent à ruiner nos industries nationales!

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

INDUSTRIE DE LA BIJOUTERIE, JOAILLERIE ET SIMILAIRES

(Tableaux dressés par les Rapporteurs généraux)

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
PAYS-BAS	Horlogers	»	» »	» »	9 » 11 »	» »
	Orfèvres	»	» »	» »	11 » 13 »	» »
Deventer	Id.	10	» »	» »	15 » 18 »	» »
Rotterdam	Id.	»	» »	» »	18 » 22 »	» »
	Bijoutiers	»	» »	» »	20 » 22 »	» »
	Tailleurs et polisseurs de diamants (*a*)	»	» »	» »	52 » 75 »	» »
Amsterdam (*b*)	Orfèvres	»	» »	» »	14 » 25 »	» »
	Horlogers	»	» »	» »	13 » 20 »	» »
	Bijoutiers	»	» »	» »	14 » 28 »	» »
	Graveurs	»	» »	» »	15 » 30 »	» »
BELGIQUE						
	Ouvriers en bijoux faux et bijoutiers en or et argent	»	» »	» »	16 » 21 »	» »
DANEMARK (*c*)						
	Horlogers	10 à 12	» »	» »	15 » 18 »	» »
Copenhague	Orfèvres	»	» »	» »	16 » 19 »	» »
	Bijoutiers	»	» »	» »	17 » 20 »	» »
	Graveurs	»	» »	» »	19 » 25 »	» »
	Joailliers	»	» »	» »	20 » 28 »	» »
SUÈDE						
	Horlogers	»	» »	2 50 à 4 50	» »	» »
Stockholm	Orfèvres	»	» »	3 50 6 50	» »	» »
	Bijoutiers	»	» »	2 75 4 25	» »	» »
	Graveurs	»	» »	3 » 4 40	» »	» »
	Joailliers	»	» »	3 25 4 50	» »	» »
SUISSE						
	Horlogers (*d*)	»	» »	1 » 7 »	» »	» »
Moyenne des divers cantons	Bijoutiers (*e*)	11	» »	3 50 5 »	» »	» »
	Joailliers	»	» »	6 » 15 »	» »	» »
PORTUGAL						
Porto (*f*)	Bijoutiers	»	» »	1 50 à 1 75	» »	» »
Lisbonne	Joailliers	»	» »	2 » 3 »	» »	» »
ESPAGNE						
Valence	Bijoutiers (*g*)	»	» »	2 50 3 75	» »	» »
Andalousie	Joailliers	»	» »	3 5	» »	» »
Iles Baléares	Id.	»	» »	2 65 3 60	» »	» »
ITALIE						
Naples	Ouvriers en métaux précieux (*h*)	»	» »	3 » 5 »	» »	» »
Brindisi		»	» »	3 » 4 »	» »	» »
Milan		»	» »	1 50 3 50	» »	» »

(*a*) Payés par carrats et aux pièces.

(*b*) A Amsterdam, les salaires sont plus élevés en raison et des loyers et de la cherté des vivres.

(*c*) Ces industries sont très peu répandues en Danemark.

(*d*) De bons ouvriers horlogers gagnent jusqu'à 20 francs par jour.

(*e*) La journée moyenne pour les similaires, bijouterie et divers, est de 3 à 5 francs par jour.

(*f*) Ce pays ne possède pour ainsi dire pas d'industries.

(*g*) Cette moyenne est celle de la majeure partie des ateliers de l'industrie des métaux.

(*h*) Cette désignation spéciale nous autorise à croire que les bijoutiers, les joailliers, les horlogers et les orfèvres peuvent être classés dans cette moyenne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
RUSSIE						
Pologne.....	Bijoutiers.....	»	» »	2 60 4 »	» »	» »
Provinces de la mer Noire (*a*).	Horlogers.....	»	» »	6 » 8 »	» »	» »
AUTRICHE-HONGRIE	Bijoutiers.....	»	» »	» »	» »	» »
	Horlogers.....	10	» »	3 50 4 »	» »	» »
ALLEMAGNE						
Dresde.....	Horlogerie et joaillerie.	»	» »	» »	15 » 40 »	» »
Cobourg-Gotha..	Id. Id....	»	» »	» »	30 » 45 »	» »
Chemnitz.....	Id. Id....	»	» »	» »	15 » 28 »	» »
Francfort.....	Id. Id....	»	» »	» »	24 » 30 »	» »
Dresde.....	Graveurs.....	»	» »	» »	10 » 30 »	» »
Schemnitz.....	Id.	»	» »	» »	18 » 22 »	» »
Francfort.....	Id.	»	» »	» »	20 » 21 »	» »
Plauen-Saxe...	*Fabrique d'horlogerie et de montres.*					
	Conducteurs de grande horlogerie.....	»	» »	» »	9 » 10 »	» »
	Fabricants d'horloges et de montres.....	»	» »	» »	11 » 15 »	» »
	Apprentis (*b*).....	11	» »	» »	12 » 15 »	» »
	Ouvriers en boîtiers..	»	» »	» »	5 » 06 »	» »
	Peintres, émailleurs ..	»	» »	» »	12 » 13 »	» »
	Ouvriers en chaînes..	»	» »	» »	11 » 15 »	» »
	Autres ouvriers....	»	» »	» »	7 » 9 »	» »
					9 » 12 »	» »
FRANCE						
Paris.....	*Bijouterie or, doublé et imitation (c).*					
	Ouvriers.....	10	» 60 » 90	» »	» »	» »
	Brunisseuses.....	»	» »	2 25 »	» »	» »
	Monteuses.....	»	» »	3 » »	» »	» »
	Monteuses en bijoux de deuil.....	»	» »	3 50 »	» »	» »
	Deuil orfèvrerie et petit bronze.					
	Bons ouvriers.....	»	» 50 » 75	» »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires...	»	» 15 » 55	» »	» »	» »
	Orfèvres.....	10	» »	6 » 8	» »	» »
	Doreurs argenteurs (*d*).	10	» »	5 » 7	» »	» »
	Ouvrières.....	»	» »	2 50 3	» »	» »

(*a*) Dans cette contrée, les salaires sont beaucoup plus élevés.

(*b*) Les salaires les moins élevés de cette nomenclature sont pour les femmes et les jeunes gens.

(*c*) Pour Paris, 5 à 6,000 ouvriers travaillent dans la bijouterie en doré ; en y ajoutant ceux qui travaillent dans le doublé et la fantaisie, on arrive au chiffre de 25,000.

(*d*) Cette industrie, en partie localisée à Paris, comprend 500 ouvriers et 300 femmes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
FRANCE	*Horlogerie de précision.*					
Paris.....	Premiers ouvriers...	»	» »	7 » 10 »	» »	» »
	Bons repasseurs (*a*)..	»	» »	12 » 15 »	» »	» »
	Ouvriers horlogers...	10	» »	5 » 6 »	» »	» »
Besançon (*b*) ...	*Bijouterie, joaillerie.*					
	Monteurs de boîtes d'or.	10	» »	5 » 6 »	» »	» »
	Ouvriers finisseurs en boîtes d'or.....	»	» »	2 » 2 50	» »	» »
	Monteurs de boîtes d'argent.....	»	» »	5 » 6 »	» »	» »
	Ouvrière polisseuse-finisseuse.....	»	» »	1 » 2 »	» »	» »
	Ouvriers graveurs....	»	» »	4 50 5 »	» »	» »
	Ouvriers guillocheurs.	»	» »	1 » 4 50	» »	» »
	Ouvriers en cadrans (travail à la journée)	»	» »	» »	» »	» »
	Émailleurs	»	» »	4 » » »	» »	» »
	Peintres en romaines.	»	» »	3 » 3 35	» »	» »
	Id. Femmes..	»	» »	1 50 2 »	» »	» »
	Peintres de paysages et d'ornements.....	»	» »	5 » » »	» »	» »
	Rapporteurs de secondes	»	» »	5 » » »	» »	» »
	Repasseurs et remonteurs.....	»	» »	4 » 4 50	» »	» »
	Échappements.....	»	» »	4 » 4 50	» »	» »
	Autres ouvriers.....	»	» »	» »	» »	» »
	Finisseurs, doreurs, adoucisseurs.....	»	» »	3 » 4 »	» »	» »
ANGLETERRE	*Horlogerie.*					
	Horlogers p^r pendule..	»	» »	» »	36 » 55 »	» »
	Id. 1^er ordre, pour les montres,	»	» »	» »	75 » 110 »	» »
	Id. 2^e ordre, pour les montres.	»	» »	» »	37 » 62 »	» »
Birmingham ...	Bijouterie imitation...	»	» »	» »	30 » 35 »	» »
	Joaillerie or.....	»	» »	» »	» »	» »
	Argenterie et pierres précieuses..	»	» »	» »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires (*c*).	»	» »	» »	30 » 35 »	» »
	Bons ouvriers.	»	» »	» »	40 » 60 »	» »
Grandes villes (moyenne)....	Émailleurs.	»	» »	» »	80 » 100 »	» »
	Orfèvres.	»	» »	» »	35 » 45 »	» »

(*a*) Selon la valeur de l'objet

(*b*) L'industrie des ouvriers en boîtes de montres à Besançon comprend 600 ouvriers et 200 ouvrières travaillant aux pièces.

Le nombre des ouvriers travaillant dans l'horlogerie, à Besançon, est d'environ 8,000, 35,000 pour le département du Doubs et 5,000 dans la Haute-Saône.

Il n'existe pas de fabriques à Besançon comme en Amérique, où l'on fabrique la montre en entier. Les établisseurs de montres de cette ville n'ont ni agencement ni outillage. Ils reçoivent les mouvements à l'état brut des fabriques des montagnes du Doubs et de la Suisse, et ensuite se font livrer les pièces principales nécessaires à compléter la montre, telles que les boîtes, la gravure, les cadrans, les aiguilles; lorsque toutes les pièces sont réunies, on les envoie à des ouvriers chargés de la finition. En ce qui concerne leur spécialité, 25 ou 30 parties différentes sont faites par des ouvriers travaillant chez eux et fournissant leur outillage. Un logement d'un certain confortable est absolument nécessaire à ces ouvriers. Il coûte généralement de 300 à 350 francs par an, ce qui est une charge très lourde, en raison du maigre salaire de l'horlogerie et du chômage progressif qui sévit sur cette industrie, très malmenée par la concurrence étrangère.

(*c*) Les apprentis commencent généralement à 14 ans, et gagnent 5 francs par semaine, et 12 à 15 fr. dans les dernières années. La durée de l'apprentissage est environ de 7 ans.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ORFÈVRERIE, BIJOUTERIE JOAILLERIE.

DROITS DE DOUANES PERÇUS A L'IMPORTATION SUR LES PRODUITS CI-DESSUS

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ANGLETERRE		ALLEMAGNE		FRANCE		AUTRICHE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
Ouvrages en or, argent, aluminium, platine et autres métaux précieux	l'hect.	argent, 0 03	les 100 kil.	750 »	les 100 kil.	500 »	les 100 kil.	750 » 750 »
Avec pierres précieuses	l'hect.	68 55	id.	750 »	id.	500 »	id.	
Ouvrages dorés, argentés, soit au moyen de placage, soit au mercure, par procédés électro-chimiques		en or. exempts.	id.	250 »	id.	500 »	id.	750 »
Bijouterie fausse		id.	id.	250 »	id.	500 »	id.	750 »
Autres		id.	id.	75 »	id.	100 »	id.	75 »
Horlogerie et ouvrages montés :								
Montres		exemptes			la pièce.	3 50	la pièce.	2 50
— à boîtes d'or		id.	id.	550 »	id.	1 »	id.	1 25
— à boîtes d'argent		id.	id.	750 »	id.	» 50	id.	» 75
— à boîtes de métal		id.	id.	2555 »	id.	1 20	id.	1 75
Boîtes sertes en or	l'hect.	68 55	id.	750 »	id.	» 50	id.	» 50
— en argent ou métal commun	id.	6 03	id.	750 »				
Mouvements sans boîtes, dorés, nickelés ou finis		exempts	id.	250 »	id.	2 50	id.	» 70

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	RUSSIE		SERBIE		TURQUIE		GRÈCE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c. argent-or
Ouvrages en or, argent, aluminium, platine et autres métaux précieux	le kil.	332 31	à la valeur.	8 0/0	à la valeur.	8 0/0	l'hect.	1 41 8.46
Avec pierres précieuses	id.	332 31	id.	8 0/0	id.	8 0/0	id.	16 92
Ouvrages dorés, argentés, soit au moyen de placage, soit au mercure, par procédés électro-chimiques	les 100 kil.	plaqué. 177 33 5657 »	id.	8 0/0	id.	8 0/0	les 100 kil.	140 62
Bijouterie fausse	le kil.	33 49	id.	8 0/0	id.	8 0/0	l'hect.	1 41
Autres	id.	33 49	id.	8 0/0	id.	8 0/0	id.	1 41
Horlogerie et ouvrages montés :								
Montres							la pièce.	5 40
à boîtes d'or	pièce.	5 80	id.	8 0/0	id.	8 0/0	id.	1 80
— à boîtes d'argent	id.	3 »	id.	8 0/0	id.	8 0/0	id.	1 80
— à boîtes de métal	id.	2 »	id.	8 0/0	id.	8 0/0	l'hect.	8 46
Boîtes sertes en or	le kil.	3322 31	id.	8 0/0	id.	8 0/0	id.	1 41
— en argent ou métal commun	id.	33 49	id.	8 0/0	id.	8 0/0	les 100 kil.	140 62
Mouvements sans boîtes, dorés, nickelés ou finis	id.	» 98	id.	8 0/0	id.	8 0/0		

BIJOUTERIE IMITATION ET HORLOGERIE

D'APRÈS LES TARIFS COLLECTIFS N° 1, LÉGISLATION N° 15, 28 ET 41.

SUISSE		BELGIQUE		PAYS-BAS		DANEMARK		SUÈDE		NORVÈGE	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
les 100 kil.									argent.		
id.	30 »	à la		à la		les		le kil.	0 72	l'hect.	0 89
id.	30 »	valeur.	5 0/0	valeur.	5 0/0	100 kil.	93 60	id.	16 25	l'hect.	0 89
									or.		
id.	16 »	id.	5 0/0	id.	5 0/0	id.	93 60	les 100 kil.	98 »	le kil.	0 97
id.	16 »	id.	5 0/0	id.	5 0/0	id.	93 60		Exempts	le kil.	0 97
id.	16 »	id.	5 0/0	id.	5 0/0	id.	93 60		id.	le kil.	0 77
id.	30 »		Exempts.	id.	5 0/0	la pièce.	1 10	la pièce.	1 30	la pièce.	1 30
id.	30 »		id.	id.	5 0/0	pièce.	1 10	id.	0 60	id.	1 30
id.	30 »	à la	id.	id.	5 0/0	pièce.	1 40	id.	0 60	id.	1 30
id.	30 »	valeur	5 0/0	id.	5 0/0	100 kil.	93 60	le kil.	16 25	l'hect.	0 89
id.	30 »	id	5 0/0	id.	5 0/0	id.	93 60	id.	1 72	id.	0 89
id.	16 »	id.	Exempt.	id.	5 0/0	id.	93 60	id.	1 30	le kil.	1 30

ITALIE		ESPAGNE		PORTUGAL		CANADA		ÉTATS-UNIS		AUSTRALIE	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
l'hect.	argent, or.	l'hect.	argent, or.		argent, or.	à la		à la			argent, or.
l'hect.	9 et 11	l'hect.	25,40 et 25	le kil.	56 à 112	valeur.	20 0/0	valeur.	45 0/0	l'hect.	sont 32,12
	9 et 11	id.	25,40 et 25	id.	56 à 112	id.	20 0/0	id.	15 0/0	l'hect.	sont 32,12
le kil.	9 »	les 100 kil.	916 70	id.	1 12	id.	20 0/0	id.	45 0/0	à la	
le kil.	10 »	l'hect.	3 59	id.	1 12	id.	20 0/0	id.	45 0/0	valeur.	25 0/0
le kil.	10 »	l'hect.	3 59	id.	1 12	id.	20 0/0	id.	45 0/0	id.	25 0/0
										id.	25 0/0
la pièce.	3 »	la pièce.	7 50	la pièce.	6 17	id.	25 0 0	id.	15 0/0	id.	20 0/0
id.	1 »	id.	1 80	id.	3 55	id.	25 0/0	id.	15 0/0	id.	20 0/0
l'hect.	1 »	id.	1 80	id.	3 55	id.	25 0/0	id.	15 0/0	id.	20 0/0
le kil.	14 »	l'hect.	25 »	le kil.	112 »	id.	25 0 0	id.	15 0/0	l'hect.	32 12
pièce.	9 »	id.	3 50	id.	56 »	id.	25 0/0	id.	15 0/0	id.	8 03
	» 25	le kil.	3 »	pièce.	1 25	id.	20 0/0	id.	15 0/0	à la valeur.	25 0/0

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LUNETTERIE — VERRERIE

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES.

SOCIÉTÉ DES LUNETIERS

Cette Association est une des rares survivantes de 1848. La prospérité de cette Société est telle, que le capital de chaque associé est fixé à 30,000 francs. Le nombre des sociétaires est actuellement de 118.

Nous ne soumettrons à nos lecteurs que la partie de cette intéressante déposition touchant les effets produits par la concurrence étrangère :

17e QUESTION.

Des patrons, ou réputés tels, font établir certains produits à l'étranger qu'ils vendent néanmoins comme français. La partie de l'or, principalement, où le contrôle de l'État devient presque le complice en donnant une garantie à l'acheteur, qui, lui, ne connaît pas les divers poinçons de contrôle, devient ainsi de plus en plus mauvaise par cette facilité qu'ont encore les étrangers de fabriquer l'or à tous les titres, et surtout étant donné que cette consommation a une grande importance pour certains pays. L'Allemagne et l'Autriche ont des représentants sur la place de Paris, avec des échantillons, ce qui leur permet de vendre sans notre concurrence, car nous ne pouvons nous-même fabriquer ces articles pour l'étranger, dont le commerce s'étale ainsi dans toutes les contrées, et cela au détriment de la France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Nous ne croyons pas nous tromper en disant que, si cet état de choses est maintenu, sous peu cette industrie sera perdue pour nous et notre pays, au profit des puissances précitées. Depuis longtemps, pourtant, une loi demandant l'abrogation du titre est pendante devant les Chambres, et nous avions l'espoir d'une plus prompte solution. Avec la liberté du titre, nous nous ferions fort, malgré le prix de notre main-d'œuvre bien plus élevé, de pouvoir rivaliser avantageusement avec nos concurrents, qui sont généralement peu inventifs, mais simples plagiaires de nos modèles, et faire revivre ainsi une partie qui s'en va mourant. Nous appelons sur ce point la plus vive sollicitude de qui de droit (1).

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES OUVRIERS OPTICIENS

Siège social, 9, rue Pierre-Levée, représentée par MM. Beauchamp et Fischesser. Le capital social est de 120,000 francs. Le nombre des associés est de 16.

10e ET 20e QUESTION

M. le Président. — Le coût de la matière première est-il élevé dans votre industrie?

M. Beauchamp. — Nous employons le cuivre, qui ne coûte pas cher, l'aluminium qui coûte 20 fois plus, et un peu d'or. En moyenne, la matière première représente 30 à 40 0/0 du prix de l'objet fabriqué.

---

(1) Nous ne pouvons apprécier pour l'instant les améliorations découlant des votes émis par le Parlement au sujet du titre des métaux précieux, mais, cependant, nous avons tout lieu d'espérer que les effets s'en feront sentir d'une manière satisfaisante pour les industries qui emploient ces métaux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. le Président. — Les patrons de votre profession font-ils exécuter leurs travaux à l'étranger?

M. Fischesser. — Nous n'en avons pas connaissance, mais il paraît que les fabriques étrangères auraient déjà fait quelques fournitures à nos commissionnaires.

M. Barberet. — Les commissionnaires approvisionneraient alors de produits étrangers les boutiques des marchands, car je crois que généralement les fabricants n'ont pas de boutiques?

M. Beauchamp. — Le commissionnaire s'en va en province prendre chez les marchands des commandes, et, comme il est toujours à la recherche du bon marché, il s'est tourné du côté de l'Allemagne, où l'on commence à fabriquer la jumelle, et vous savez que, généralement, en Allemagne, la main-d'œuvre n'est pas chère. C'est ce qui nous a effrayés lorsque nous avons vu les prétentions des ouvriers; en dehors de la diminution des bénéfices, nous avons craint de voir passer à l'étranger notre industrie, et nous avons signalé aux ouvriers le danger de la concurrence étrangère.

M. le Président. — Les fabricants peuvent-ils aussi vendre directement au public?

M. Beauchamp. — Oui, mais les plus grosses affaires se font par l'entremise des commissionnaires qui vont chercher les commandes en province, en Amérique, partout.

22e QUESTION

M. le Président. — Quelles sont, pour l'exercice de votre industrie, les conséquences du travail exécuté dans les maisons centrales, les couvents et les ouvroirs?

M. Fischesser. — L'établissement de Saint-Nicolas fabrique des articles très défectueux, qui sont vendus à un bon marché excessif; ce sont ces objets que l'on achète aux magasins du Louvre, du Printemps, et qui ne laissent pas que de faire du tort au placement des bons produits.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE MM. BAR (FRANÇOIS) ET ZELLER (CHARLES), délégués des ouviers verriers de la ville d'Aniche (Nord).

Aniche, le 28 novembre 1883.

A MM. Chalain et Grubier, rapporteurs généraux de la Délégation nationale ouvrière à l'Exposition universelle internationale d'Amsterdam, 1883.

Messieurs,

Vous me pardonnerez d'avoir tardé à vous envoyer mon rapport; ce n'est pas tout à fait ma faute, car j'étais en voyage lors de la réception de votre estimé questionnaire.

Vous trouverez ci-joint mon rapport; le citoyen Zeller n'étant pas en France ces jours derniers, il n'a pu faire de rapport; je lui ai montré le mien qu'il a adopté et signé.

Veuillez, je vous prie, le considérer et l'accepter pour nous deux.

Veuillez, etc.

Signé: BAR (François).

La lettre ci-dessus explique la forme du rapport des citoyens Bar et Zeller; ils répondent question par question au questionnaire que nous leur avions adressé, ainsi qu'à tous les autres délégués.

Nous croyons utile, nécessaire même, de publier leurs réponses intégralement; leur industrie se trouve menacée, si menacée même par la concurrence étrangère, qu'elle serait à la veille de disparaître peut-être, si des mesures énergiques n'étaient prises en sa faveur.

Pour faciliter l'intelligence des réponses, nous les faisons précéder des demandes du questionnaire; cela aidera à la lecture de ce travail.

D'autre part, dans deux autres rapports, adressés à M. le préfet du Nord, et qui nous ont été ultérieurement transmis par le ministère du commerce, les deux délégués des verriers d'Aniche ont donné les dimensions des verres et glaces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'ils ont remarqués à Amsterdam. Nous donnons ces tableaux à la suite du rapport spécial qu'ils nous ont envoyé. De cette façon, les intéressés seront parfaitement renseignés sur l'industrie de la verrerie (verres à vitre et glaces).

Voici le travail de MM. Bar et Zeller :

QUESTIONNAIRE

PREMIÈRE PARTIE

1. — Travaillez-vous dans de grandes manufactures ou usines, ou bien dans de petits ateliers ?

R. — Dans une grande verrerie.

2. — Quelle est la moyenne des salaires aux pièces ou à la journée ?

R. — Depuis 100 francs jusqu'à 600 francs par mois environ.

3. — Emploie-t-on des femmes dans votre profession? — Quel est leur salaire ?

Pas de réponse. — En général, les femmes sont employées dans les cristalleries au triage du verre cassé. — Dans les verreries, du genre de celle qui nous occupe, nous ne savons s'il en est de même.

4. — Quelle est la durée du temps d'apprentissage et à quel âge commence-t-il en moyenne ?

R. — L'apprentissage dure un an environ, et on le commence entre 14 et 15 ans.

5. — La loi sur la surveillance des enfants employés dans les manufactures est-elle bien appliquée dans votre contrée ?

R. — La loi sur les enfants est assez respectée ; on tolère pour les nécessiteux, mais on les force à suivre les cours de l'établissement.

6. — Quelle est la durée moyenne de la journée ?

R. — La journée a une durée de neuf heures environ.

7. — Supportez-vous des chômages d'une façon pério-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dique? — A quoi en attribuez-vous les causes? — Quels remèdes pourrait-on y apporter?

Il est répondu incidemment au deuxième paragraphe de cette question dans la deuxième partie du questionnaire. Le premier paragraphe est resté sans réponse.

8. — Vos ateliers sont-ils salubres? — L'air y est-il suffisant? — Les matières premières employées sont-elles dangereuses? — Dans ce cas, quelles précautions sont prises pour en neutraliser les mauvais effets?

R. — Nos ateliers sont salubres, l'air y est suffisant. On emploie l'arsenic, mais avec précaution ; c'est la seule matière dangereuse.

DEUXIÈME PARTIE

1. — Quelle a été votre impression générale sur l'Exposition universelle d'Amsterdam?

R. — Notre impression sur l'Exposition d'Amsterdam a été qu'on n'avait pas fait beaucoup de progrès depuis 1878, mais que la France était toujours supérieure pour la majeure partie des produits exposés.

2. — Quelle a été cette impression sur les produits de votre industrie exposés par la France et sur ceux exposés par les autres nations?

R. — Notre impression sur les produits des verreries françaises a été bonne ; très bonne qualité de verre, très bonne fabrication ; mais nous avons été forcés de reconnaître que, pour les grandes dimensions, la Belgique était de beaucoup supérieure à nous. Quant à l'Allemagne, elle vient beaucoup après nous.

3. — Etes-vous supérieurs, égaux ou inférieurs, dans votre profession, à vos concurrents étrangers?

R. — La Belgique nous est supérieure pour les grandes dimensions, mais pour la fabrication courante la France est plus forte, surtout pour la teinte.

4. — D'où proviennent les causes de cette supériorité ou de cette infériorité?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

R. — Nous trouvons les verres belges aussi bien travaillés que les nôtres; leurs épaisseurs sont aussi bien réparties, mais ils obtiennent, grâce à la bonne qualité de leurs charbons de verrerie, des verres mieux étendus que les nôtres, en un mot, plus finis.

5. — Avez-vous remarqué si l'outillage des étrangers exposants est supérieur au vôtre?

R. — Ils sont mieux outillés que nous (les Belges).

6. — Quels seraient les effets de cette supériorité dans les prix de revient?

R. — Retirant de leur fabrication beaucoup de choix supérieurs, qu'ils vendent à des prix élevés, leur prix de revient se trouve diminué par ce fait.

7. — Établissez la nature des progrès réalisés par les étrangers, soit sur l'*ensemble* de votre industrie, soit sur *quelques points spéciaux* de cette industrie.

R. — Il n'y a pas eu de progrès réalisés en France depuis 1878; il y en a eu quelque peu en Belgique, dans les grandes dimensions.

8. — Quels sont, dans votre profession, parmi les pays qui ont exposé, ceux qui vous ont paru les mieux outillés?

R. — Quoique n'ayant pas exposé leur outillage, nous connaissons les verreries belges et françaises, et nous savons que ce sont les belges qui sont les mieux outillées.

9. — Y a-t-il différence dans les prix de la main-d'œuvre? Indiquez la nature de cette différence.

R. — Les prix de la main-d'œuvre sont les mêmes pour les dimensions courantes. Si les Belges gagnent davantage, c'est qu'ils travaillent plus; mais, pour les grandes dimensions, ils sont payés plus cher qu'en France.

10. — Y a-t-il également différence dans le prix des matières premières? — Indiquez aussi cette différence.

R. — Les Belges ont l'avantage d'avoir chez eux du très bon sable à gros grain, qu'ils paient 5 francs la tonne, rendue à l'usine.

Le sable de Creil nous coûte 9 francs la tonne rendu en gare.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les Belges ont les sulfates anglais à 6 francs les 100 kilos, rendus à l'usine ; nous les avons à 7 francs, également rendus à l'usine. Les sulfates anglais ne paient pas de droits en Belgique, en France, nous payons 1 fr. 80 les 100 kilos. Les Belges ont également les terres réfractaires chez eux ; pour les faire venir chez nous, nous les payons 9 fr. 40 la tonne. Le port d'Anvers leur fournit des bois pour emballage à des prix très modérés ; mais ce qui fait surtout leur force, c'est le charbon ; ils font un mélange qui leur revient à 10 francs la tonne ; en France, nous le payons 15 francs, rendu en gare ; ils ont encore les transports par chemins de fer et le port d'Anvers à des prix excessivements réduits, à tel point que, quand nous expédions en Angleterre, nous avons plus d'économie à envoyer nos verres à Anvers qu'à Dunkerque ou à Calais, qui pourtant sont à nos portes, en quelque sorte.

11. — Les matières premières employées dans votre profession, proviennent-elles du sol national, ou bien sont-elles importées ?

Sans réponse.

12. — Dans ce dernier cas, quel est, ou quels sont les pays d'importation ?

Sans réponse.

13. — Les traités de commerce, tarifs douaniers, influent-ils d'une manière sérieuse sur le prix des matières premières que vous employez dans votre fabrication, et sur l'exportation de vos produits manufacturés ?

R. — Les traités de commerce n'influent pas d'une manière sérieuse sur le prix des matières premières que nous employons, ni sur l'exportation de nos produits qui est *insignifiante*, et que nous ne *pouvons faire lorsque la Belgique ne peut suffire* (1) !

14. — Quels seraient suivant vous, les modifications, adjonctions ou restrictions à apporter à ces traités ou tarifs ?

(1) C'est nous qui soulignons la dernière ligne de cette réponse.
(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

R. — Si le gouvernement n'augmente pas aussitôt qu'il le pourra, les droits sur les verres belges à leur entrée en France, la verrerie française est à la veille de disparaître; en voici les raisons : L'Amérique, depuis quelques années, construit des fours en quantité, et avant peu pourra accaparer à elle seule tout le marché d'exportation; la Belgique alors n'aura plus qu'une seule ressource, laquelle sera de s'abattre sur la France, que sa situation a placée sur un pied d'infériorité, et qui succombera dans la lutte si des droits protecteurs ne viennent pas la soutenir.

En résumé, nous devons chercher à obtenir pour le bien de notre industrie, des droits protecteurs, des transports à prix réduits et l'entrée en franchise des sulfates anglais (1).

15. — Le commerce avec la Hollande, dans votre profession, est-il considérable? — Est-il susceptible d'augmentation?

R. — Le commerce de verrerie avec la Hollande est minime, et il n'est pas susceptible d'augmentation, car nous ne saurions fournir à aussi bas prix que la Belgique.

16. — Quelles sont les puissances qui font concurrence à vos produits dans ce pays? Faites connaître, si possible, les causes de cette concurrence et les mesures qu'il y aurait lieu de prendre pour en conjurer les effets.

R. — La Belgique et l'Allemagne. Il n'y a pas grand chose à faire sur ce point.

17. — La Hollande fait-elle concurrence à vos produits sur notre marché et sur les marchés étrangers?

R. — Non.

18. Quelles sont les puissances exposantes qui, hors la Hollande, font concurrence aux produits de votre industrie, sur le marché européen, et, en général, sur le marché universel?

---

(1) La conclusion est illogique : Protection d'une part, libre-échange de l'autre, il faut savoir opter : ou tout l'un ou tout l'autre, mais on ne saurait vraiment demander la protection comme producteur, si on la refuse comme consommateur; c'est pourtant généralement ce qui a lieu.

(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

R. — Il n'y a que la Belgique.

19. — Indiquez les causes de cette concurrence : — Résistent-t-elles dans le bas prix de la main-d'œuvre ou dans sa supériorité ; dans le bas prix des matières premières employées ou dans leur qualité?

20. — Le prix de vente est-il inférieur ou supérieur?

21. — Que pourrait-on faire pour remédier à ces causes, tant au point de vue industriel qu'au point de vue économique?

22. — Les moyens de communication, en Hollande, sont-ils plus expéditifs que les nôtres? Les tarifs pour l'expédition et le transport des marchandises, objets manufacturés, etc., sont-ils plus élevés ou plus bas que les nôtres?

23. — Quelle différence avez-vous remarquée, en dehors de la production, entre l'ouvrier hollandais et l'ouvrier français, relativement à l'instruction générale et technique?

24. — Établissez un parallèle entre les deux travailleurs : salaires, nourriture, logement, vêtement, menues dépenses, etc., etc.

25. — L'ouvrier français produit-il plus et mieux dans le même espace de temps que l'ouvrier étranger? — Si oui, quelle est, à votre avis, la différence dans la somme de production d'une journée?

Les réponses aux questions, 19, 20, 21, 22, 23, 24, ont été faites en répondant aux questions précédentes. Sur la question 25, les délégués répondent :

Il n'y a pas de différence entre les ouvriers belges et les ouvriers français pour la façon, attendu qu'on travaille de la même manière dans les deux pays, et qu'il y a des ouvriers belges en France et des ouvriers français en Belgique.

26. — Quels sont les principaux débouchés de votre industrie? — Croyez-vous qu'il soit possible d'en créer de nouveaux? Indiquez, suivant vous, les pays susceptibles d'acheter vos produits?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CONCLUSION

Donnez enfin, en concluant, tous les renseignements, tous les détails que vous pourrez sur votre industrie et sur les améliorations à y apporter pour le bien-être des travailleurs, de façon que votre rapport ait tout l'attrait désirable et qu'il laisse une impression salutaire dans l'esprit de ceux qui vous liront.

Les délégués ont également répondu déjà à la 26e question; quant à leur conclusion, elle n'est qu'une réédition de leur réponse à la question 14, nous la supprimons donc (1).

Voici maintenant les tableaux contenus dans le rapport adressé à M. le ministre du commerce, par MM. Bar et Zeller.

Section française.

Société anonyme des verreries et manufactures de glaces d'Aniches (Nord).

Canons : 230 × 90; 250 × 60 et plusieurs un peu plus petits.

Feuilles : 290 × 57, 246 × 84, 228 × 87, 201 × 96, 180 × 105, 177 × 114, et plusieurs feuilles en dessous.

Beau verre, bonne façon, diplôme d'honneur.

Verre cannelé : 280 × 66, très bien fait.

Exposition très remarquée.

M. Renard, père et fils, à Fresnes (Nord).

Canons : 200 × 102, 205 × 60; plusieurs canons plus petits; beau verre.

Feuilles : 200 × 72, et plus petites; bonne façon.

---

(1) Nous avons donné en son entier le questionnaire que nous avons envoyé aux délégués dès notre retour d'Amsterdam, pour qu'on puisse y recourir dans la suite si besoin est. Rédigé trop hâtivement, nous devons reconnaître qu'il est quelque peu diffus. (*Note des R. g.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Wagret et C^e à Escaupont (Nord).

Canons : 210 × 90.
Feuilles : 200 × 93, et plus petites.

SECTION BELGE.

Bivort et C^e.

Canons : 400 × 66 ; 180 × 150.
Très beau verre.
Verre étendu : 276 × 106 et très bien fait.
Feuilles : 220 × 125 ; diplôme d'honneur.

Lambert et C^e.

Canons : 170 × 150, 272 × 122, 295 × 119 ; très bien fait, bean verre.
Feuilles : 294 × 114, et plusieurs plus petites ; médaille d'or.

Fourcauld et Frison.

Canons : 331 × 90 ; très bonne façon.
Feuilles : 320 × 72 ; admirable ; médaille d'or.

Société anonyme de Charleroy.

Canons : 180 × 140 ; 250 × 100, et plus petits ; très bonne façon.
Feuilles : 200 × 120, et plus petites. (Médaille d'or.)

Verreries anonymes de Jemmapes et Mons.

Beaux produits exposés, mais moins grands.
(Médaille d'argent.)

SECTION ALLEMANDE.

Charles Winkler et Sohn. — Furth (seuls exposants).

Canons : 220 × 90 ; laissant beaucoup à désirer.
Verre étendu : 123 × 87 ; qualité assez belle.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

DE L'INDUSTRIE DES VERRES, GLACES ET VERROTERIES

(Tableau dressé par les Rapporteurs généraux).

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
PAYS-BAS						
	Ouvriers verriers (*a*)..	»	» »	» »	» »	
BELGIQUE						
	Fabrication de verres à vitres.					
	Souffleurs ordinaires	9 à 12	» »	» » 7 50	» »	» »
	Très bons souffleurs (*b*)	»	» »	14 » 24 »	» »	» »
	Assembleurs.....	»	» »	5 » 8 »	» »	» »
	Mouleurs.....	»	» »	4 » 6 »	» »	» »
	Garnisseurs.....	»	» »	6 » 8 »	» »	» »
	Etendeurs.....	»	» »	5 » 8 »	» »	» »
	Coupeurs.....	»	» »	3 » 6 »	» »	» »
	Trieurs.....	»	» »	2 » 6 »	» »	» »
	Potiers.....	»	» »	3 » 8 »	» »	» »
	Coupeurs de cylindre.	»	» »	3 » 4 »	» »	» »
	Manouvriers.....	»	» »	2 » 4 »	» »	» »
DANEMARK	Ouvriers verriers.....	»	» »	» »	14 » 22 »	» »
SUÈDE						
Stockholm.....	Ouvriers verriers (*c*)..	10 à 1/2	» »	2 70 5 »	» »	» »
NORVÈGE	Ouvriers verriers..	»	» »	» »	16 » 26 »	» »
PORTUGAL (*d*)						
ESPAGNE (*d*)						
ITALIE						
	Ouvriers en verrerie ordinaire (*e*).....	»	» »	4 » » »	» »	» »
Murano.....	Id. (*f*).....	»	» »	2 80 » »	» »	» »
	Aide-souffleur.....	»	» »	2 50 » »	» »	» »
	Souffleur ordinaire...	»	» »	4 20 » »	» »	» »
	Maître souffleur.....	»	» »	5 » 6 »	» »	» »
Venise.....	Aide souffleur.....	»	» »	6 » » »	» »	» »
	Souffleursordinaires(*g*)	»	» »	12 50 » »	» »	» »
	Maître souffleur.....	»	» »	16 50 » »	» »	» »

(*a*) Aucun renseignement.
(*b*) Sur ce salaire, ils ont à payer leur assembleur qui leur coûte de 130 à 200 francs par mois.
(*c*) Engagement à la quinzaine.
(*d*) Aucun renseignement sur cette industrie.
(*e*) Un bon ouvrier.
(*f*) Un ouvrier ordinaire.
(*g*) Cette différence provient de la fabrication de verrerie d'art et de luxe pour laquelle surgissent mille difficultés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.
RUSSIE						
Environs de Moscou	Fondeurs (*a*)	»	» »	» »	» »	83 30
	Souffleurs	»	» »	» »	» »	83 55 à 73 30
	Polisseurs	»	» »	» »	» »	33 » 60 »
	Tailleurs sur verre	»	» »	» »	» »	13 » 85 »
	Dessinateurs sur verre	»	» »	» »	» »	36 » 56 »
	Doreuses sur verre	»	» »	» »	» »	» » 18 »
	Aides-garçons	»	» »	» »	» »	14 » 26 »
	Emballeurs	»	» »	» »	» »	» » 35 »
AUTRICHE-HONGRIE						
Haute-Autriche	Ouvriers divers	»	» »	» »	» »	» »
	Aides-souffleurs	»	» »	1 75 à 4 »	» »	» »
	Souffleurs	»	» »	3 25 à 7 50	» »	» »
	Manouvriers	»	» »	1 75 à 2 (*b*)	» »	» »
ALLEMAGNE						
Dresde	Ouvriers verre à vitres	10 à 12	» »	» »	10 » à 20 »	» »
Wurtemberg	Id.	»	» »	» »	» » à 19 (*c*)	» »
Cobourg-Gotha		»	» »	» »	5 50 à 14 »	» »
Chemnitz	Verrerie	»	» »	» »	11 » à 22 (*d*)	» »
Plauen-Saxe	Verrerie ordinaire	»	» »	» »	8 » à 20 »	» »
Dresde	Peintres et doreurs sur verre	»	» »	» »	10 » à 19 »	» »
Chemnitz-Saxe		»	» »	» »	10 » à 30 »	» »
Bayreuth-Bavière	Ouvriers en verroterie	11	» »	» »	9 » à 10 (*e*)	» »
FRANCE	*Verrerie.*					
Pantin (Seine)	Chefs de place	»	» »	» »	» »	300 » à 350 »
	Premiers souffleurs	»	» »	» »	» »	210 » à 220 »
	Seconds souffleurs	»	» »	» »	» »	130 » à 140 »
	Gamin	»	» »	» »	» »	40 » à 60 »
Aisne	*Fabrique de bouteilles à champagne.*					
	Premier souffleur (*f*)	»	» »	10 » à 20 »	» »	» »
	Premier servant	»	» »	5 » à » »	» »	» »
	Second servant	»	» »	3 50 à 4 »	» »	» »
Paris	Mirotiers	11	» »	7 » à 8 »	» »	» »
	Verrerie de luxe.					
	Peintres	»	» »	» »		
	Graveurs	»	0 75 à 0 95	» »		
	Metteurs en plomb	»	» »	» »		
ANGLETERRE						
	Verriers ordinaires.	9	» »	» »		
	Hommes	»	» »	» »	35 » à 40 »	» »
	Femmes (*g*)	»	» »	» »	10 » à 12 »	» »
	Garçons et filles	»	» »	» »	7 » à 8 »	» »
	Cristallerie, verres coupés (h).					
	Premiers ouvriers finisseurs	»	» »	» »	150 » à 200 »	» »
	Ouvriers ordinaires	»	» »	» »	» » à 80 »	» »

(*a*) Ces salaires sont absolument dérisoires en raison des dangers où sont exposés les ouvriers de cette profession.

(*b*) Nos renseignements ne nous permettent pas d'apprécier s'il s'agit de fabriques de Bohême.

(*c*) A la journée.

(*d*) Nourri et logé, de 6 à 10 francs.

(*e*) A la journée.

(*f*) Ces ouvriers sont logés et chauffés à l'usine; ils font 10 heures avec trois intervalles de repos d'une demi-heure chacun.

(*g*) Trieuses de verres.

(*h*) La majeure partie des verriers et cristalliers sont à Birmingham et aux environs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INDUSTRIE DE L'AMEUBLEMENT

MENUISERIE, ÉBÉNISTERIE, TAPIS, ETC.

RAPPORT DE M. ALPHONSE LAVOLLÉE

Ouvrier menuisier à la préfecture de la Sarthe, délégué de la ville du Mans.

Ce rapport n'a ni entrée en matière ni conclusion ; il est aussi très court, c'est pourquoi nous l'avons donné tel quel.

Pays-Bas (Amsterdam). — M. Bleesing expose une chambre lambrissée et cheminée vieux chêne, lambris de hauteur avec frise supérieure ; l'ensemble est fait avec beaucoup de goût.

Je remarque, en outre, une porte de salon Utrecht, vieux chêne, moulure embrevée dans les plate-bandes, lesquelles possèdent une petite moulure faisant très bon effet.

Allemagne. — M. Bembé a exposé un parquet de salon, composé de divers modèles ou types, très digne de remarque par le fini du travail, mais ne pourrait probablement pas être employé avec succès en France, par rapport à la différence reconnue du prix de main-d'œuvre.

Un travail qui nous a frappé aussi quoique n'étant pas plus pratique chez eux qu'ici (le Mans, probablement), est un limon d'escalier en spirale, hauteur 2^{m} 500, mais, ce qui est le plus curieux, c'est qu'il est d'un seul morceau de bois, et l'emmarchement (*sic*) est de 0^{m} 600, marche et contre-marche entaillée dans le limon.

Encore une curiosité que je remarque : c'est une pièce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de bois, chêne, ayant 12 mètres de longueur, 1m200 de largeur sur 0m800 d'épaisseur, et dans laquelle il a été taillé un bateau d'une seule pièce, dont les parois n'ont que 2 centimètres d'épaisseur; je ne relate ceci que pour indiquer le temps et la patience qu'il a fallu pour obtenir un tel travail.

Paris (France). — Collection de bois des îles exposée par M. Girardot. Très remarquable par les variétés.

M. Voillereau. — Une bibliothèque en deux corps, en chêne ciré, avec casier à trappe, travail de menuiserie très bien conditionné; seulement, il est regrettable que tout en admirant le travail l'on ne puisse établir une comparaison instantanée de la valeur de l'objet exposé, avec le même travail que journellement nous sommes appelés à faire en province.

Belgique. — M. Beaufais expose une porte et lambris de salle à manger en noyer, style Renaissance, qui ne laisse rien à désirer comme goût et fini de travail.

M. Delbruyère, divers échantillons de bois utilisés dans un parquet, et en usage dans la menuiserie, tels que chêne, sapin du Nord, noyer, palissandre, acajou, etc., le tout très bien conditionné.

M. Legoyer, de Bruxelles, expose une magnifique chaire à prêcher avec son escalier, d'un travail supérieurement bien fait. Il est vraiment rare de trouver réunis dans un seul objet le travail de menuiserie, sculpture et découpure, sans qu'aucun d'eux laisse quelque chose à désirer (le tout en chêne).

M. Huts expose une cheminée, genre Renaissance, en bois sculpté, représentant les *Arts réunis*; objet qui, quoique n'étant pas de notre partie, a droit à toute notre admiration.

La Société anonyme belge nous offre aussi un échantillon de son savoir-faire : c'est un panneau en bois divers, qui en nous représente, à mon point de vue, que le temps et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la patience qu'un bon ouvrier (patient), a pu mettre à le faire.

Norvège. — Habitation menuisée en sapin du Nord (nécessairement); découpures et échantillons de corniches, ainsi que les moulures faites à la mécanique, très bien faites. Ici, comme ailleurs, le délégué étranger au pays de l'exposant ne peut malheureusement pas toujours obtenir les renseignements qui lui seraient nécessaires pour établir une comparaison entre les produits étrangers et les nôtres.

Russie. — Nous ne remarquons rien de bien attrayant comme travaux de menuiserie, si ce n'est un chalet parfaitement bien fait, il est vrai; mais il ne nous paraît pas utile d'en faire une description détaillée, vu qu'il ressemblait à peu de chose près à celui de Norvège (1).

Nous avons transcrit ce rapport *textuellement*. Il est un peu court.

RAPPORT DE M. ACHILLE DUPAGNY

Menuisier, délégué de la ville d'Anzin (Nord).

Ce rapport, comme le précédent, est très bref. Pour cette raison nous le donnons intégralement, bien que le rapporteur y parle beaucoup plus de l'outillage que de la menuiserie proprement dite.

Voici le rapport de M. Dupagny :

« Monsieur le ministre,

« J'ai l'honneur de vous adresser quelques détails sur l'outillage et les travaux de menuiserie qui se trouvaient installés à Amsterdam.

« Dans la série des scies à rubans, j'ai remarqué une scie

(1) Comme le délégué a oublié de nous décrire le chalet norvégien, nous voilà bien renseignés !

(*Note des rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dont le cercle des volants était tout plat, sans épaulement pour retenir la scie pendant le travail, l'épaulement est remplacé par des guides d'un nouveau système, lesquels sont placés verticalement au lieu de l'être horizonalement ; de cette façon, la scie se tord beaucoup moins facilement et casse moins vite.

« Une autre scie, montée sur trois volants au lieu de deux, permet de découper des panneaux plus larges qu'avec des scies ordinaires ; donne au scieur la facilité de travailler sans le secours d'un servant et aussi d'exécuter son travail avec une plus grande précision, attendu que sa pièce se trouvant placée sur la table, y est bien ferme, et que par suite il est possible à l'ouvrier de la gouverner d'une façon plus complète et plus régulière.

« Quant aux scies circulaires, une seule méritait l'attention à cause des quelques modifications suivantes : la table possède un guide mobile, placé d'équerre sur le devant de la scie, lequel guide sert à raccourcir les pièces avec une parfaite précision. De plus, la table est montée sur quatre colonnes à vis, ce qui permet de la relever ou de la baisser avec plus de rapidité, pour faire les feuillures aux dimensions voulues, et sans être obligé de toucher à la scie.

« Pour le reste de l'outillage, aucune nouveauté saillante ne se faisait remarquer dans tous les objets exposés — seuls les produits de la maison Tiersot, de Paris, pouvaient attirer l'attention par leur élégance, leurs proportions parfaites et le fini de leur exécution.

« Parmi les travaux de menuiserie, rien d'absolument neuf dans la manière d'assembler et d'exécuter les différentes pièces. J'en citerai pourtant quelques-uns, d'un goût parfait et d'un rendu irréprochable.

« D'abord, une cheminée avec lambris sortie des ateliers de la maison A. Damon, de Paris. Puis, deux échantillons de parquets, l'un fait par M. Schmidt, d'Altona (Prusse), et l'autre exposé par la construction industrielle, Société anonyme de Bruxelles. En troisième lieu, une chaire d'église en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chêne sculpté, ayant la forme d'un clocher, et dont le soubassement est garni de douze statues représentant les douze apôtres et dont l'abat-voix supporte les quatre évangélistes : cette chaire est pour moi un chef-d'œuvre.

« Dans les objets d'ameublement, j'ai remarqué la belle exposition de la maison Guéret frères, de Paris, et notamment une magnifique chambre à coucher en acajou, avec lit à colonnes et moulures dorées.

« M. Christiaens, de Bruxelles, a produit une bibliothèque admirable, et M. Huts, également de Bruxelles, une cheminée Renaissance, en bois sculpté, représentant les *Arts réunis*. Ce travail dénote une merveilleuse habileté de main mise au service d'un goût exquis.

« Dans la section tunisienne, j'ai vu une armoire à glace avec panneaux découpés et sculptés, d'une facture tout à fait admirable ; malheureusement, la fermeture donne à penser que la serrurerie dans ce pays ne suit pas le progrès : les portes de ladite armoire sont en effet suspendues avec des paumelles, ce qui est d'un très vilain effet. Des pivots remplaçant les paumelles feraient de ce meuble un bijou.

« Je termine en constatant que les meubles allemands, qui frappent l'œil à première vue, sont d'un travail très peu soigné, et par là, bien inférieurs aux meubles des ateliers français, toujours faits avec goût et parfaitement exécutés.

« Veuillez, etc.

« Achille Dupagny. »

Anzin, le 11 octobre 1883.

RAPPORT DE M. HENRI DUPRÉ

Menuisier, délégué par la Chambre syndicale des diverses corporations de Niort (Deux-Sèvres).

La première partie du rapport de M. H. Dupré est consacrée aux habitudes, mœurs et institutions de la Hollande.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ces renseignements ayant trouvé leur place dans des chapitres spéciaux, nous ne suivrons pas le rapporteur dans cette partie de son travail.

Parlant de la menuiserie qu'il a remarquée en ville, M. Dupré dit que ce n'est point à Amsterdam que les menuisiers français devront aller pour se perfectionner dans leur art. Tout est fait à la légère et mal conditionné. Les châssis des fenêtres sont à guillotine, ce qui fait qu'avec de grandes ouvertures il y a en réalité peu d'air. La séparation des appartements est faite par des *douelles* de sapin, disjointes en bien des endroits.

Les escaliers sont en bois et très mal commodes; les marches n'ont pas plus de 15 centimètres de pas; ce sont de véritables échelles de meunier, mais beaucoup plus dangereuses. Les essences de bois employées sont les mêmes qu'en France.

Le salaire de l'ouvrier menuisier hollandais est plus faible que celui du menuisier français à Paris, c'est vrai, mais il produit aussi beaucoup moins dans le même espace de temps; ce salaire est le même entre Amsterdam et Niort, soit 30 centimes l'heure; la production de l'ouvrier niortais est supérieure, il gagne donc moins en réalité que l'ouvrier menuisier d'Amsterdam.

La nourriture de l'ouvrier hollandais se compose de pommes de terre et de beurre, nourriture peu confortable; aussi, pour se réchauffer le tempérament se verse-t-il du genièvre, liqueur pernicieuse qui le rend débile avant l'âge. Nous, Français, il nous faut pour notre tempérament une nourriture plus confortable : il nous serait impossible de suivre le régime hollandais, quoique nous soyions loin de pouvoir nous offrir le nécessaire, étant donnée la pénurie de nos ressources et la cherté croissante des vivres et des loyers. Il serait bien nécessaire de mettre un terme à cette augmentation constante des loyers, car l'ouvrier ne pouvant arriver à payer ce loyer avec son salaire actuel, demande de l'augmentation à son patron, qui ne peut pas le satisfaire souvent.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Alors, il se met en grève, et c'est une chose bien malheureuse quand il faut en arriver là !

Parlant de l'Exposition, M. H. Dupré dit que l'ensemble en était fort beau et qu'il lui serait impossible d'en détailler toutes les merveilles.

La Hollande était passablement représentée comme meubles. Les mieux réussis, à son avis, étaient deux appartements complets avec meubles style antique (*sic*), dont l'un en noyer avec lambris sculptés, l'autre en bois mélangés, avec lambris également, sortant de la maison Van Houtem d'Amsterdam.

La maison Kamphuis, d'Amsterdam, exposait de beaux meubles en bois de rose laqué. Un buffet de salle à manger en chêne, style Renaissance hollandaise, très beau et bien coupé, exposé par la maison Voogel frères, d'Amsterdam, étaient à peu près les plus belles pièces d'ébénisterie exposées par les Pays-Bas.

Angleterre et Irlande. — Le rapporteur a vu peu de choses à signaler dans l'exposition des meubles de cette nation. Un billard dont la combinaison en fait aussi une table de salle à manger l'a seul frappé ; mais, en réalité, ça n'est pas là du meuble proprement dit, et encore le délégué de Niort n'a-t-il pu voir fonctionner ce billard à mécanique.

Allemagne. — Cette puissance ne brille guère par ses meubles artistiques. Il y avait une table en chêne à coulises, dont le système *devait* être très ingénieux, si ingénieux même qu'il était impossible d'en voir le fonctionnement.

Les pianos, en grande quantité, sont beaux à première vue, mais ils ne sont pas *fixés* et nullement comparables aux pianos français.

Les produits allemands à première vue attirent l'œil, mais quand on se rapproche, on constate qu'on est loin d'être devant un travail fini et de valeur ; en un mot, de la pacotille, à moins que ce ne soit incompétence des travailleurs allemands.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Belgique. — La Belgique est sans contredit la puissance qui nous suit de plus près à cette Exposition. Ses meubles sont de bon goût et bien faits; notamment une chaire à prêcher en chêne, d'une dimension monumentale. Les coupes et les sculptures sont d'un fini sans retouche (*sic*). Ce beau travail sort des ateliers de la maison Goyers frères, à Louvain.

Une bibliothèque demi-circulaire, en érable et acajou, avec compartiment intérieur à secret, véritable travail d'art et de patience, exposé par la maison Van Laethem, de Bruxelles.

Meubles de salon en noyer, style antique (*sic*), sculpture et ébénisterie parfaites, de la maison Arens, Arnould, à Anvers.

M. Bartels (Louis), d'Anvers, exposait un meuble artistique où étaient sculptées des épisodes de l'histoire de la Belgique. D'après l'avis du rapporteur, ce meuble est un chef-d'œuvre.

Il est certain que la Belgique marche derrière nous pour les travaux d'ébénisterie et de menuiserie.

Très peu de choses à signaler en Italie : quelques petits meubles en bois sculpté, de Venise; table marquetée et dorée, de Florence, bien exécutée, mais rien d'extraordinaire.

L'Espagne, la Turquie, la Grèce, la Suisse et l'Amérique, n'avaient rien exposé comme meubles ou menuiserie.

France. — La France est sans contredit de toutes les puissances exposantes celle qui marche en tête pour l'ameublement. Les mobiliers exposés par les maisons de Paris sont d'une élégance et d'un fini que l'on ne trouve nulle autre part.

Le lit de milieu, fabriqué spécialement pour le roi de Hollande, est une merveille d'élégance et de beauté.— Les pianos et les billards français sont sans égaux : aussi, au milieu de l'exposition française, se sentait-on fier et heureux d'appartenir à ce noble et cher pays.

Du reste, l'exposition des galeries françaises était toujours bondée de visiteurs.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Musée rétrospectif de l'art hollandais. — Dans le palais qui sert de musée rétrospectif aux œuvres d'art de la Hollande, sont entassés les chefs-d'œuvre des temps anciens. On est vivement impressionné après avoir contemplé toutes ces merveilles, et il est permis de se demander s'il nous est possible de faire mieux que nos pères ont fait?

Après avoir passé en revue la galerie des machines, que nous supprimons ici pour les raisons que l'on sait, le rapporteur aborde la conclusion de son rapport. Cette conclusion est très originale, et comme forme et comme fond. Nous avons pensé qu'on la lirait avec plaisir; nous la donnons donc textuellement, sauf quelques légères corrections :

« L'industrie de la menuiserie laisse beaucoup à désirer dans notre localité, au point de vue du salaire. Si le salaire des ouvriers menuisiers n'est pas ce qu'il doit être, nous ne devons nous en prendre qu'à nous-mêmes : c'est faute de s'entendre et de s'unir. Il faut se former en syndicats corporatifs. Une fois en syndicats, nous fomenterons l'association, et je suis certain que les travailleurs qui désirent s'affranchir du patronat ne manqueront pas d'apporter leur obole pour recouvrer leurs droits et leur liberté! Il est un fait certain, c'est que l'hésitation et l'insouciance sont nos défauts principaux. Il y en a qui prétendent que l'association est impossible, du moins pour certaines corporations : d'accord sur cette thèse jusqu'à un certain point; mais qu'il me soit permis de dire : laissez tenter ce qui est possible, notre devoir est même d'encourager ceux qui font ces tentatives.

« Je suis persuadé que les impossibilités d'aujourd'hui deviendront les possibilités de demain!

« Je termine en désirant que les travailleurs de tout corps d'état s'unissent pour avoir leurs coudées plus franches. Car, enfin, par une union corporative, nous arriverons ostensiblement (*sic*) à l'affranchissement du prolétariat.

« Une délégation de deux ou trois membres par syndicat corporatif serait choisie parmi les plus intelligents pour former l'union des syndicats. Cette union de travailleurs pourrait

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prendre le nom de : Comité corporatif de l'Union des chambres syndicales ouvrières de France, dont le siège central serait à Paris, avec un comité représentant tous les syndicats de province, à seule fin de porter à qui de droit les réformes discutées et émises par chaque union syndiquée (1).

« En résumé, je conclus en demandant aux détenteurs des pouvoirs publics de prendre en considération les réformes que je signale, comme étant seules capables de faire disparaître le chancre (*sic*) qui nous ronge !

C'est donc avec confiance, soucieux de l'avenir de la France et de la prospérité de notre industrie nationale, que je demande les réformes ci-dessous :

» 1° Impôt sur le revenu ; — 2° la liberté des frontières, en un mot le libre-échange ; — 3° suppression pleine et entière des octrois ; — 4° droit d'association, ce qui nous permettra de faire face à la concurrence étrangère ; — 5° suppression du travail dans les couvents et les prisons.

« Je termine en remerciant nos représentants des corps élus pour les subsides qu'ils ont bien voulu accorder aux chambres syndicales.

« Et mes remercîments les plus sincères aux membres de ma chambre syndicale, qui ont bien voulu me confier la mission de les représenter à l'Exposition universelle d'Amsterdam.

Henri Dupré,

« Rue de la Burgonce, à Niort. »

---

(1) Le citoyen Dupré, qui fait partie de l'*Union des Chambres syndicales ouvrières de France*, n'a pas l'air de s'en douter ! Il demande très sérieusement l'organisation d'un groupement qui existe, et dont il est, certes, un des membres les plus actifs et les plus sympathiques.

(*Note des Rapporteurs généraux*).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. VICTOR DUMAS

Menuisier, délégué de la ville de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Ce délégué, dont le travail a été imprimé, a fait un rapport général où il passe en revue tous les produits exposés. Il donne également des renseignements sur l'existence de l'ouvrier en Hollande. Nous ne prendrons de son rapport que la partie purement corporative et quelques renseignements généraux, corroborant ou complétant ceux que nous avons déjà donnés.

Galerie hollandaise. — La maison Van Malsen (de la Haye) exposait un salon en noyer avec lambris d'appuis posés autour et à pilastres saillants, à grand cadre, avec grecque et filets incrustés sur les panneaux et les bâtis en ébène.

Une porte à deux ventaux à chambranle, avec attique au-dessus, et aussi une bibliothèque. Ces travaux, style Renaissance, ne laissaient rien à désirer comme fini et coupe de bois. Cette maison a eu le bon esprit d'indiquer sur des règles, les plans, parterre et hauteur, avec tous les morceaux embrevés, depuis la plinthe, la stragale et la cimaise. Presque pas de colle, ce qui dénote une bonne construction.

Maison Schep (d'Amsterdam). — Un buffet en palissandre, Louir XVI, moulures en noyer et table du même style. Sculpture et fini de ces meubles ne laissent rien à désirer.

Maison Jansen et Zonen (d'Amsterdam). — Un salon en noyer, Renaissance, lambris de hauteur, dont les panneaux du haut sont garnis en tenture, ainsi qu'une porte ayant sur les côtés deux colonnes avec chapiteaux supportant une corniche avec fronton garni de sculptures. Un peu lourd comme composition, très bien fait et bien coupé.

Le rapporteur signale encore dans la galerie hollandaise les maisons Van Houtem, Blasing et fils, d'Amsterdam, et Allon et C^e^, de Rotterdam. La première exposait une salle à manger en noyer, d'une bonne exécution comme travail ; la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

seconde, une salle à manger en chêne, ainsi qu'une cheminée, une crédence et deux portes à grand cadre avec panneaux sculptés, d'une exécution passable. La maison Allon exposait aussi une salle à manger Louis XV, en noyer; l'exécution était irréprochable et la beauté du bois remarquable.

Galerie belge. — Le délégué marseillais signale dans la galerie belge, la maison Demeuter, de Bruxelles, pour son exposition d'une chambre à coucher complète. Le travail est bien compris et bien fait comme main-d'œuvre, en raison des difficultés que présente le bois blanc pour les coupes qui ont toujours des tendances à noircir. Il faut une grande propreté et de grands soins pour arriver à un résultat pareil. Cela prouve beaucoup en faveur des ouvriers de cette maison.

La maison Demeuter avait une collection de meubles d'une valeur notable, aussi riches par leurs sculptures que par la pureté de leurs profils de moulures. C'était l'exposition la plus belle de la galerie belge.

Maison Anyers-Rang et C^ie^, de Bruxelles. — Une salle à manger, Louis XVI, en vieux chêne, composée de cheminée, buffet, crédence, avec lambris d'appui posé autour. Ces travaux ne laissaient rien à désirer, mais je dois faire remarquer que le vieux chêne laisse une certaine latitude comme exécution, sous bien des rapports, ce qui sort tout le caractère artistique : il va de soi qu'on ne peut prendre ces travaux pour des chefs-d'œuvre.

Maison Franck (François), d'Anvers. — Une salle à manger et fumoir-Renaissance.

M. Christiaens, de Bruxelles. — Une énorme bibliothèque en érable, teint cendre, moulures en amaranthe, vernie au tampon, et ne mesurant pas moins de 5 mètres de large sur 5 mètres de hauteur et 1 mètre de profondeur.

Les deux côtés de la façade forment avant-corps à la partie du milieu, qui forme un arrière-corps cintré à anse de panier, avec fronton au milieu qui, forcément, se trouvait cintré en plan et en élévation. Dans les côtés de face, deux niches ou

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

arrières-voussures unies, dans lesquelles étaient les bustes du roi et de la reine des Belges. Ce travail était gigantesque à l'œil, lourd, matériel. Les ouvriers qui ont fabriqué ce meuble ont dû avoir beaucoup de peine en raison de sa dimension et de la force des moulures.

Une maison de Louvain, Goyers frères, exposait une chaire à prêcher, en chêne naturel, octogone, style gothique, flanquée de douze apôtres à la coupole; au-dessus de l'abat-voix se trouve une quantité de petits clochetons, accompagnant graduellement la flèche centrale. Ce travail ne laissait rien à désirer comme main-d'œuvre, bien coupé et bien fini, du très joli bois, bien assorti. Néanmoins, il est regrettable que cette œuvre ne fut pas complète, car il y manquait l'escalier. Il nous a paru assez étonnant, dit le rapporteur, que le jury ait admis ce travail, le principal y manquant; nous aurions vu avec plaisir l'escalier, précisément parce que c'est la pièce qui résume la difficulté dans ce genre de travail.

Italie. — L'Italie occupait un très petit espace et n'avait que quelques meubles sans importance. M. Bancinelli, de Florence, exposait une série de petits cadres en ébène et en mosaïque, très bien faits. Les petits détails de coupe et de moulures, ainsi que la sculpture, dénotent une grande dextérité de main de la part des ouvriers qui ont fait ces petits travaux.

Angleterre. — Nos voisins d'outre-Manche s'étaient abstenus d'exposer des meubles et des menuiseries, ce qui nous a paru étonnant, car dans toutes les expositions la menuiserie en meubles artistiques joue ordinairement un grand rôle, nous dirions même que c'est la partie qui attire le plus l'œil du visiteur. Nous savons que les Anglais ne sont pas en retard dans cette partie, mais nous aurions aimé pouvoir les comparer avec nos meubles de Paris. A part cela, leur galerie était bien belle, nous y avons remarqué de beaux draps, coffres-forts, mais peu d'objets d'art.

L'Autriche-Hongrie, dit le rapporteur, n'avait que des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

meubles en bois courbé qui n'ont rien de commun avec nos meubles d'art, si recherchés et si appréciés. Quelques échantillons de parquet en panneaux sans importance.

La Russie, n'avait rien non plus comme meubles; elle n'occupait du reste qu'un très petit espace. Remarqué des échantillons de cuir, dont la réputation n'est plus à faire, ainsi que des fourrures de toute beauté.

France. — C'est avec la plus grande satisfaction que nous avons vu la galerie française, la plus grande, la plus luxueuse et la mieux décorée. En effet, M. Boulanger, l'habile architecte, n'avait rien négligé pour qu'il en fut ainsi, car tout respirait l'art et le bon goût.

Le rapporteur a ressenti un immense plaisir en parcourant la partie de la galerie renfermant les boiseries et meubles de Paris, car il n'y avait que les maisons de Paris qui eussent exposé des meubles et boiseries. Pour la partie de l'ameublement qui y était soigneusement représentée, il suffit de citer la maison Damon et C^e^, successeurs de M. Krieger, pour confondre meubles et boiseries des autres nations.

Du reste, on ne sera pas étonné de la supériorité de la galerie française, quand on saura que les récompenses obtenues par les exposants, sont de 170 diplômes d'honneur et 380 médailles d'or, tandis que les Allemands n'ont obtenu que 55 diplômes d'honneur et 154 médailles d'or. Les autres récompenses suivent dans les mêmes proportions.

Passant à la description des meubles, le rapporteur signale: la maison Damon et C^e^, de Paris, qui avait exposé une riche crédence et un bureau en noyer, ainsi qu'une toilette en poirier naturel, avec psyché. Il est impossible de décrire tout ce que ces meubles avaient d'art et de délicatesse pour la finesse des profils de moulures et des petits réseaux, coupés avec une précision inouïe; la sculpture, surtout, y était traitée d'une façon admirable, par la grâce et la souplesse de ses ornementations. Ces meubles étaient bien de nature à lutter avec tous les objets d'art que pouvait contenir cette vaste exposition.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Cela fait certainement honneur à M. Damon, ainsi qu'aux ouvriers qui ont coopéré à l'exécution de ces artistiques travaux.

MM. Guéret, frères, de Paris, avaient exposé une chambre à coucher, Louis XVI, en acajou, composée d'un lit, d'une commode et d'une armoire à glace à trois corps, garnie par des moulures et ornements en bronze ciselé, ce qui donnait un éclat on ne peut mieux réussi à ces meubles. Mais, dit le rapporteur, il serait trop long de citer toutes les maisons, car toutes le méritent; nommons seulement au courant de la plume : M. Allard, MM. Schmit et Piollet, M. Drouard et M. Jansen-Olivier. Toutes ces maisons parisiennes avaient exposé tout ce que l'on peut voir de beau et de riche, de véritables chefs-d'œuvre. Toutes ont été dignement récompensées.

Suède et Norvège. — Il n'y a guère que la Suède et la Norvège qui aient exposé de la menuiserie de bâtisse. Nous avons remarqué un kiosque en bois blanc passé à l'huile, orné de moulures appliquées sur cloison et ayant deux portes à grand cadre, à deux ventaux, avec un chambranle et corniche sur la façade. L'intérieur du kiosque était pourvu de gauche à droite, de portes se fermant les unes sur les autres et de différents modèles, à grands cadres et à petits cadres, à montants et sans montants. Celles à petits cadres, et que les moulures le permettaient, étaient sans onglets, c'est-à-dire la moulure contre-profilée en travers. Toutes ces portes étaient coincées, laissant à désirer comme assemblage, les profils de moulures lourds, sans grâce, à côté de larges plates-bandes ne laissant pas que d'être disgracieuses à l'œil. Les moulures paraissaient avoir été poussées à la toupie, car il leur manquait la coupe de l'outil qu'on ne peut remplacer. Les bois étaient tous en bois du Nord, bons et très beaux.

Allemagne. — Avant de rendre compte des produits de sa profession exposés par cette puissance, M. Victor Dumas se livre à quelques appréciations politiques à propos de l'orga-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nisation de la galerie allemande. Il est impossible aux rapporteurs généraux de suivre le délégué des menuisiers de Marseille sur ce terrain. Les critiques et les observations de M. Dumas ont pu être imprimées et publiées dans son rapport, sans offrir le moindre danger et sans blesser les susceptibilités ; il n'en serait plus de même dans notre publication.

Le rapport d'ensemble a un caractère officiel qui nous oblige à observer certaines mesures, certaines convenances dont ont pu se départir les délégués dans leurs rapports individuels, sans que leurs appréciations engageassent qui que ce fût autre qu'eux-mêmes.

Il n'en est pas de même pour nous, nous ne sommes point seuls responsables, et conséquemment nous sommes tenus à une grande réserve.

C'est ce qui fait que nous avons dû déjà élaguer, couper ou arrondir certains passages dans différents rapports des membres de la délégation.

Nous saisissons cette occasion pour en expliquer, une fois pour toutes, le motif.

Cela dit, continuons le rapport de M. V. Dumas.

Nous n'avons vu d'autre menuiserie exposée que quelques meubles de commerce, notamment des tables à coulisses et à tirettes, ainsi que quelques échantillons de parquets sans importance.

On remarquait une salle de modèles de géométrie descriptive, de menuiserie, de charpenterie et de maçonnerie. Ici, notre impartialité nous commande de reconnaître que ces modèles étaient d'un réel mérite, et malgré toutes les difficultés qu'on se plaît à accumuler, n'en étaient pas moins bien ajustés. La plupart de ces pièces étaient en poirier naturel, fini et coupé avec une précision inouïe. Nous avons pu les comparer avec quelques spécimens de nos écoles professionnelles de Paris, ainsi que des autres nations, mais ces modèles sont loin d'atteindre la valeur des modèles allemands; nous le constatons avec regret. Cela prouve que nous avons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

besoin de réagir contre l'indifférence marquée qui existe aujourd'hui. Nous n'avons pas assez d'exemples sous les yeux et cela nous porte généralement à ne pas vouloir les connaître *(sic)*.

La menuiserie a Amsterdam. — La menuiserie, à Amsterdam, est très médiocre. Généralement, les maisons n'ont pas de fermeture extérieure ni intérieure, c'est-à-dire ni persiennes ni volets. Les croisées sont à guillotine, à glace et sans petits bois, presque pas de devanture. La plupart des magasins ne sont fermés que par une grande glace fixée autour d'un dormant scellé dans le mur, ou bien avec des vitrages à guillotine, ayant leur porte d'entrée sur les côtés, à glace ou pleine indifféremment. Les maisons bourgeoises mêmes, ne sont fermées aux rez-de-chaussée, aux croisées, que par une simple glace. Profitons de l'occasion pour dire que cela prouve beaucoup en faveur des Hollandais.

De ce qui précède, il ressort que la menuiserie d'une maison se borne à quelques portes intérieures et à quelques croisées sans luxe. Les planchers et la plupart des cloisons sont en bois, et encore cela est fait par des ouvriers spéciaux qui ne font que ce genre de travail. La menuiserie est donc de peu d'importance et mal finie. Ils ont l'habitude de pousser de larges plates-bandes sur leurs portes, qui sont disgracieuses à l'œil. Ils emploient les bois du Nord pour les bâtis et du peuplier pour les panneaux.

Les portes d'entrée sont presque toutes en bois du Nord, peintes en chêne ou en noyer. Cependant, quelques maisons bourgeoises nouvellement construites, ont des portes d'entrée en chêne et en noyer naturel, très bien faites et d'une certaine valeur. Nous avons pu constater que les Hollandais ont des tendances à embellir leur menuiserie.

Le rapporteur consacre un chapitre aux renseignements sociaux et que nous n'insérons pas pour les raisons que nous avons déjà formulées; puis il rend compte de sa visite aux ateliers de l'Arsenal qu'il a pu voir, grâce au consul, M. de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sainte-Foix. Ces ateliers étaient un peu en désarroi, un grand incendie en ayant détruit une partie quelque temps auparavant. Néanmoins, les chefs d'atelier ont fait fonctionner devant lui les perceuses, mortaiseuses, et ont fait pousser des plates-bandes. Ces divers travaux ont été loin de lui donner satisfaction; ils laissaient à désirer comme mise en chantier, comme coupe et finition du bois. Avec leur outillage, ils doivent avoir beaucoup de peine pour faire un travail perfectionné.

Parlant de sa visite aux ateliers privés, le délégué de Marseille dit que cette visite n'a pas été des plus faciles. Bien des maisons prétextaient des affaires urgentes pour ne pas recevoir les délégués français. Aussi n'insista-t-il pas, dans la plupart des cas. Du reste, les ateliers de menuiserie ne sont pas d'une grande importance, car une partie des travaux se fait sur les chantiers mêmes, étant donné le genre de construction : la menuiserie va de pair avec la maçonnerie.

Cependant M. Blessing, fabricant de meubles et menuiserie artistique, a donné au délégué tous les renseignements qu'il désirait; il est vrai que ce patron, ainsi que son contremaître, qui a travaillé à Marseille, parlent parfaitement le français.

Comme outillage, les menuisiers hollandais travaillent à l'anglaise, c'est-à-dire qu'ils ne se servent pas de scies semblables aux nôtres, mais de couteaux-scies (égoïnes); ils ne se servent généralement pas non plus de valets, ce qui, au point de vue du rapporteur, rend le travail beaucoup plus long, étant reconnu l'avantage qu'il y a à se servir de cet outil. Les bois employés sont les mêmes qu'en France pour les meubles et boiseries intérieures. Les bois de noyer viennent en grande partie d'Italie, et les bois de chêne de Russie. Le prix des bois est à peu près le même qu'en France.

Bien que les ouvriers gagnent un tiers de moins qu'en France, le prix des façons est aussi cher en Hollande que dans notre pays, et même plus cher, et cela de l'aveu des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ouvriers qui ont travaillé à Paris. Cela tient, disent-ils, à la nourriture qu'ils ont et à ce qu'ils boivent de l'eau.

Le rapporteur se plaint ensuite de ce qu'à Amsterdam, comme dans toutes les Expositions passées et *futures*, craint-il, les coopérateurs aient été complètement oubliés par le jury des récompenses.

Cependant, ceux qui façonnent, qui créent quelquefois les merveilles qui font l'admiration de tous, ne devraient pas être relégués au même plan que les machines, et il serait de toute justice qu'ils participassent aux récompenses qu'on accorde aux chefs-d'œuvre qu'ils ont aidé à produire.

C'est là un vœu auquel nous ne pouvons que nous associer pour notre part.

Parlant de la *crise* qui sévit d'une façon spéciale sur l'industrie de l'ameublement, le délégué de Marseille dit :

Le marasme que traverse l'ameublement est dû, à notre point de vue, au goût du public pour les vieux meubles et les vieilleries de toutes sortes. Il y a comme une fièvre du vermoulu qui s'est emparée du public, qui lui fait préférer de vieux rogatons au lieu et place de meubles neufs et bien confectionnés : tant que cette fièvre durera, il y aura crise.

Partout, en Italie, en Suisse, en Espagne, en Allemagne, on est à la recherche des bahuts. Plus ils sont vieux et mauvais et plus on les paye cher; peut-être 10 0/0 au plus ont de la valeur, le reste ne vaut absolument rien, ni comme sculpture, ni comme architecture.

Nous espérons, avec le délégué de Marseille, que ce goût du bibelot dit antique passera, et que nos ouvriers d'art retrouveront l'emploi des facultés créatrices qu'ils ont si merveilleusement montrées à l'Exposition d'Amsterdam.

Après avoir remercié le consul de France, qui lui a facilité l'entrée de l'Exposition avec une réduction de 50 0/0, le rapporteur conclut ainsi :

C'est avec grande satisfaction que nous avons vu la France tenir un rang digne d'elle. Par la splendeur de ses

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

produits elle rivalisait avantageusement avec les autres nations; principalement pour les meubles et menuiseries artistiques, dont Paris a le secret par ses compositions si bien comprises et ses sculptures si délicates. Aussi avons-nous vu avec plaisir tous les visiteurs nous payer leur tribut d'admiration et d'enthousiasme.

Après la France vient la Belgique, qui nous suit de près dans la lutte de l'art, de la science et du progrès. C'est la nation qui respire le mieux les goûts de la France, nous n'hésitons pas à le reconnaître et à lui en faire nos sincères compliments.

Ces Expositions, auxquelles l'Europe s'accoutume, ne peuvent que contribuer à la prospérité des peuples, ainsi qu'à leurs bonnes relations; elles sont, en outre, un puissant stimulant pour les ouvriers qui, soucieux de leurs intérêts et de leur art, veulent parvenir à perfectionner leurs œuvres et leurs méthodes.

Nous remercions donc tous les corps élus qui votent les fonds nécessaires pour l'envoi de délégués ouvriers aux Expositions, car il convient que l'ouvrier sache, chacun dans sa spécialité, s'il est au-dessus ou au-dessous des autres nations, afin d'en tirer le plus grand profit, et ce, dans l'intérêt de la prospérité commerciale et industrielle de la France et de la République.

DUMAS (Victor).

EXTRAIT DU RAPPORT COLLECTIF DES DÉLÉGUÉS

De l'Union des Syndicats ouvriers de la ville de Bordeaux.

Les délégués des Syndicats ouvriers de la ville de Bordeaux, au nombre de sept, représentant chacun une industrie différente, ont fait un rapport collectif très complet, très bien écrit et fort intéressant. Mais, par cela même que ce rapport est collectif, il nous est impossible d'en donner un résumé suivi, certains des délégués bordelais représentant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des professions dont les rapports ont leur place dans le deuxième volume du Rapport d'ensemble seulement.

Nous extrayons donc, pour ce premier volume, ce qui a trait aux professions qui y sont classées d'après la méthode que nous avons adoptée.

Les considérations générales, les appréciations diverses, formulées par les délégués bordelais, seront publiées, avec le restant de leur rapport, dans le deuxième volume du Rapport d'ensemble.

Les délégués bordelais dont les professions sont classées dans ce premier volume, et qui figurent dans l'extrait que nous publions, sont :

MM. Joseph Pagand, scieur de long ;
Louis Joffre, charpentier en bâtiments ;
Alexandre Labouigne, menuisier en sièges ;
J. Antoine Maurin, ébéniste, conseiller prud'homme.

Les délégués bordelais, dont les professions figureront dans le deuxième volume, sont :

MM. Eugène Perrin, coupeur tailleur ;
Pierre Rousset, typographe (conseiller municipal de Bordeaux) ;
François Darmis, pâtissier-glacier.

EXTRAIT DU RAPPORT DES DÉLÉGUÉS BORDELAIS

Bronzes. — Les bronzes d'art et d'ameublement sont grandement représentés à l'Exposition d'Amsterdam, les premiers fabricants de Paris y ont envoyé des objets tels que statues, groupes divers, lustres, candélabres, vases, etc., dont la supériorité sur les objets similaires exposés par les autres nations est incontestable. Nous devons pourtant dire que la Belgique ne nous le cède qu'à grand'peine, et que ses bronzes ont certainement une grande valeur. Nous n'en dirons pas autant de l'Allemagne, qui en a été réduite, le plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

souvent, à faire des imitations des œuvres de nos artistes, procédé assez peu délicat, mais qui lui permet d'offrir, même en France, ses produits à des prix inférieurs à ceux auxquels les maisons françaises peuvent établir leurs créations.

Meubles. — L'industrie de l'ameublement, une de celles dont l'avenir, en France, préoccupe le plus, offre une exposition des plus complètes.

Plus de vingt maisons hollandaises, presque toutes d'Amsterdam, ont exposé des meubles et boiseries, la plupart en bois de noyer ou de chêne, auxquels on a conservé la couleur naturelle.

Nous citerons, entre autres, la maison Van Houtem, d'Amsterdam, qui a exposé une salle à manger, style Henri II, dont la principale pièce, un buffet-vaissellier à quatre portes, et les boiseries l'accompagnant sont d'une exécution parfaite et d'une conception de bon goût.

Les divers meubles de chambre et de salon exposés par MM. H.-F.-J. Jansen et Zom sont d'un style Renaissance parfaitement observé et d'un fini qui ne laisse pour ainsi dire rien à désirer.

La maison Schep a exposé, entre autres articles, une crédence et une table en palissandre ciré, avec moulures noyer, style Henri II, qui offre un attrait tout particulier, autant par la pureté du style que par l'effet de la combinaison des bois assortis.

Un buffet à grands coins ronds, style Louis XVI, de la maison Cossa, d'Amsterdam, et un bahut et une cheminée avec boiseries, style Renaissance, exposés par MM. Blessing et fils, sont d'une exécution des mieux réussie.

Les meubles exposés par les autres maisons, tout en étant d'un bon choix, ne sont pas d'un travail qui ait retenu notre attention.

Nous avons pu visiter une des plus importantes fabriques de meubles d'Amsterdam, la maison Jansen, qui occupe environ deux cents ouvriers. Les ateliers sont parfaitement agencés et l'outillage nous a paru excellent; une machine

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

très bien installée, et fonctionnant continuellement, sert à débiter le bois, à découper, à faire les moulures, les mortaises, les tenons et les rainures.

La maison Van Houtem et la maison Siem et Tromp, occupent également un grand nombre d'ouvriers.

Belgique. — Parmi les maisons belges, au nombre de trente environ, la maison Briot se distingue par un ameublement de salon.

La maison Christiaens, de Bruxelles, a une exposition complète : chambre Louis XVI, chambre acajou et noyer, meubles en pitchpin verni et en érable peint; tout cela, quoique d'une valeur marchande, est de très bon goût et bien exécuté.

MM. Goyers frères, de Louvain, ont exposé une chaire à prêcher en chêne sculpté, d'un effet superbe. La flèche en pyramide qui la surmonte, s'élance gracieusement à une hauteur de 6 à 7 mètres.

Si la conception est parfaite, on peut dire que l'exécution est sans reproche et a été conduite de main de maître.

La maison Maens-Rentier, de Bruxelles, a mis sous les yeux des visiteurs divers meubles en noyer, style Louis XVI, dont la création et l'exécution sont très remarquables.

Deux billards, dont l'un en thuya et en bois noir, d'un style Louis XVI, et l'autre en chêne ciré au naturel, ont été exposés par la maison Taulet, de Bruxelles. Ces billards sont très riches, et d'une exécution de travail parfaite.

Les autres maisons belges ont également exposé des meubles qui, sans être d'une richesse de style et d'une exécution égale à celles des meubles des maisons que nous avons citées, n'en sont pas moins d'un travail et d'un bon goût qui dénotent que la Belgique a fait d'énormes sacrifices pour être représentée dignement à l'Exposition, et y tenir le rang qu'elle y occupe.

L'exposition italienne, dans la section de l'ameublement, n'offre que des objets de marqueterie, de mosaïque et de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sculpture, d'un goût parfait, il est vrai, mais plutôt destinés à orner un appartement qu'à le meubler, dans la véritable acception du mot.

Rien de réellement remarquable dans la section de l'ébénisterie allemande. La plupart des meubles exposés sont d'un travail ordinaire et ne révèlent en rien un goût vraiment artistique et un esprit créateur. Aussi, nous bornerons-nous à dire que l'Allemagne est encore loin de faire aussi bien que les pays qu'elle cherche à imiter.

Nous croyons inutile d'entrer dans de plus amples détails au sujet d'une exposition que nous avons trouvée moins intéressante que nous ne le supposions.

France. — Dans les meubles français, nous voyons l'art se révéler dans tous les détails, ils sont à la fois gracieux et imposants, ils flattent dans leur ensemble et par leur forme régulière et leur délicatesse, aussi bien que par la richesse de leur ornementation.

Voici les noms des principales maisons françaises qui ont exposé, et l'indication des meubles qui ont le plus attiré notre attention.

M. Allard, de Paris, un fauteuil, un cabinet ébène et une crédence genre italien, un fauteuil et un cabinet Henri II.

M. Damon et Cᵉ, un assortiment de meubles de style d'une régularité parfaite, et une cheminée Renaissance.

MM. Guéret frères, un lit et une armoire Louis XVI, en acajou garni de cuivre, ce genre de meubles, qui ne se fait pas à Bordeaux, est d'un très bel effet et d'une grande richesse.

M. Jansen (Olivier), de Paris, un lit royal Louis XV, en bois recouvert, d'une grande beauté, et divers autres meubles très bien exécutés.

M. Drouard, de Paris, une cheminée d'un très bel aspect et des meubles de différents styles, d'un très beau travail.

MM. Schmit et Piollet, de Paris, des meubles de style et un lit Louis XVI d'un grand effet et de toute beauté.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mme veuve Sormani et fils, meubles d'art et bronzes d'une grande délicatesse et d'une remarquable légèreté de style.

M. V. Jovideley, de Paris, travaux de sculptures et meubles d'une exécution irréprochable.

M. Merlini, de Paris, objets d'art, de marqueterie et d'ivoire, mosaïque, etc.

M. Miano, de Paris, meubles d'art et beaux motifs de sculpture.

Nous citerons encore la collectivité du boulevard Voltaire (Joveneau); la maison Laterrière et la maison Majorelles, de Nancy, dont les meubles d'art, vernis et style japonais sont des plus coquets.

Nous ne devons pas oublier de parler de M. Voillerau fils, qui a exposé différents modèles de bancs, pupitres, tableaux, etc., à l'usage des écoles.

Mentionnons aussi l'exposition des meubles chinois, qui, par l'originalité de leur confection, sinon par leur perfection, savent attirer l'attention non seulement des visiteurs, mais celle des personnes que leur profession met à même d'en apprécier les mérites.

Sièges. — Les sièges en tous genres, depuis les articles les plus courants jusqu'aux modèles les plus riches, sont assez largement représentés, et les principales maisons de Paris ont exposé des articles dont l'élégance et le confort attestent la supériorité de la fabrication française; aussi croyons-nous que l'Allemagne, la Belgique et la Hollande feront leurs efforts pour rivaliser avec nous. Nous n'aurions rien à craindre de leur concurrence, si l'on dégrevait les matières premières qui entrent dans la fabrication du siège des droits auxquels elles sont soumises, et si la création et le développement de sociétés coopératives ouvrières donnait aux travailleurs, par leur participation aux bénéfices de l'entreprise, un salaire suffisant sans augmenter le coût des objets fabriqués.

La visite des plus grands ateliers d'Amsterdam, pourvus d'une machine à découper et à préparer le bois, nous a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

convaincus que, dans cette partie, le fait que le prix d'une journée de travail soit moins élevé qu'en France ne peut être considéré comme un élément de sérieuse concurrence, car si l'ouvrier hollandais est moins payé il produit bien moins; son outillage à la main est loin de valoir les outils employés en France; il n'a pas l'activité de l'ouvrier français, ni le goût qui pousse celui-ci à améliorer et à varier les types de fabrication afin de conserver la supériorité qui nous est acquise. Somme toute, on peut dire que le prix de revient d'un travail identique ne diffère pas sensiblement, qu'il soit exécuté en Hollande ou en France.

RAPPORT DE MM. JULIEN GODY

Fabricant de meubles d'art et de menuiserie, à Amiens, rue Grasset, 25, délégué par la ville d'Amiens (Somme).

M. J. Gody commence son rapport par un exposé de la question dans lequel il constate que l'industrie du meuble a fait depuis quelques années de sensibles progrès. Il suffit d'avoir vu, en 1882, l'Exposition des arts décoratifs au palais de l'Industrie, à Paris, pour en être convaincu. Là se trouvaient réunies les productionsde nos meilleurs artisans et de nos meilleurs artistes, et il était facile de constater que depuis 1878 le goût s'était développé dans toutes les productions françaises. Sans doute nous avons à lutter avec nos voisins, surtout avec les Allemands, qui nous font une concurrence redoutable au point de vue du prix; mais nous pouvons dire hautement que l'art, c'est-à-dire le dessin, le style, est et sera longtemps encore notre partage et notre gloire.

France. — Les produits français exposés à Amsterdam relèvent du style Renaissance dans toute sa pureté. A signaler, par exemple, la substitution de figures vivantes (*sic*) aux cariatides, et surtout la tendance à emprunter à la nature

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

même les sujets d'ornementation. C'est le propre des fabricants français d'avoir su créer des dispositions nouvelles dérivant des modèles que nous ont laissé les Italiens. L'inspiration puisée aux sources de l'art, dans nos musées historiques, dans nos châteaux nationaux, à Fontainebleau entre autres, plein des chefs-d'œuvre qu'y a entassé François Ier, les a préservés d'une copie servile. Ils ont su choisir et corriger quand ils ont emprunté des dessins appartenant à d'autres époques, et ainsi, au lieu d'une contrefaçon plus ou moins exacte, qui témoigne seulement d'une habileté matérielle, ils ont su créer d'admirables modèles, que des élèves dignes d'eux augmenteront et transmettront à leur tour aux nouvelles générations.

Dans l'art, tout est là : quand on aspire à ressembler à un maître, ce sont les vérités seules qu'il faut tâcher d'imiter!

... Le rapporteur ne saurait, à moins de dépasser les limites restreintes d'un rapport technique, détailler toutes les merveilles de l'industrie du meuble exposées à Amsterdam. Il en signalera seulement les plus importantes, entre autres une chambre à coucher complète, commandée par le roi de Hollande.

Cette chambre à coucher consiste en un lit pur style Louis XIV, garni de peluche lie de vin. La même peluche recouvre également les moulures et les champs qui encadrent un panneau en soie café au lait sur lequel se trouve appliqué un bouquet de fleurs genre Baptiste Monayer, Louis XIV. Ces fleurs sont en velours et drap, sertis par un point de chaînette en fil d'or ; de plus, les ornements qui font crossette et culot sont en bronze ciselé et doré, et sont traités comme les ciselures du fameux Gouthière qui vivait sous Louis XVI. Le haut, c'est-à-dire la tête du lit, qui a environ 1m50 de hauteur, se trouve terminé par deux volutes qui forment support pour recevoir les armes royales. Ces armes sont surmontées de la couronne portant plusieurs pierres fines incrustées dans des griffes en or. Ce lit est encadré dans de grands rideaux en peluche, soutenus par un baldaquin en

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

forme de couronne. A droite se trouve une psyché d'une forme tout à fait nouvelle. La sculpture en est finement faite et bien galbée. A gauche se trouve une console, avec bronze sur fond laqué de chine, représentant *Collin-Maillard*, d'après Watteau.

Le tout forme un ensemble vraiment digne de la correction et de l'inspiration française.

Salle à manger en noyer : une œuvre remarquable également et d'un goût original. Point de lambris ; ils sont remplacés par des pilastres supportant à la partie supérieure un cintre en forme d'ellipse. La pièce a 8 mètres de longueur sur 7 mètres de largeur ; l'artiste a placé la cheminée dans l'axe du long côté. La corniche de la cheminée arrive à hauteur de la naissance de l'ellipse. A droite et à gauche, deux meubles dans des panneaux de forme elliptique. Ces meubles laissent environ 2 mètres de vide jusqu'au plafond, dans ce vide se trouvent trois petites niches plein-cintré, placées de front dans l'épaisseur du mur ; on peut y mettre différents petits objets : potiches, statuettes, buires, etc.

Les sièges sont d'une forme à la fois bizarre et gracieuse. Ainsi le dossier est carré, sur les deux pieds du dossier se trouvent placés deux anneaux dans lesquels passe un gros câble vert et or qui supporte le coussin du dossier, ou du moins paraît le supporter. Pour le siège, le coussin est soutenu de la même façon, seulement le câble passe autour des pieds de devant et se trouve retenu par une tête en cuivre tourné.

Le bois qui a servi à la confection des meubles et de la salle à manger est en noyer, d'une seule espèce. La couverture des sièges et la tenture sont en vieux vert avec quelques filets d'or ; l'intérieur des petites niches est rouge grenat. Le tout est d'un ton très agréable à l'œil et très chaud.

Plusieurs autres grands fabricants ont exposé des intérieurs de cabinets tout meublés qui sont dignes d'être remarqués.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une importante maison de Paris, qui copie les meubles du musée de Cluny et autres, ainsi que le genre ancien (*sic*), a été très remarquée. La commission de la loterie d'Amsterdam lui a acheté au moins quinze lots d'une valeur moyenne de 1,200 francs, ce qui prouve que la production française est goûtée à l'étranger.

D'autres maisons avaient exposé des étoffes de tapisserie au petit point, imitation des Gobelins, de Beauvais, ainsi que des draps avec applications. Toutes ces étoffes sont pour sièges ou tentures, et produiraient des effets magnifiques, si elles étaient appliquées sur des sièges de l'époque Louis XIII ou Louis XVI.

Belgique. — La Belgique a aussi son cachet particulier. Elle a copié nos lignes françaises, et si nous lui avons emprunté le Louis XIII flamand, dont le musée rétrospectif d'Amsterdam conserve encore les types, elle s'est assimilée nos productions récentes, et nous ne pouvons que l'en féliciter. Elle brille surtout par sa marqueterie et son choix de bois de couleurs pour planchers.

La sculpture du bois est soignée et habile ; les meubles, sobres de décorations, sont d'un goût peu commun.

A propos des bois de couleur, le rapporteur signale une grande bibliothèque qui a été fort remarquée. Au milieu, une porte ; à droite et à gauche de petites parties formant pavillon. Au centre de ces pavillons, de petites niches hémisphériques, contenant les bustes en palissandre massif du roi et de la reine des Belges. Le tout est en érable gris moucheté, avec moulures en bois d'amaranthe, qui produit un effet de couleur remarquable

Le même fabricant exposait un lit tout en sapin blanc, d'après les dessins du dessinateur français Verchère. Ce lit reçoit une petite teinte bleutée pâle, avec quelques ornements dorés et gravés dans les grandes frises et plates-bandes. Le tout est d'un effet ravissant. La chambre est complétée par une armoire à glace, une petite table de toi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lette genre Duchesse, des fauteuils; le cadre de la glace a un baldaquin.

Une autre maison avait exposé un intérieur de salle à manger tout en noyer.

Le rapporteur passe ensuite en revue les marbres et les métaux d'ameublement exposés par la Belgique. Ces différents genres figurant dans les rapports spéciaux à ces professions, nous passons de suite à sa description des meubles de la Hollande. — La Hollande n'avait exposé que des meubles peu remarquables; l'inspiration en est médiocre et l'exécution peu soignée.

Il y avait cependant quelques grands ameublements, mais pas assez intéressants pour qu'on pût s'y arrêter.

Allemagne. — L'Allemagne n'a fait aucun progrès sérieux depuis 1855. Le meuble est lourd, massif, et, comme le disait M. Karmath, directeur de l'école polytechnique de Hanovre : « Il faudrait deux hommes pour soulever une chaise ! »

Presque toutes les lignes sont droites et ont l'aspect d'une monotonie désespérante. Cependant, *une* maison d'Allemagne a exposé quelques meubles à *truc*, imitant en cela l'Angleterre. A citer, par exemple, une table à coulisses, dont le système pourrait être applicable à nos tables françaises, qui joindraient à leur élégance actuelle le confortable nécessité par nos petits appartements modernes, principalement dans Paris.

Cette table renferme dans l'épaisseur de la ceinture la quantité de volets déterminée par le grand côté de la table; ces volets s'ouvrent comme une lèvre, et viennent se placer automatiquement au moyen d'un pivot fixé sur une tringle en fer traversant la table. Avec quelques perfectionnements, cette table a chance de succès en France.

Le rapporteur se propose d'en présenter un nouveau modèle, perfectionné naturellement.

L'Allemagne exposait aussi plusieurs échantillons de par-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quets, qui sont loin de pouvoir rivaliser avec ceux de Belgique, surtout comme dessin et comme mariage de couleurs dans les bois de différentes essences.

En somme, exposition peu intéressante. D'ailleurs, les produits présentés par cette nation ne sont qu'un impur plagiat (*sic*) des œuvres des autres nations, des œuvres françaises surtout!

Autriche-Hongrie. — L'Autriche n'a pas donné dans le meuble d'art la mesure des progrès qu'elle a réalisés dans les autres branches de l'industrie. La partie principale de son exposition consistait en une grande collection de sièges, tables, etc., en bois recourbé. Ce genre d'industrie a beaucoup de succès; mais ce n'est plus de l'art, c'est de la mécanique. On conçoit que les progrès de cette puissance dans la confection du meuble d'art ne soient pas plus sensibles: elle emploie pour ces travaux les mêmes architectes que l'Allemagne!

Italie. — Rien en fait de meubles, si ce n'est une énorme importation de petits guéridons en bois doré qui ne manquent pas d'élégance. Le dessous reçoit une plaque en marbre noir avec un simple petit bouquet de fleurs encastré dans ladite plaque.

Une maison italienne exposait encore des supports de potiche, faits d'une espèce de sapin bruni, imitation de palissandre. Ces supports sont très déchiquetés, mais n'ont rien de remarquable.

Tunisie. — On remarquait un arc de lit en noyer sculpté à jour, où l'ornementation n'était obtenue qu'à l'aide de figures géométriques; pas d'autres lignes. Les coffres, les meubles, les tables conservent toujours le même style qu'ils avaient il y a bien des siècles. Beaucoup de richesses dans les tentures et les costumes; ce sont des tissus de flanelle avec application de ronds métalliques superposés comme des écailles de poissons. Des couleurs très décoratives et d'un harmonieux effet.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Angleterre. — Le meuble anglais n'est pas riche, mais bien soigné. Cette nation pratique toujours le vieil adage : *Utile dulci!* Ainsi, on voyait une armoire de 1m 50 de large sur 2 mètres de haut, en noyer massif, renfermant armoire à glace, commode, toilette et garde-robe!

Dans le même ordre d'idée, un billard servant de table pour salle à manger. Au moyen de charnières, on enlève le dessus de la table, immédiatement on trouve billes, billard et queues!

Chine et Japon. — Ces deux nations ont exposé les mêmes produits.

Beaucoup d'applications de nacre sur leurs meubles. Ils ont adopté les portes à charnières ; dans les précédentes expositions, ils ne connaissaient que les portes à coulisses. Leurs écrans sont avec applications de tissus sous verre.

Un lit fabriqué à Canton a été très remarqué. Il a tout à fait les lignes de nos lits à baldaquin, c'est-à-dire quatre colonnes supportant une corniche formant baldaquin. Comme fond sanglé, ils emploient le tissu de nattes, ce qui est bien préférable au point de vue de la solidité et de l'élasticité.

A côté de ce lit s'en trouvait un autre très grand, qui pourrait être appelé : *chambre et cabinet portatif*, car l'intérieur est divisé en deux compartiments : dans le premier, celui qui se trouve à l'entrée, on remarque deux fauteuils, une petite commode-toilette et une chaise; dans le deuxième, formant une alcôve qui se ferme à volonté au moyen de deux portes à coulisses, se trouve un fond en tissu de nattes suspendu par quatre grosses nattes fixées dans les angles. Ce lit a été fabriqué à Ning-Po, Chine. Cette ville est très bien représentée pour le meuble.

Indes anglaises. — Les meubles des Indes anglaises sont d'une forme très contournée, et pas une ligne ne reste sans sculpture à jour simulant branchages et feuillages. Leurs sièges sont cannelés comme les sièges Louis XIV français.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Leurs vases sont de formes élégantes et très réussis comme piqué et cloisonné.

Ils avaient exposé des petits coffrets en application d'ivoire et piqués d'étain avec écaille et nacre. Le dessin ne sort jamais des figures géométriques. A signaler des damiers dont les blancs sont en ivoire, comme chez nous, mais dont les noirs sont faits en piqué, toujours avec écaille et nacre. Ce piqué renferme une certaine quantité d'argent oxydé destiné à produire le noir. Pour donner une idée du travail d'incrustation, il suffit de dire qu'il existe dans un carré de trois centimètres de côté environ, 1,500 petits triangles, qui produisent, en certains endroits de ce carré, des octogones et des étoiles à cinq branches.

..... Les puissances qui ne sont pas mentionnées dans le présent rapport le doivent à l'exposition tout à fait insignifiante de leurs meubles d'art.

..... Le délégué de la ville d'Amiens regrette que le musée rétrospectif de la ville d'Amsterdam soit situé si loin de la France, car c'est une mine précieuse où pourraient aller puiser les patrons et les artisans qui s'occupent du meuble d'art. Ce musée renferme des types d'ameublement sans pareils, tels que le style Louis XIII flamand ; avec cela une collection de ferronnerie d'art, fin quinzième siècle, tels que serrures, lanternes, landiers, chenets, crémaillères, heurtoirs, pentures de grandes portes, clefs ; des tapisseries, soieries, dentelles, émaux, crosses, encensoirs et vitraux peints.

Le rapporteur termine son travail par les lignes suivantes :

« On ne saurait nier que, dans tous les genres de meubles, sans exception, la France n'ait fourni ce qu'il y avait de plus remarquable et de mieux fini. Les gens experts en la matière ont été unanimes à reconnaître que, dans ce tournoi artistique, la victoire appartient à la France. La pureté du style, l'harmonie de la construction et de l'ornementation, le choix des matériaux, toujours déterminé par les exigences du dessin et de la couleur, une habileté incomparable dans

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le travail de menuiserie et d'ébénisterie ; en sculpture, une heureuse distribution de l'ornement : telles sont les qualités saillantes, incontestables et incontestées, des meubles d'art français.

« L'Exposition d'Amsterdam a montré cette vérité comme s'imposant aux exposants de toutes les nations.

« Cette place que nous avons conquise, nous avons le droit d'en être fiers, parce que ce n'est pas une victoire d'un jour, assurée par une force brutale ou par un hasard heureux : elle est le résultat de l'œuvre civilisatrice de plusieurs siècles de lumière et d'efforts constants ; elle est due au génie, et le génie est immortel ! »

RAPPORT DE M. J. MAILLARD

Contre maître de l'usine Van Veerssen, à Somedieue (Meuse).

« Après avoir vu sommairement toute l'Exposition, nous nous sommes appliqué à l'étude de l'ameublement et de ses dérivés (classes 24, 25 et 42).

« Nous avons bien étudié l'ameublement artistique de chaque pays, mais sans nous y attacher d'une façon spéciale ; aussi, dans ce rapport, nous ne donnerons qu'un résumé sommaire des œuvres d'art industriel exposées par les principaux fabricants, laissant à d'autres, plus autorisés que nous, le soin de juger en dernier ressort.

« Nous nous proposons un but plus modeste, l'étude de l'ameublement considéré au point de vue industriel et commercial, en ce qu'elle se rattache à l'industrie que nous dirigeons, c'est-à-dire à la fabrication des sièges et canapés, à l'outillage et aux matériaux nécessaires à cette fabrication, enfin aux débouchés commerciaux de cette industrie. »

Tel est le début du travail de M. J Maillard, un des rapports les plus complets et les plus intéressants de l'importante industrie de l'ameublement. Nous le donnerons

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

textuellement, autant qu'il nous sera possible, n'éliminant que les parties qui pourraient faire double emploi avec d'autres rapports. Mais toute la partie commerciale, si importante pour nous, à l'heure actuelle, sera donnée *in extenso;* M. J. Maillard a des appréciations trop justes pour que nous en retranchions un seul mot.

Pays-Bas. — Les Pays-Bas figurent avec honneur à l'Exposition pour l'ameublement artistique. Pas d'innovations, mais une bonne application des styles Renaissance, dans lesquels le bon goût, l'harmonie des lignes et le fini de l'exécution ont acquis un haut degré de perfectionnement.

Principaux exposants : M. Schep, à Amsterdam. — Ameublement en bois de palissandre : buffet, table et chaises ; style Henri II, très bien réussi.

M. Blessing et fils, à Amsterdam. — Très bonne exécution d'une chambre vieux chêne avec lambris, cheminée, bureau, table et chaises du style de la Renaissance allemande.

M. J.-B. Hillen, à Amsterdam. — Chambre noyer d'Italie : buffet, coffre-fort, deux bureaux, table et fauteuil, style Renaissance. Cet ameublement, très bien conditionné, fait pour les Indes, est en bois massif sans collage.

M. Allan et Cr, à Amsterdam. — Délicieuse chambre noyer, style Renaissance.

M. Voogel frères, à Amsterdam. — Buffet de salle à manger en chêne avec étagère, d'une exécution très correcte, style de la Renaissance hollandaise.

M. W.-F. Frylinck, à Amsterdam. — Bonheur du jour, bureau et buffet en bois des îles, d'une beauté parfaite.

Comme on peut en juger par la nomenclature ci-dessus, dans les Pays-Bas, le style Renaissance est le plus recherché pour l'ameublement riche. Quant aux sièges et meubles ordinaire en bois courbé, ils passent de mode et sont remplacés par d'autres modèles dans le genre du style Louis XV, soit en acajou ou en bois teint imitation acajou ; ces derniers sont en partie fournis par l'Allemagne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La fabrication des autres meubles se fait principalement à la Haye, où il y a les deux grandes maisons Horix et Mutlers, et à Rotterdam, où il y a la maison Allan et Cᵉ, déjà citée, qui fabrique aussi les chaises.

Le commerce d'exportation des sièges en Hollande n'est pas important; il se fait seulement pour ses colonies et sur une petite échelle, vu le nombre restreint des Européens qui les habitent (60,000 environ) et la presque totalité des sièges exportés sont des chaises fines, dorées ou décorées qui viennent de France. L'usage des sièges n'est pas adopté dans les colonies hollandaises par les indigènes qui s'assoient tout simplement par terre ou sur des nattes de roseaux, dans la fabrication desquelles l'industrie européenne n'a que faire.

Belgique. — L'exposition belge est remarquable par sa richesse; mais, comme en Hollande, aucune idée neuve. Ce ne sont que des styles anciens, parmi lesquels domine ceux de la Renaissance. A côté des imitations des grands maîtres anciens, on se serait complu à remarquer des œuvres de conception nouvelle, démontrant un acheminement vers un progrès réel, mais le rapporteur n'a vu aucune tentative de ce genre.

Les principaux exposants belges étaient : MM. Procureur et fils, de Bruxelles. — Salon Louis XV : commode, table vieux chêne et fauteuils garnis et dorés, d'un fini parfait.

M. F. Franck (en collectivité avec M. Verbuecken, à Anvers). Une salle à manger et fumoir d'un très bon goût, style François Ier.

M. Beaufays van Heeschbeke à Gand. — Crédence en bois de noyer, style Renaissance flamande, très bien exécutée.

On ne saurait passer sans mentionner la chaire à prêcher en chêne de MM. Goyers frères, à Louvain; véritable chef-d'œuvre, où en tout point on reconnaît la main hardie de l'artiste habile.

Ce que M. J. Maillard a principalement étudié dans l'exposition belge, au point de vue industriel et commercial, ce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont les sièges de MM. Herman frères et Carton et de MM. Cambier frères, fabricants à Ath, qui exposaient différents modèles de sièges auxquels MM. Cambier frères donnent la désignation d'*articles d'exportation*. Dans le nombre des modèles de ces fabricants, le rapporteur a remarqué trois spécimens de chaises pour tavernes. Ces chaises, dont le dossier et le siège sont d'une seule pièce en placages américains courbés n'ont rien de gracieux, mais vu l'emploi auquel ils sont destinés, leur aspect s'harmonise avec la clientèle qui doit en faire usage.

Au point de vue commercial c'est là une application qui promet d'avoir un certain débouché. En dehors de ces chaises pour tavernes, les mêmes exposants n'avaient que des sièges massifs, assez bien faits, il est vrai, mais n'étant réellement que des copies mal réussies des modèles français analogues dans lesquels, pour arriver au bon marché, on a supprimé le fini qui caractérise un travail soigné. Le semblant d'éclat qu'ont ces expositions ne doit rien à la bonne exécution des produits exposés, il n'est emprunté qu'à la décoration et au bon agencement des salons qui renferment les sièges ainsi qu'à l'harmonie de couleurs des étoffes dont une partie des chaises sont garnies. Décor, bon agencement, harmonie des couleurs, toutes ces choses sont dues à des ouvriers étrangers à la fabrication de la chaise proprement dite, et s'il y a à louer un industriel, c'est bien plutôt le tapissier.

Autriche-Hongrie. — Toute l'industrie du siège dans ce pays est représentée par trois fabriques dont la principale est la maison Thonet frères de Vienne. L'exposition de cette maison est très complète : fauteuils, chaises, encadrements, etc., tout y est en bois courbé sous toutes les formes.

Il est fâcheux que l'on ne puisse obtenir ce résultat qu'avec des bois qui, par leur passage à la chaleur pour se façonner aux diverses courbures demandées prennent une teinte rousse de très mauvais ton ; aussi, pour dissimuler ce grave inconvénient, les meubles sont généralement recouverts d'un vernis noir.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pour ce genre de travail il ne faut pas que les fibres soient tranchées ; on ne peut donc faire ni moulures ni sculptures si petites qu'elles soient, ce qui fait ressortir dans les meubles un certain cachet de nudité qui ne satisfait pas l'œil. Les sièges en bois recourbé sont assemblés par des boulons et des rivets, dissimulés autant que possible, mais qui sont encore trop visibles et font tache sur l'ensemble.

A leur apparition ils ont eu une grande vogue en raison de leur semblant de solidité, étant fabriqués sans tenon ni mortaises et n'ayant aucune de leur partie en bois tranché. L'usage a démontré que dans ce genre de fabrication les bois se gauchissent et se matent aux boulons et aux rivures, ce qui amène une prompte dislocation que l'on ne rencontre pas dans les chaises ordinaires à assemblages bien faits.

Malgré leur prix relativement élevé, les sièges en bois recourbé ont fait une concurrence énorme, en France aussi bien qu'à l'étranger, aux chaises ordinaires de fabrication française. La majeure partie des cafés et autres établissements publics en sont pourvus.

En France des essais ont été tentés sans succès pour la fabrication des meubles en bois recourbé ; cela tient en grande partie à la nature des bois employés et au mode d'exploitation des forêts qui, en Autriche, est plus favorable à cette industrie que le régime forestier français. Tandis que l'administration forestière française exige que les arbres vendus à la fin de l'automne, soient abattus à la fin de l'hiver, le système autrichien permet d'extraire les arbres en toute saison, suivant les besoins de la consommation, ce qui permet d'employer le bois aussitôt l'abattage et encore plein de toute sa sève, condition essentielle pour la fabrication des sièges en bois recourbé.

Les fabricants autrichiens ont donné beaucoup d'extension aux chaises dont les sièges sont faits en placages dits *américains*. Ces placages remplacent dans certains cas, avantageusement le cannage, surtout quand on vise exclusivement la solidité sans se préoccuper de l'élégance. Ils se composent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de trois feuilles minces collées ensemble en entrecroisant le sens des fibres du bois. Ils sont découpés à jour, suivant des dessins variés.

Tout récemment des fabricants français ont adopté ce système concurremment avec le cannage, notamment la maison B. Van Veerssen et Cᵉ, à Sommedieue (Meuse), qui l'exploite mainlenant d'une façon courante ; elle applique surtout cette fabrication aux chaises de brasseries et de casernes, etc., où la solidité doit primer le bon goût.

Allemagne. — L'exposition allemande est variée ; dans les meubles riches, c'est le style allemand (moyen âge), qui domine.

L'Allemagne expose des sièges en bois recourbé dont le prix est inférieur à celui des sièges fabriqués en Autriche, mais dont l'exécution est aussi bien inférieure.

Les principaux exposants sont : MM. Ferd. Wogts et Cᵉ, de Berlin : salon noir et or, style allemand ; une chaise en noyer, style Luther (?). A. Bembé, à Mayence, salon en noyer, style allemand.

Hess et Rom, à Berlin, salle à manger et chambre à coucher en noyer.

Saechsische Holz-Industrie Gesellschaft, à Rabenau (Saxe), exposent des chaises en bois recourbé, couleur noire et blanche. Le rapporteur a remarqué un fauteuil noir, joli et assez bien fait. Cette maison fait beaucoup d'affaires en Hollande ; elle vend meilleur marché que la maison Thomet de Vienne ; il est vrai que ses articles sont moins bien faits, ainsi qu'il est dit plus haut.

La maison F. Kohnte et Cᵉ, à Stuttgard, expose des fauteuils et des canapés à garnir. Elle a deux garnitures de deux fauteuils et d'un canapé, l'une en noyer, l'autre en bois peint en noir ; deux chaises et un fauteuil noir fantaisie. Ces derniers meubles sont dits « chaises françaises ». Tous ces objets sont d'une assez bonne fabrication, mais portent toujours le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cachet de la main-d'œuvre allemande : lourde et sans pureté de lignes.

Paul Koppel, à Dresde. Le fauteuil vieux chêne exposé par cette maison, communément nommé dans ces pays « fauteuil de paresseux », est très pratique. Le fonctionnement du mécanisme est parfait, mais ce fauteuil, d'un « prix excessif », est loin d'égaler ce qui se produit en ce genre en France, à bien meilleur marché.

Dans le résumé de son rapport, M. J. Maillard établit une comparaison entre les divers échantillons allemands exposés et les produits similaires français. Le lecteur verra que le bon marché allemand ne réside que dans les articles de qualité inférieure. Sitôt qu'ils cherchent à faire soigné, les Allemands sont beaucoup plus chers que nous, sans atteindre, même de loin, notre fini et la pureté de nos styles.

France. — C'est avec fierté, dit M. J. Maillard, que nous pénétrons dans le pavillon français, aux proportions savantes et hardies, et que nous traversons les riches galeries de cette belle exposition, heureux d'être Français.

Décor, ameublement, ébénisterie, menuiserie, tout y est beau.

Pour nous convaincre, jetons un coup d'œil sur les remarquables expositions parisiennes d'ameublement artistique, d'une perfection raffinée, et nous rendrons hommage en général à tous les exposants français, et en particulier à ceux dont les œuvres nous obligent à citer les noms.

Les principaux exposants sont :

M. J. Allard, à Paris. — Un fauteuil en or Louis XV, une chaise Louis XVI, une crédence genre italien, un cabinet ébène et un cabinet Henri II.

Cette exposition, très réussie, est admirable de tous points.

M. J.-M. Drouart, à Paris. — Une cheminée Louis XIII en vieux chêne; des meubles et une chaise gothique en vieux chêne; une bibliothèque à vitrine en noyer et poirier; un bureau palissandre Louis XVI; une table de salle à manger

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en vieux chêne, style Henri II ; un coffre portugais; des meubles de salle à manger Henri II, Louis XIII et Louis XIV, en vieux chêne.

Cette exposition, l'une des plus complètes en son genre, est remarquable par la pureté du style, l'harmonie des formes et le fini délicat des sculptures.

M. Jansen-Olivier, à Paris, a exposé une chambre à coucher, avec lit monumental, styles Renaissance et Louis XVI. En présence de ce beau meuble, on se demande à qui doit revenir la palme : au tapissier ou bien à l'ébéniste ? Ce qu'il y a de certain, c'est que l'alliance des deux arts produit un effet admirable.

Guéret jeune, à Paris. — Magnifique exposition de meubles de tous styles, sièges et tapisseries.

Schmit et Piollet, à Paris. — Un joli salon fantaisie, style oriental, avec un lit, deux chaises Louis XIV, noyer et or, ainsi qu'un fauteuil en or Louis XVI.

Rentrant dans l'ordre d'idées qui préoccupe particulièrement le rapporteur, il passe aux spécialistes de l'industrie du siège dans la partie française de l'Exposition d'Amsterdam.

C'est d'abord M. Fleury (Jean-Simon), à Paris, qui a exposé un salon très simplement décoré, indiquant bien que ce fabricant n'a pas voulu recourir aux subterfuges pour opérer une confusion dans les idées des visiteurs afin de tromper sur la valeur des objets exposés.

Les chaises de cet exposant, rappelant les plus beaux modèles Renaissance de nos musées, sont toutes garnies en cuir repoussé, formant de jolis dessins, et les bois, quoique sculptés et moulurés très sobrement, sont une imitation parfaite des plus beaux spécimens de l'époque, ce qui démontre qu'en alliant avec talent le bon goût à la simplicité, on peut arriver à produire des effets remarquables. Ces chaises d'un prix relativement modéré, ne dépareraient pas les salles à manger Renaissance les plus riches et les plus pures de style.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est ensuite M. B. Van Veerssen, à Sommedieue (Meuse). Ici ce n'est plus un salon comme dans la plupart des expositions qu'on vient de décrire, mais simplement trois gradins sur lesquels sont échelonnés une quarantaine de chaises de différents genres. Ces chaises ne sont plus des copies plus ou moins réussies du style Renaissance, mais une série de modèles modernes pouvant compléter tous les ameublements, depuis le plus riche, jusqu'au plus humble. En effet, à côté de chaises tout simplement vernies, sont de mignonnes chaises dorées, d'autres laquées et décorées de magnifiques bouquets de fleurs nacrées, aux teintes vives, au frais coloris.

Ces articles, essentiellement français, rappellent la gaieté du sol gaulois. En outre de la coquetterie, ces sièges possèdent encore la bonne exécution jointe à l'harmonie des formes. Ce sont les seuls articles de ce genre que M. J. Maillard ait rencontrés dans toute l'Exposition d'Amsterdam.

Le rapporteur consacre quelques pages de son remarquable travail à l'étude des outils destinés à travailler le bois. La description de ces outils a été faite dans la partie mécanique par des rapporteurs spéciaux; nous y renvoyons le lecteur.

Par contre, nous donnons *in extenso* les conclusions du rapporteur :

... « En résumé, notre visite à Amsterdam nous fait ressortir d'une façon évidente que l'art de l'ameublement reste stationnaire; il n'y a aucune de ces grandes œuvres magistrales qui passent à la postérité classant une époque.

« Nous comprenons parfaitement qu'après tant de beaux modèles parus jusqu'à ce jour, il est bien difficile au génie de créer une œuvre assez originale et assez belle pour marquer son temps.

« En revanche, nous y trouvons une grande quantité de jolies copies des modèles Renaissance, style qui y règne d'une façon presque exclusive.

« En comparant l'ensemble des produits exposés par chacune des nations en présence, on reconnaît que la France

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tient toujours le premier rang d'une façon incontestée, puis viennent la Belgique et la Hollande, qui ont des meubles remarquables au point de vue de l'exécution, et en dernier rang, l'Allemagne, qui nous montre des produits secondaires, péchant par le dessin autant que par le fini.

« Cette branche de l'industrie du meuble ne s'adressant qu'à une clientèle riche, est forcément restreinte, ce qui fait que le beau succès remporté par la France à Amsterdam rapportera à notre pays plus de gloire que d'argent.

« Il n'en serait pas de même si les fabricants du meuble ordinaire, destiné aux classes aisées et bourgeoises, qui sont la plus grande majorité, ne s'étaient abstenus d'exposer.

« En effet, cette catégorie de meubles, où le concours de l'artiste proprement dit n'est plus nécessaire, représente à elle seule au moins les trois quarts de l'importance de l'ameublement.

« Le but à atteindre est de produire rapidement et à bon marché des meubles solides, de bon goût et imitant au mieux possible les véritables meubles d'art. Ce résultat est à peu près obtenu aujourd'hui à l'aide de machines perfectionnées, par l'emploi de procédés de teintures et de vernissages donnant à des bois communs l'aspect de bois plus riches, et enfin par la division du travail poussée dans ses dernières limites.

« Dans cette voie, tous les pays ont lutté avec activité et chacun se montre avec un goût et des procédés qui lui sont particuliers.

« C'est ainsi que la Hollande se présente avec ses sièges genre Louis XV en imitation acajou et en acajou véritable. Dans ce dernier genre, on doit lui reconnaître une certaine supériorité. A la Haye, à Rotterdam et aux environs, un bon nombre de petits fabricants occupant plusieurs ouvriers et s'aidant d'un outillage quoique assez primitif, arrivent à livrer cet article avec succès et dans de bonnes conditions.

« L'Autriche avec ses meubles en bois courbé, dans la fabrication desquels elle est jusqu'à ce jour sans rivale.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« L'Allemagne avec ses meubles en bois courbé, *imités* de l'Autriche, mais d'un fini et d'une exécution moins parfaite ; ses *imitations* des sièges hollandais, genre Louis XV, teints en rouge, enfin ses *copies* grossières et mal réussies de nos chaises gracieuses et légères qu'ils intitulent pompeusement : *chaises françaises*, comme s'il y avait quelque lien de parenté entre elles !

« La Belgique avec ses *copies* de tous les pays, mais exécutées avec plus de soin cependant que celles de l'Allemagne.

« Enfin, la France avec ses chaises de bon goût, élégantes et légères, décorées ou dorées, toutes de modèles fantaisistes et variés, accusant bien le cachet national.

« Continuant notre comparaison sur ces divers pays, il nous faut déclarer que si la France tient le haut rang pour la bonne fabrication, le goût et l'élégance, elle a aussi de rudes concurrents qui lui disputent la clientèle étrangère par un bon marché acquis au détriment de la fabrication.

« Nous n'en concluons pas que la position qui nous est faite par la production étrangère soit désespérée. Grâce à l'habileté plus grande de l'ouvrier français et aux perfectionnements apportés à l'outillage, s'il se produisait une amélioration économique quelconque, résultant soit d'un dégrèvement d'impôts ou d'une réduction des prix de transports, la France pourrait soutenir la lutte avec avantage.

« Nous pouvons donner des preuves à l'appui de cette assertion.

« Dans l'exposition allemande nous avons noté huit spécimens de chaises qui font l'objet d'une exportation assez considérable dans les Pays-Bas ; renseignements pris, elles sont livrées franco, en Hollande, à 36 florins la douzaine, soit 76 francs. Le modèle analogue, mais mieux soigné, exposé par la maison française, qui seule possédait ce modèle, est coté à 66 francs la douzaine, franco en gare frontière française. Il reste à payer les frais de douane, qui sont de 5 0/0 environ de la valeur de la marchandise, plus le transport jusqu'à destination.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

« Les chaises belges de même modèle sont aussi cotées à 72 francs la douzaine, prises en gare la plus proche de l'usine, mais avec remise variable de 50 à 20 0/0, suivant l'affaire. Cette dernière condition empêche d'établir une base de comparaison.

« La question des prix de transport mérite d'être portée à l'attention de l'administration compétente pour amener les compagnies à une révision plus équitable de leurs tarifs.

« Ainsi les chaises montées sont taxées comme marchandises encombrantes, à la première série, augmentée de 50 0/0, sans avoir égard à la valeur minime de l'objet transporté, soit 24 centimes par tonne et par kilomètre, non compris les autres frais accessoires.

« Etablissons un exemple pour montrer dans quelles conditions se trouve le fabricant français qui veut exporter ses produits. On peut admettre qu'il y ait un parcours moyen de 300 kilomètres pour gagner un point de la frontière au delà duquel le régime redevient commun à tous les concurrents.

« La douzaine de chaises des modèles précités, du coût de 60 francs, pèse environ 60 kilos, ce qui produit un prix de transport de 4 fr. 32; ajoutons-y les frais accessoires de camionnage, chargement, frais de gare, timbre, etc., et nous aurons à payer six francs (6 fr.), soit 1/10 de la valeur de la marchandise pour n'arriver qu'à la frontière. Continuons notre exemple. A Givet (frontière), les entrepreneurs de transports prennent à forfait pour livrer à domicile, à Amsterdam, 6 fr. 25 par 100 kilos, soit, pour notre douzaine de chaises, 3 fr. 75, et cependant le parcours est de 356 kilomètres au lieu de 300 que nous avons pris pour base en France. Cela constitue une sorte de prime à l'exportation étrangère au détriment de la France.

« Nous ne pouvons nous empêcher de faire remaquer que les chiffres qui précèdent prouvent que les tarifs de chemins de fer français, ainsi qu'ils en ont la prétention, ne sont pas proportionnels à la valeur des marchandises transportées, car

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

un ballot de draperie ou de soierie de même poids pour un même parcours, et dont la valeur serait de 1,000 à 1,200 francs, ne payerait qu'au tarif de la première série simple, soit les 2/3 de ce que payent les meubles, et tandis que le transport des meubles absorbe 10 0/0 de la valeur intrinsèque, celui des articles que nous venons de citer n'absorbe que dans la faible proportion de 0,33 0/0 de la valeur. Malheureusement, les nouveaux projets de tarifs ne portent aucun remède à cette situation si désastreuse pour l'industrie du meuble.

« Nous ne voulons pas toucher à la question des droits d'impôts et d'octroi de toute nature qui pèsent sur les industriels français plus que sur ceux des pays concurrents.

« Nous nous permettrons d'émettre une idée, laquelle, mise en pratique, serait appelée à rendre de grands services à notre industrie en lui créant des relations moins restreintes et en lui facilitant des débouchés: c'est celle des renseignements. Il serait à souhaiter que notre corps Consulaire soit entouré d'hommes spéciaux et compétents sur les trafics de chacun des pays où ils résident, tant au point de vue de l'importation que de l'exportation; que des rapports établis par eux donnent des renseignements sur le trafic de chaque pays, les adresses des maisons et le genre d'affaires traitées par chacune d'elles.

« Ces renseignements, mis à la disposition des chambres de commerce et des chambres syndicales, serviraient à éclairer la religion de chaque industriel intéressé qui en prendrait connaissance. Nous croyons fermement que cela faciliterait et développerait notre commerce extérieur.

« Enfin, nous espérons que l'impulsion donnée à l'instruction par le gouvernement républicain portera ses fruits; les établissements d'écoles professionnelles, d'écoles d'apprentissage et de dessin nous donneront des ouvriers habiles et éclairés et les écoles de commerce nous formeront de jeunes commerçants et industriels qui, par leur instruction solide et la connaissance de plusieurs langues, pourront ouvrir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au loin de nombreux et nouveaux débouchés à la mère-patrie! »

En réponse au *questionnaire* que nous lui avons adressé comme à tous les délégués ouvriers à Amsterdam, M. J. Maillard nous a envoyé les renseignements suivants :

RENSEIGNEMENTS SUR LA PREMIÈRE PARTIE DU QUESTIONNAIRE

1re *question*. — R. Le petit village de Sommedieue (Meuse) a deux usines assez importantes qui s'occupent du travail du bois, chaises, fauteuils, canapés, etc. L'une occupe environ deux cent cinquante ouvriers et l'autre une cinquantaine. Il y a encore une dizaine de petits patrons occupant de deux à dix ouvriers qui travaillent en chambre et sans moteur. On peut dire que presque toute la population est employée à cette spécialité, dans laquelle elle est parvenue à un haut degré d'habileté.

Chacun y a sa spécialité, la division du travail est poussée à l'extrême, ainsi certaines pièces passent par les mains de plus de *trente* ouvriers avant d'être prêtes à livrer.

La principale usine peut passer pour un modèle dans ce genre. Son matériel et son outillage sont à la hauteur des derniers perfectionnements. Les ateliers, les magasins, les étuves et les hangars pour le séchage des bois sont très vastes, ce qui diminue notablement les manutentions.

Il faut dire aussi que ce qui fait la prospérité de cette industrie dans ces pays, c'est sa proximité des forêts qui fournissent des bois de bonne qualité et à un prix relativement modique (environ 40 à 50 0/0 moins cher que sur la place de Paris). Les salaires sont aussi bien moins élevés; les ouvriers ordinaires à la journée gagnent, en moyenne, de 25 à 35 centimes par heure, et ceux employés aux pièces de 30 à 45 centimes.

Dans ces localités, la presque totalité du travail est faite aux pièces, tout y est tarifé et, de cette façon, le travail y revient à 10 ou 15 0/0 moins cher qu'à la journée.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il y a encore un autre élément qui a bien sa valeur, c'est la force hydraulique à bon marché, le ruisseau la *Dieue*, sur un parcours de quatre kilomètres, alimente dix chutes, qui fournissent de quinze à trente chevaux de force, suivant la saison.

On comprendra facilement, d'après ces données, que le prix de revient des articles soit meilleur marché qu'à Paris, et soit à peu près le même que celui des usines étrangères concurrentes, placées dans les meilleures conditions, ce dont, du reste, nous nous sommes assuré par les visites que nous avons faites dans plusieurs grands ateliers de la Belgique et de la Hollande, lors de notre voyage à Amsterdam. Si, dans certains endroits, les salaires sont un peu moins élevés et le prix du bois meilleur marché, en revanche on trouve moins d'habileté chez l'ouvrier, plus de mal façons et un moins bon emploi des matières premières, ce qui ramène la balance à peu près à l'égalité.

3e *question.* — R. Généralement toutes les femmes des ouvriers sont employées, dans cette industrie, soit à canner, vernir, cirer, emballer, etc., leur travail, qui est payé aux pièces, est fait à la maison, tout en vaquant aux soins du ménage; la moyenne de leur salaire est de 1 fr. 25 à 1 fr. 50 par jour.

4me *Question.* — R. Pour les ouvriers de cette partie, l'apprentissage proprement dit n'existe pas, l'enfant entre aux ateliers vers l'âge de douze à treize ans, lorsqu'il est muni de son certificat d'études élémentaires, et il est employé sans aucun engagement, avec rémunération de 0 fr. 50 c. à 0 fr. 60 c. par jour en entrant. On le fait passer successivement par plusieurs spécialités en attendant qu'il se fixe définitivement suivant ses aptitudes ; son salaire augmente proportionnellement aux services qu'il rend.

5me *Question.* — R. Les inspecteurs font régulièrement cinq ou six tournées par an, et font respecter la loi dans toute son intégrité.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

6me *Question.* — R. La journée est de douze heures de travail effectif.

7me *Question.* — R. Il n'y a pas de chômages, il y a quelquefois ralentissements passagers dans la vente, principalement dus aux inventaires, mais qui n'arrêtent en aucune façon la production qui a pris un grand essor en province, surtout depuis les grèves des ouvriers parisiens.

8me *Question.* — R. Dans cette partie de la Meuse où l'on s'occupe du travail du bois, les ateliers sont très sains. Ce n'est pas l'air qui manque, une partie sont plutôt insuffisamment abrités.

Si cette profession offre des dangers, ce n'est que pour les ouvriers employés au débit du bois (scies circulaires et autres outils). Les accidents sont même assez fréquents, occasionnés quelquefois par la mauvaise disposition de l'outillage, mais le plus souvent par l'imprudence de l'ouvrier. Presque toutes les usines ont leur personnel assuré à de grandes compagnies qui se mettent au lieu et place des patrons en cas d'accidents ou de maladie, la prime est généralement payée moitié par le patron, et l'autre moitié par une retenue faite sur le salaire de l'ouvrier. Cette retenue varie de 1 à 2 francs par mois, suivant les ateliers et les conditions de l'assurance.

En cas de maladie, les assurés reçoivent, en dehors des soins médicaux, une allocation de 1 fr. 50 à 2 francs par jour, et en cas d'accident, en outre des avantages ci-dessus, ils ont droit à une indemnité variable et tarifée de 100 à 5,000 francs, suivant la gravité de l'accident.

Les renseignements ci-dessus sont applicables à la presque totalité des usines de la Meuse, où l'on travaille le bois sous toutes ses formes, et elles sont nombreuses.

A Verdun, il y a une grande fabrique de chaises (environ cent cinquante ouvriers) et plusieurs scieries et fabriques de parquets ; de même à Étain, où il y a une scierie et plusieurs fabricants de meubles; à Bar-le-Duc, une usine importante

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fabricant la menuiserie pour bâtiment par procédés mécaniques, ainsi que plusieurs grandes scieries pour le débit des bois et la fabrication du parquet. On rencontre aussi des tourneries mécaniques occupant de dix à cinquante ouvriers faisant les petits articles d'ameublement et les chaises par pièces séparées, notamment à Ligny, à Réçicourt, Vignot, Ramblu-zin, Aucemont, etc., qui, toutes, envoient leurs articles à Paris, où ils sont montés et reçoivent la dernière main.

Il serait trop long d'énumérer toutes les usines qui travaillent le bois dans le département de la Meuse, cependant on pourrait citer les usines hydrauliques et à vapeur de Rupt-en-Vœvre, Genicourt, Dieue qui fabriquent spécialement les bois de brosses.

Enfin, nous pouvons affirmer que toutes ces industries s'accroissent et progressent tous les jours, il se trouve des industriels éclairés qui créent de nouvelles usines pour profiter des avantages qu'ils trouvent dans les localités qu'ils habitent.

Pour citer un exemple, nous pouvons présenter M. Coyen-Carmouche, à Ligny, qui vient d'adjoindre depuis quelques années à son importante fabrication de compas et d'instruments de mathématiques, une annexe pour la fabrication d'articles de bureau, des jouets en bois et des jeux de société (environ deux cents ouvriers y sont employés). Dans les conditions où cette industrie est montée, avec de grands capitaux, un outillage et un matériel hors ligne, une direction habile, et une population ouvrière laborieuse et intelligente, on comprendra qu'elle produit facilement à 50 0/0 meilleur marché qu'autrefois à Paris, où ces articles étaient faits par des ouvriers en chambre et sans outillage.

Paris est la ville des jouissances, elle doit être la résidence des artistes et des industries qui en dépendent, mais elle ne peut être aisément la ville ouvrière par la raison que l'existence y est plus chère que dans la province et par conséquent la main-d'œuvre plus élevée ; que la matière première y est plus coûteuse, par les transports, octrois, etc., ce qui force

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'industriel à livrer ses produits à des prix plus élevés, situation désastreuse pour le pays, en ce sens qu'elle favorise la concurrence étrangère, qui peut livrer des produits similaires à bien meilleur marché.

A notre avis, le remède à cet état de choses serait de décentraliser le plus possible le travail, c'est à dire de le reporter dans la province sur les lieux de provenance des matières premières et de créer des associations ouvrières pour profiter des avantages que donne une grande fabrication bien entendue.

S'il y avait perte pour l'industrie parisienne, l'industrie nationale y gagnerait et, tout en améliorant le sort de l'ouvrier, la France pourrait lutter avec avantage sur les marchés étrangers.

J. Maillard.

Sommedieue, 10 novembre 1883.

Si, comme M. J. Maillard, tous les délégués ouvriers à Amsterdam avaient répondu au questionnaire que nous leur avons adressé, notre travail eût été beaucoup plus complet et bien plus intéressant. Ce n'eût pas été simplement un rapport d'ensemble des travaux de la Délégation, c'eût encore été une enquête partielle de la situation industrielle et commerciale de la France.

Sans entrer dans tous les détails et toutes les considérations qu'a abordés M. J. Maillard, ce dont nous le remercions chaleureusement d'avoir fait, la plupart des délégués, dans la mesure du possible, pouvaient répondre au questionnaire. Nous regrettons qu'ils n'aient pas cru devoir le faire. C'est pourtant aux ouvriers qu'il appartient de rechercher les moyens propres à améliorer leur situation; ils devraient donc saisir avec empressement toutes les occasions qui s'offrent à eux pour renseigner le pays et les pouvoirs publics sur les causes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui les rendent plus ou moins libres ou plus ou moins asservis au point de vue économique et social.

Nous exprimons ici toute notre gratitude à M. J. Maillard pour les intéressants renseignements qu'il nous a donnés sur la situation économique et industrielle du département de la Meuse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INDUSTRIE DES TAPIS

RAPPORT DE M. FÉLIX RAUSSE

Délégué à l'Exposition d'Amsterdam par les ouvriers de la ville de Felletin (Creuse).

Le délégué de la ville de Felletin pour l'industrie des tapis, dits tapis d'Aubusson, a principalement été frappé par deux choses à l'Exposition d'Amsterdam : 1° le petit nombre d'exposants des deux principaux centres de production de ces tapisseries : Aubusson et Felletin; 2° l'absence complète du tapis de pied, autrement dit tapis ras d'Aubusson. La période d'accalmie, dans laquelle la vente de ce genre d'industrie est entrée depuis quelques années, et qui menace de se prolonger, est un grand malheur pour une partie très intéressante de la population ouvrière des villes d'Aubusson et de Felletin. Ce genre de travail était, en effet, un refuge pour tous ceux dont la vue, affaiblie par un travail trop prolongé, ne leur permettait plus d'exécuter les peintures à l'huile dont l'industrie fait aujourd'hui un usage si commun.

Un grand nombre d'autres ouvriers, confiants dans l'avenir de leur profession ou manquant d'initiative, ont négligé de suivre le mouvement imprimé à toutes les industries par la force du progrès; mouvement qui a complètement déplacé le siège de la tapisserie, qui résidait autrefois dans le tapis de pied et les meubles à fleurs et se qui trouve maintenant transporté dans les grands panneaux décoratifs et les meubles à paysages et à personnages. Ces ouvriers s'étaient endormis pleins de sécurité dans l'avenir de leur état : le réveil a été cruel pour eux! La plupart sont obligés, à cette heure, de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chercher dans un autre métier — et cela quelquefois au déclin de la vie ou des forces physiques — une ressource pour subvenir à leurs besoins et à ceux de leur famille.

Pour les tapisseries antiques, deux maisons d'Aubusson seulement avaient exposé : MM. Braquenié et Cᵉ et MM. Duplan et Hamot. En présence de ce petit nombre d'exposants, on est appelé à se demander quelles causes ont pu empêcher les autres fabricants d'Aubusson et de Felletin de prendre part à cette Exposition. Mais le nombre des expositions se multipliant, on comprend que les manufacturiers millionnaires seuls peuvent supporter les frais qu'entraînent ces expositions lointaines, et cela au grand détriment des fabricants moins favorisés de la fortune, qui n'en contribuent pas moins pourtant à la prospérité de l'industrie. En se renouvelant trop fréquemment les expositions, au lieu d'être utiles au commerce et à l'industrie, finissent par n'être plus qu'une réclame en grand format au profit des industriels millionnaires.

L'exposition de MM. Braquenié et Cᵉ consistait en un lot de tapisseries pour décorations et ameublements, parmi lesquelles on distinguait deux panneaux décoratifs à sujets mythologiques. De plus, cette maison avait exposé dans la galerie belge d'autres tapisseries dont un grand panneau historique et décoratif, commandé par le Sénat de Hollande, et représentant *Philippe le Bon recevant les présents d'Orient*.

MM. Duplan et Hamot avaient exposé également une série de tapisseries d'ameublement et décorations, parmi lesquelles on remarquait un grand panneau dont le sujet a été pris dans la mythologie.

Il est difficile à un simple ouvrier, dit le rapporteur, ne connaissant ni ne possédant aucune notion de la peinture, de juger et d'apprécier la reproduction et l'exécution d'un tableau qu'il ne connaît pas ; l'ouvrier, dans ce cas, se trouve placé dans la même situation qu'un homme qui serait appelé à se prononcer sur la traduction de l'ouvrage d'un auteur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quelconque dont il ne connaîtrait ni la langue ni l'œuvre. Ces sortes de reproductions ou de traductions diffèrent toujours les unes des autres suivant l'intelligence, le savoir ou le talent des traducteurs ou reproducteurs. Il faut à ceux qui sont appelés à juger ces sortes de travaux, pour pouvoir le faire avec impartialité, la connaissance du texte primitif ou du tableau qui ont servi de base à ces diverses traductions ou reproductions.

Dans cet ordre d'idées, l'ouvrier placé devant un travail de tapisserie dont il ne connaît pas le modèle, ne peut rendre compte, à moins d'un excès de pédanterie et d'outrecuidance de sa part, du degré de vraisemblance et de ressemblance que présente ce travail. Qui lui démontrera que tel ton de chair ou de paysage est bien celui réclamé par le dessin, s'il n'a pas ce dessin sous les yeux ? Son jugement, dans ce cas, ne peut porter exclusivement que sur les points professionnels suivants : régularité et qualité du tissu, rectitude des lignes dans les traits, ou dans tout ce qui touche au dessin linéaire ; gradation régulière des plans et ensemble du coloris.

Ces qualités professionnelles se trouvent, il faut le reconnaître, à un égal degré dans tous les panneaux exposés ; le tissu ne laisse rien à désirer comme régularité et qualité, les contours des lignes sont très nets et démontrent une application soutenue de la part des ouvriers qui ont exécuté ces travaux ; la gradation des plans et l'ensemble du coloris présentent un heureux assemblage sur lequel la vue se repose avec plaisir, et où on sent circuler l'air, la fraîcheur et la vie !

Les tapisseries pour meubles, fauteuils, chaises ou canapés sont à la hauteur de leur réputation, et ce n'est pas encore de longtemps que les nombreux imitateurs des tapisseries d'Aubusson trouveront le moyen de les remplacer.

Quant au jugement à porter sur la plus ou moins exacte reproduction des personnages historiques ou mythologiques représentés, il n'appartient pas à un ouvrier, ne possédant aucune instruction technique, de le faire.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il faut pour cela être un artiste peintre, ou un de ces hommes compétents habitués à juger chaque jour les travaux artistiques. Faire une belle figure en peinture et en tapisserie n'est pas toujours difficile, les estampes coloriées de toutes sortes en sont la preuve ; mais donner à cette figure l'expression qui fait qu'un personnage *est lui*, et ne peut pas être *un autre*, n'est pas toujours facile, surtout pour l'ouvrier en tapisserie industrielle, à qui l'instruction technique fait le plus souvent défaut, et qui est obligé, en outre, par la nécessité de subvenir aux besoins de sa famille, de produire le plus d'ouvrage possible. Aussi, suivant l'axiome bien connu, qui s'applique aussi bien à l'art qu'à la mécanique : « Ce qu'on gagne en vitesse on le perd en force. » L'ouvrier en tapisserie n'est pas placé dans des conditions de salaire qui lui permettent de faire de l'art pour de l'art ; au lieu de travailler à la journée, comme le font en général tous les corps d'état, il travaille aux pièces et à prix fixe pour le morceau à exécuter. Cette situation le force à négliger la qualité pour la quantité. Il serait désirable pour l'exécution des tapisseries artistiques, de voir les patrons revenir au système de l'emploi des ouvriers à la journée, système qui, seul, leur permettrait de porter toute leur attention sur le travail, n'étant plus distraits par aucune considération pécuniaire.

Il existe aussi une cause professionnelle qui nuit à la bonne reproduction, par la tapisserie artistique, des tableaux qu'elle a à représenter. C'est l'obligation pour l'ouvrier (faute de savoir) de placer le dessin sous la chaîne ; dans cette manière de procéder, l'ouvrier perd complétement de vue l'ensemble du tableau qu'il reproduit, il ne voit et ne peut voir que la partie qu'il exécute momentanément, il lui est impossible, quels que soient son habileté, son talent et son intelligence, de se rendre un compte exact de l'influence de telle partie du tableau sur telle autre et sur l'ensemble général de la composition.

Le rapporteur réclame la création, à Aubusson et à Fel-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

letin, d'écoles professionnelles où l'enseignement technique marcherait de pair avec l'enseignement primaire et artistique, de façon à pouvoir former des ouvriers tapissiers capables d'exécuter eux-mêmes, d'après le tableau, un calque incolore qui servirait à le remplacer sous la chaîne et leur permettrait de conserver devant eux ce tableau, qu'ils consulteraient alors avec beaucoup plus de fruit pour l'ensemble du coloris et le jeu des physionomies. Il est indispensable que ce calque soit fait par l'ouvrier même qui doit s'en servir, car on ne comprend bien, en fait d'imitation, que ce qu'on a reproduit soit-même. Puissent les essais tentés par la ville d'Aubusson, afin de fonder une école professionnelle dans ce sens, aboutir à un résultat heureux, pour que toutes les villes industrielles comprennent que, sans instruction, il n'y a pas de progrès possible et se décident à imiter l'exemple.

Un autre commerçant français, M. Walmez, manufacturier à Neuilly-sur-Seine, exposait un lot d'imitation en neuf de vieilles tapisseries. Ce genre de travail, qui doit sa grande vogue à la vanité et à la bêtise (*sic*) des gens de notre siècle, où tout homme un peu fortuné renie son origine et veut remonter aux croisades (*sic*), n'est pas favorable à la perfection de la tapisserie. Tant qu'il restera le monopole de quelques maisons situées à Paris où dans les communes suburbaines, il n'y aura pas péril en la demeure ; mais si notre dix-neuvième siècle ne pouvait remonter le courant inintelligent et vaniteux (1), qui le pousse à n'être, en matière d'art, que le copiste des œuvres du temps passé, et que ce goût d'imitation continuasse à être imposé par les maisons de commerce aux fabriques d'Aubusson et de Felletin, ce serait sûrement une décadence pour la tapisserie moderne. L'ouvrier perdrait dans ce genre de travail la meilleure de

(1) Il est grand temps qu'il s'y prenne, s'il ne veut pas arriver trop tard !

(*Note des rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ses qualités professionnelles, celle qui consiste à savoir bien maintenir la fraîcheur et la douceur dans le coloris.

En effet, pour contrefaire ce coloris terne que le temps a imprimé aux vieilles tapisseries, on est dans l'obligation de n'employer que des couleurs sans aucune fraîcheur, heurtées entre elles par l'absence des intermédiaires qui, dans tout travail artistique, servent de trait d'union entre les ombres et les lumières, et empêchent l'œil d'être choqué par des passages trop rapides des clairs aux bruns ou par le changement trop subit des différents tons coloriés. Ces intermédiaires qu'on est obligé d'employer en minime quantité, sont par ce seul fait, appelés à disparaître dans tout travail exposé à l'action de l'air pendant un certain laps de temps. Cette disposition donne aux vieilles tapisseries cette crudité de nuances qu'on y remarque généralement. De plus, certaines couleurs, par la nature de leur origine, disparaissent totalement ou en partie, et produisent cette bizarrerie dans le même tableau, d'une partie qu'on dirait exécutée depuis peu de temps, à côté d'une autre où tout coloris a disparu. Par un trop long stage à imiter ces antiquités, l'ouvrier perdrait le sens du coloris, sans lequel la reproduction des chairs n'est qu'un maquillage.

Sans nier en aucune façon la valeur artistique des temps qu'on cherche à faire revivre par ces imitations, on peut affirmer que notre époque n'a rien à leur envier, au contraire. Alors, les ouvriers n'avaient pas à leur disposition ce grand nombre de nuances dont la chimie moderne a doté l'industrie du tissage. La grossièreté des lainages et des chaînes dont ils étaient obligés de se servir avant les découvertes du coton et du métier à filer, ne leur permettaient pas de pouvoir exécuter les minuties de dessin qui sont aujourd'hui un jeu pour l'ouvrier en tapisserie. Il est donc regrettable de voir nos industriels s'engager dans cette voie avec les ressources en peinture et en teinture qui sont à la disposition du tapissier moderne. Avec une instruction professionnelle et artistique plus développée, l'ouvrier en tapisserie peut produire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des ouvrages qui ne le cèderont en rien aux meilleures et aux plus belles tapisseries antiques.

Le rapporteur a constaté, à Amsterdam, une grande quantité d'essais d'imitation des tapisseries d'Aubusson : On n'emprunte qu'aux riches, dit-il, avec la sagesse des nations; mais il est impossible de remplacer l'*Aubusson* autrement que par... l'*Aubusson* perfectionné et non contrefait. Le métier et l'outillage ne limitant l'ouvrier ni dans le coloris ni dans les formes à imprimer aux morceaux de tapisserie, lui donnent une supériorité incontestable sur toutes les imitations quelles qu'elles soient.

Un seul mode, qui n'est pas, à proprement parler de l'imitation, mais une branche très importante des différents genres de tapisserie, la tapisserie à haute laine ou moquette, a pu supplanter avec succès le tapis ras d'Aubusson, dont le délégué de Felletin a parlé en commençant. Le succès de la tapisserie de haute laine doit être attribué, en grande partie, aux mœurs par trop sybarites *(sic)* de notre époque, et à l'égoïsme commercial qui l'emporte toujours sur les questions d'art. On doit reconnaître impartialement, cependant, que ce genre de tapisserie remplit au mieux son rôle de tapis de pied : doux, moelleux, par son épaisseur interceptant tout bruit, il convient de plus en plus par ses qualités non conductrices, aussi bien aux pays chauds qu'aux pays froids.

Le développement qu'a pris cette branche d'industrie a été un véritable désastre pour les ouvriers employés à Aubusson et à Felletin à la confection du tapis de pied. Il est à souhaiter qu'un revirement ait lieu en faveur du tapis ras, dans les goûts aussi efféminés que peu artistiques du commerce actuel; cela permettrait de donner de l'ouvrage et du pain à des ouvriers qui sont actuellement dans la misère et le dénûment le plus complet (1).

(1) Ce n'est pas le commerce qui crée le goût; il le subit et est son humble esclave. D'autre part, le rapporteur en demandant que le changement de mode ramène du travail aux ouvriers tapissiers qui font le tapis ras, semble oublier que les ouvriers qui font le tapis moquette

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les autres ouvrages en tapisserie tels que : meubles, tentures et panneaux n'ont rien à craindre des imitations, plus fantaisistes que dangereuses, tentées contre eux. Dans l'ameublement surtout, par sa solidité et la diversité des nuances et des formes, l'*Aubusson* ne permet guère aux imitations de se produire avantageusement pour le revètement des meubles ; excepté toutefois pour les velours, dont la réputation en matière d'ameublement n'est plus à établir.

Dans les tentures et les panneaux décoratifs, la difficulté n'est pas moindre pour les imitateurs. Pour imiter une chose, il faut faire une chose qui ne soit pas elle, mais qui lui ressemble assez pour que l'œil le plus clairvoyant puisse s'y tromper. Or, on a beau peindre des panneaux sur des tissus en soies ou autres textiles, sur des tôles vernies et cuites au four, imprimer des toiles pour rideaux et tentures, tout cela ne ressemblera jamais, ni de près ni de loin à de la tapisserie et ne la remplacera dans aucun de ses usages.

Il en est de même des imitations à la navette faites à l'aide d'une machine Jacquard. Cette fabrication est forcément limitée à un certain nombre de couleurs qu'il est mécaniquement impossible de dépasser, et les multiples opérations préparatoires que nécessite la mise en œuvre du dessin, telles que : lisage, piquage et assemblage des cartons, occasionnent des dépenses supérieures à la main-d'œuvre et qui ne peuvent être couvertes que par le tirage d'un grand nombre d'exemplaires; or, la grande quantité d'exemplaires d'un même sujet en rend l'écoulement difficile. Le nombre relativement restreint de couleurs auquel est borné ce genre de fabrication ne lui permet guère d'aborder que les meubles à fleurs, qui commencent aujourd'hui à être délaissés par le commerce, les meubles à paysages prenant chaque jour, grâce à l'habileté et au talent des ouvriers actuels, plus d'im-

---

auraient lieu à leur tour de lui retourner son argument : il faut prendre son parti de ces déplacements forcés d'industries et chercher à y parer par des institutions économiques nouvelles, en rapport avec les besoins que l'industrie moderne a créés. (*Note des rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

portance, et ils finiront par s'emparer totalement du marché en matière d'ameublement.

Dans les paysages, les couleurs et les lignes n'ayant rien d'arrêté ni de fixe, rendent par cela même impossible l'opération du lissage, qui ne peut avoir lieu que sur des dessins aux lignes et couleurs nettement exprimées.

Dans les meubles à fleurs même, le nombre restreint de couleurs auquel ce procédé de fabrication les réduit, ne permet pas d'établir de comparaison au point de vue du coloris, avec les tapisseries d'Aubusson les plus ordinaires. Cependant il est juste de reconnaître à ce genre de travail une qualité qui lui est essentielle, c'est la beauté et la régularité du tissu. On ne peut en dire autant du contour des lignes qui offre à l'œil, dans certaines parties, l'aspect du point d'une tapisserie au canevas.

En résumé, l'Exposition d'Amsterdam, malgré le petit nombre d'exposants de tapisseries d'Aubusson, a montré une fois de plus la supériorité incontestable de ce genre de fabrication et de cette industrie en matière d'ameublements et de décorations. Le grand nombre d'imitations qui s'y sont produites et les essais tentés dans tous les sens pour y suppléer ou la supplanter n'ont fait qu'en montrer davantage la valeur artistique et industrielle. Ces tentatives contre l'*Aubusson* n'ont rien d'effrayant pour son avenir, qui serait certainement assuré si la crise interminable qui pèse sur cette industrie depuis de longues années prenait fin. Cette crise, qui se produit par intermittence depuis une dizaine d'années, a provoqué un abaissement sensible dans les salaires par le fait des difficultés toujours croissantes des dessins à reproduire, pendant que les prix, au lieu de suivre la même progession, restaient stationnaires. Il en résulte que l'ouvrier qui, autrefois, pouvait exécuter un travail dans un mois, est obligé d'y consacrer aujourd'hui un mois et demi, et cela pour la même somme. Cette diminution dans le rapport des journées au moment où les frais de la vie matérielle ne font qu'augmenter dans la contrée, a eu le déplorable résultat d'éloigner

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

du métier de tapissier les jeunes intelligences qui auraient pu, dans un avenir prochain, ayant reçu une instruction primaire et professionnelle supérieure à celle des ouvriers actuels, porter à ses dernières limites la perfection et la réputation des tapisseries d'Aubusson. Malheureusement les jeunes gens intelligents d'aujourd'hui sont obligés de chercher dans une autre profession, moins ingrate et plus lucrative, des ressources que la tapisserie ne peut plus leur offrir momentanément.

RAPPORT DE MM. ROBY-PÉCOT ET J. JABIN, AINÉ

Délégués de la Chambre syndicale des ouvriers tapissiers d'Aubusson (Creuse).

La ville d'Aubusson était dignement représentée à Amsterdam, disent en commençant les deux délégués, par les maisons Braquenié, Duplan et Walmez. Le public s'arrêtait émerveillé et charmé devant les magnifiques tapisseries qui sont l'honneur et la gloire de la vieille cité aubussonnaise!

Les expositions de MM. Braquenié et Duplan ont valu à chacun de ces deux honorables industriels le diplôme d'honneur : cette récompense fait honneur à l'impartialité du jury et justifie les sacrifices importants consentis par l'État pour relever et maintenir au plus haut rang cette industrie nationale, en lui permettant de figurer avantageusement auprès des produits exécutés dans les manufactures nationales des Gobelins et de Beauvais.

Voici l'ordre dans lequel ces maisons ont exposé :

La maison Braquenié, comme pièce principale, montrait un superbe panneau représentant *Psyché au temple de la Danse;*

Une *Vue de Bruges;*

Un tableau représentant *Sainte Geneviève;*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Un superbe *Portrait de Rubens; Mélusine et Atalante;*

Plusieurs tableaux, fleurs et paysages, d'une exécution irréprochable.

La maison Duplan exposait :

Un magnifique panneau, dont le sujet tiré de la mythologie représentait :

Neptune et Amphitrite;

L'*Hiver* (scène de patinage);

Une *Partie de pêche*, et quelques tableaux représentant les *Chasses de Guise;*

Un ameublement composé de fauteuils et canapés, avec bouture lilas, d'un effet magnifique;

Plusieurs meubles, fleurs et paysages, et quelques morceaux de broderies dont l'exécution ne laissait rien à désirer.

Presque toutes ces tapisseries, sauf les deux pièces principales, ont été achetées par la commission de la loterie d'Amsterdam.

La maison Walmez, de Neuilly-sur-Seine, exposait plusieurs panneaux, une grande collection de meubles, fauteuils, chaises, imitation de tapisseries anciennes, dont l'exécution ne le cède en rien aux maisons précédemment citées.

On ne saurait trop louer la parfaite exécution de ces différents morceaux qui, par la fraîcheur des tons, la richesse et la variété du coloris, la finesse du tissu, ne laissent absolument rien à désirer et les rendent dignes de figurer au premier rang parmi les travaux artistiques exécutés par l'industrie privée.

Cette industrie laisse bien loin derrière elle les différents genres de tapisseries ou articles similaires qui tentent de lui ravir, sur le marché européen, la place incontestable qui lui revient de droit par les réels progrès accomplis depuis ces dernières années, et cela malgré une crise persistante dont les ouvriers sont les premiers à ressentir les funestes conséquences.

La tapisserie d'Aubusson est une industrie considérée à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

juste titre comme une industrie de luxe et travail d'art, subissant de ce fait tous les contre-coups de la politique, tant intérieure qu'extérieure, et forçant ainsi l'ouvrier à travailler pour un trop modique salaire, l'exposant à un chômage malheureusement trop fréquent, lui rendant la vie extrêmement difficile et l'entraînant à un état voisin de la misère.

C'est ainsi que l'expatriation d'un certain nombre de familles se trouve justifiée, malheureusement. Ces familles n'ont pas dû hésiter, dans ces conditions, d'aller chercher à l'étranger, et notamment en Angleterre où le gouvernement anglais favorise la création de fabriques de tapisseries, un remède à une situation qui devenait trop pénible pour elles dans leur propre pays!

⁂

En réponse au *questionnaire* que nous leur avions fait parvenir, les délégués des tapissiers d'Aubusson ont fait les réponses suivantes, que nous publions en les résumant et en leur enlevant leur forme de réponses qui les rendait un peu sèches :

Le plus grand nombre des ouvriers de cette industrie travaillent dans des manufactures; quelques-uns ont des métiers chez eux. La moyenne des salaires, tant aux pièces qu'à la journée, est de 2 fr. 50 c. Un grand nombre de femmes sont occupées dans cette profession; la moyenne de leur salaire peut s'évaluer à 1 fr. 50 c. par jour. La durée de l'apprentissage est ordinairement de six ans; il commence à l'âge de douze à treize ans.

La loi sur la surveillance des enfants employés dans les manufactures est assez bien observée dans la contrée. La durée de la journée est de dix heures en hiver et de douze heures en été. Les ateliers sont dans de bonnes conditions hygiéniques : bien aérés et bien éclairés; les matières premières employées sont sans danger.

Les chômages reviennent à peu près à des époques pério-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diques. Les délégués les attribuent en grande partie aux fluctuations politiques : changements de ministères, complications extérieures, et aussi aux fluctuations du marché financier.

Relativement à leur impression sur l'Exposition d'Amsterdam, les rapporteurs disent que : sans être aussi importante que l'Exposition de Paris 1878, cette exposition valait cependant la peine d'être visitée, et qu'elle offrait à l'observateur un puissant intérêt en lui permettant d'apprécier chaque chose à sa juste valeur.

L'industrie des tapis est une industrie nationale; elle est presque localisée à Aubusson et dans les environs et ne craint pas la concurrence étrangère pour le moment.

Les matières premières employées sont la laine, le coton et la soie, et pour la plus grande partie proviennent de l'étranger, principalement de l'Angleterre et de l'Amérique. Les traités de commerce et les tarifs douaniers n'influent que médiocrement sur le prix des travaux, en ce sens que les matières nécessaires à la fabrication n'entrent dans le prix de revient que dans la proportion de 25 0/0.

La Hollande n'achète pas de tapisserie d'Aubusson; les principaux débouchés de cette industrie sont en Europe : l'Angleterre, l'Allemagne, la Russie et la Belgique. La France est encore la seule puissance qui possède cette industrie; cependant l'Angleterre tente de l'introduire chez elle. Il y a un atelier modèle créé à Windsor, dirigé par des Français, anciens réfugiés de la Commune de Paris.

Les délégués des tapissiers d'Aubusson terminaient leur rapport en exprimant le vœu que la loi sur les syndicats professionnels fût définitivement votée, attendant beaucoup, au point de vue économique, pour la situation de l'ouvrier de cette loi. Leur vœu est accompli à l'heure actuelle, espérons que la loi sur les syndicats professionnels sera, en effet, pour la classe ouvrière une loi de progrès et d'émancipation !

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT DE M. MICHEL (ISIDORE)

Dessinateur, délégué de la ville d'Abbeville (Somme).

Ce rapporteur a commencé l'examen des produits de sa profession exposés à Amsterdam, par la Hollande.

Des deux côtés de la galerie principale, dit-il, sont les tapis de haute-lisse de Deventer, dont la fabrication est très nette. Un grand progrès a été fait dans cette industrie. Sa fabrication, plus régulière qu'autrefois, doit aussi se vendre moins cher. La chaîne, qui était en laine, est aujourd'hui en coton, et la grosse trame est en jute et peu retorse, ce qui lui conserve plus de souplesse. Ces tapis doivent lutter avantageusement avec les tapis de Silésie. Les derniers sont plus corrects et leur coloris les rapproche mieux qu'autrefois des tapis orientaux; du reste, les tapis dits de Silésie ont fait leur temps en Hollande, de même qu'en Belgique.

Ce genre de tapis a un concurrent redoutable dans l'*Axminster*, article américain à palette libre, qui s'implante en Hollande et se vend meilleur marché que les tapis haute-lisse hollandais; mais le consommateur ne sera pas longtemps à reconnaître que ce genre, fabriqué mécaniquement, laisse à désirer sous le rapport de l'usage.

Le rapporteur se souvient d'avoir vu les premiers essais de cette fabrication à l'Exposition de Londres en 1862. Un Américain du Nord en était l'exposant. Le métier est venu échouer en Belgique, où il a été relégué à la ferraille. Le procédé a été modifié et un peu perfectionné, et c'est le produit de ce nouveau métier qui porte le nom de velouté d'*Axminster*. Cet article est plus flatteur comme velouté que la haute-lisse et même que la moquette de qualité moyenne, mais il a besoin d'être perfectionné, car il n'est pas solide.

Deux ou trois maisons de France en ont acheté le brevet, mais, jusqu'à ce qu'il ait un liage plus solide, ainsi que le point plus fin, la moquette lui sera toujours préférée.

Daus la section hollandaise, un seul fabricant de moquette

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à grils : MM. G. de Wit et Cᵉ, à Hilversum. Ces messieurs exposaient des tapis sous le nom de *Nouveau-Brussels* (tapis à verges rondes); le compte en chaîne de ces *brussels* est un peu plus gros que les mêmes, genre anglais. Le rapporteur n'a pu en connaître la valeur au mètre. Les qualités sont de trois à cinq grils.

Les Anglais ont le monopole du tapis en Hollande; ils y viennent avec des collections de trois à quatre cents échantillons, dessins et coloris divers. La majeure partie est en *brussels,* très peu veloutés, en moquette à Jacquard.

L'exposition française à Amsterdam n'aura pas été stérile en résultats, sous aucun rapport; nos coloris dans l'ameublement et nos genres Louis XIII sont très appréciés. Il en a été parlé au délégué d'une façon qui ne laissait aucun doute à cet égard. Si nous faisions quelques efforts pour nous rapprocher des prix anglais, si nos coloris étaient un peu modifiés dans le sens du goût hollandais, une place nous serait encore certainement acquise sur le marché des Pays-Bas.

Les Allemands commencent à faire concurrence aux Anglais, assez difficilement cependant; le rapporteur a vu quelques-uns de leurs *brussels;* jusqu'à présent, ils sont peu goûtés, quant à leurs meubles et étoffes pour ameublement, c'est différent (le délégué en parle plus loin).

Le rapporteur a vu à Amsterdam, pour la première fois, des moquettes à Jacquard de fabrication russe; mais elles étaient placées si haut qu'il lui a été impossible d'en juger la qualité. Six types étaient exposés par M. Peskoff, de Moscou, tous veloutés depuis trois jusqu'à six grils. Deux dessins se rapprochant de nos coloris, un genre fantaisie, l'autre Louis XIII; les autres en coloris criards où le rouge et le vert russe dominent, donnant un ensemble peu harmonieux.

L'impression sur étoffes a fait beaucoup de progrès en Russie, plusieurs fabricants de Moscou ont exposé des tissus en ce genre qui ne le cèdent en rien aux Allemands.

L'Angleterre exposait beaucoup de tapis, surtout en *brussels*, la majeure partie encadrés de bordures bien assorties

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aux fonds; elle est arrivée à une grande perfection dans ce genre, et elle livre ses marchandises à un prix tel que le monopole de cette fabrication lui est acquis sur tous les marchés, même en France, où il n'existe pas un magasin de nouveautés qui ne possède les *brussels* anglais. Il faut reconnaître que les Anglais, en fabricants pratiques — à part leur basses qualités en impression, qui sont toujours les mêmes comme dessins et coloris — ont bien compris qu'ils ne devaient envoyer que des types bien appliqués, comme dessin et coloris, aux différents marchés européens. Ceux que le rapporteur a vus en Hollande ne sont pas les mêmes que ceux qu'il a vus en Belgique et que ceux que nous voyons en France. Il est de toute justice de reconnaître cependant, et c'est un devoir de le faire remarquer, que les trois quarts des dessins des belles qualités en velouté imprimés sur chaînes et à grils, sont exactement la copie des nôtres et que, dans ces belles qualités, nous avons en France des maisons qui leur tiennent tête.

Le rapporteur signale avec plaisir l'exposition des tapis chenilles, de la maison Templeton, de Glasgow; c'est et ce sera toujours le bon tapis riche de l'Ecosse. C'est cette fabrication, introduite en France par le propriétaire de l'ancienne manufacture royale d'Abbeville (?), qui a donné naissance aux articles de Nîmes et d'Aubusson, connus sous les noms de tapis à palette libre.

L'Allemagne n'avait point d'exposition de tapis; en revanche, beaucoup de meubles en chêne ou imitation, sculptés, qui avaient une origine parisienne facile à reconnaître dans la composition, mais le sculpteur y avait mis son cachet propre : la lourdeur.

Grâce à l'obligeance d'un représentant de plusieurs maisons allemandes et françaises, le rapporteur a pu comparer les prix des unes et des autres. Pour les deux tiers des acheteurs, la différence artistique n'est pas assez sensible pour ce que les Allemands vendent 60 ou 70 francs ne soit préféré à ce que nous ne pouvons donner à moins de 100 francs. Le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rapporteur a remarqué un meuble de bureau où la différence était encore plus grande, car elle était de 80 0/0. Voilà le résultat des pièges tendus à nos ouvriers et dans lesquels ils sont tombés à pieds joints !

Mêmes observations pour les étoffes d'ameublements imprimées ou à Jacquard. De ce côté aussi, les Allemands nous font une grande concurrence, quoique l'écart des prix soit moins grand que pour les meubles. Il y a le goût national sous le rapport du coloris dont nous ne tenons pas assez compte. Les exposants allemands les plus remarqués dans ce genre étaient MM. Schlumberger, de Mulhouse; Gebauer et Albrecht, de Berlin; Schottle, de Francfort, et Gartner, de Vienne (Autriche).

. . . . . L'exposition des galeries françaises était la partie la plus visitée. C'est avec une patriotique satisfaction que le délégué d'Abbeville a entendu bien des fois les étrangers témoigner bien haut le plaisir et l'intérêt qu'ils avaient à en parcourir les riches galeries si belles et si variées.

Rien ne surpassait les maisons de Paris, Lyon, Roubaix et Reims pour les meubles et étoffes d'ameublement.

RAPPORT DE M. ROULAND

Délégué des ouvriers tapissiers de la ville de Rouen (Seine-Inférieure).

Après avoir remercié M. le ministre du commerce au nom de sa corporation, pour l'allocation qui a permis qu'elle se fasse représenter à l'Exposition d'Amsterdam, et avoir exprimé sa gratitude au Consul général de France à Amsterdam, qui, par les renseignements et les avis bienveillants qu'il n'a cessé de donner aux délégués qui lui ont rendu visite, a grandement facilité leur mission, le délégué des tapissiers rouennais commence son rapport par le compte rendu des produits de la Hollande concernant sa profession.

Il a remarqué dans cette section une salle à manger style

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Henri II, très jolie comme meubles et tentures, mais la garniture laissait beaucoup à désirer. Il y avait des sièges qu'il qualifie d'*inexposables*. Il ne comprend pas qu'on ose montrer une si vilaine garniture.

M. Van Houtem, d'Amsterdam, avait une très jolie salle à manger Louis XIII; un petit salon très coquet, dans lequel étaient deux fauteuils *jarretière* de bien bon goût. Les fonds et dossiers sont *ressous* avec rampe capitonnée. La tenture des fenêtres et des portières, d'un fort bel effet, était composée de peluche et velours de Gênes entrelacés. Un grand salon, Louis XVI, très joli comme étoffe, mais garniture défectueuse. Deux sièges de fantaisie, dits *Cialdini*, qui sont bien conditionnés.

La maison Schep avait des meubles très ordinaires. Sa literie n'est pas propice au repos : les matelas sont capitonnés en très petits capitons; ils sont bourrelés haut et bas, ce qui réduit le matelas à environ 10 centimètres d'épaisseur et le rend, par conséquent, très dur. Cette maison exposait une salle à manger horrible comme sièges. Toutes les chaises sont couvertes en maroquin, mais pas une seule qui n'ait des défauts dans la garniture, et toutes ont des plis.

Belgique. — Maison de Meuter fils, Bruxelles. — Une chambre à coucher de toute beauté, vendue au grand-hôtel central de Berlin. Comme garniture, elle se compose de deux fauteuils Rothschild, bien garnis, mais très ordinaires. Une salle à manger, style Henri II, bien soignée.

La maison Aberlé, de Bruxelles, n'exposait qu'un seul meuble en bois noir sculpté. Bon marché, mais mauvais.

La maison Sneyers-Rang et Cr, de Bruxelles, avait la meilleure exposition comme sièges et tentures dans la section belge. Cette maison a obtenu de belles récompenses aux expositions précédentes. Tous ses meubles sont des objets d'art, et on ne peut pas désirer mieux comme garniture.

Le rapporteur dit que l'Allemagne n'a rien exposé qui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ressemble à de la tapisserie, du moins il n'a rien vu qui vaille la peine d'être signalé.

La Chine, en fait de *garnitures*, montre des coussins qu'on prendrait plutôt pour des carrés d'oreiller.

France. — Selon le rapporteur, la maison Jansen-Olivier, de Paris, marche en tête de la liste pour la tapisserie garnie, dans la section française. Cette maison a exposé un lit destiné au roi de Hollande, qui est de toute beauté. Ce lit vaut à lui seul 42,000 francs. Il est garni de peluche avec des étoffes brodées et des massifs dorés. Le baldaquin a un dôme surmonté d'un panache Louis XVI avec des draperies intercalées les unes dans les autres ; les rideaux, tout en peluche de soie cramoisie, doublés de satin orange, relevés, forment éventail à la hauteur du porte-embrasse ; le couvre-lit est tout brodé de côté par des draperies. Les sièges sont garnis en bouillonné et peluche application.

Maison Schmit et Piollet, de Paris, et la maison Drouard, exposaient également de beaux travaux de tapisserie.

Le rapporteur termine là son rapport technique.

Il donne ensuite quelques détails sur la nourriture et le logement des ouvriers hollandais ; décrit certains monuments d'Amsterdam ; donne des renseignements sur les habitudes, les mœurs et les institutions de la Hollande ; le lecteur trouvera tous ces détails aux chapitres spéciaux qui leur sont consacrés.

UN MEUBLE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Sous ce titre, nous avons trouvé dans le journal le *Temps*, de Paris, du 15 avril 1884, le très remarquable article qu'on va lire. Cet article corrobore en quelque sorte les appréciations des différents rapports qu'on vient de parcourir ; à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ce titre, il avait sa place marquée dans ce travail, et nous espérons qu'on nous saura gré de l'avoir reproduit.

Voici, *in extenso*, l'article du *Temps* :

Parmi les nombreuses transformations qui s'accomplissent dans le monde industriel et commercial, il en est une capitale pour l'avenir de l'industrie parisienne. Certains produits qu'elle seule fabriquait il n'y a pas longtemps encore, le sont maintenant par l'étranger. C'est fort désagréable pour les Parisiens, mais fort agréable pour les populations du Pérou, du Brésil, de l'Egypte, de l'Espagne, du Portugal et de la Turquie, pour tous les peuples enfin qui étaient nos clients accoutumés, et qui s'approvisionnent maintenant à meilleur marché auprès de nos concurrents. L'étranger s'est outillé, a fondé des ateliers, ouvert des musées, formé des ouvriers, établi des relations commerciales avec le monde entier; il cherche à substituer ses produits aux nôtres, ce dont on ne peut le blâmer. Il a échoué jusqu'ici dans la fabrication purement artistique, faute d'artistes pour créer des modèles et d'ouvriers habiles pour les exécuter. Mais, dans toutes les industries ne demandant que de la science, de l'application, de l'attention, il a accompli d'immenses progrès, dont rien ne fait prévoir l'arrêt.

Pour le bronze d'art et l'ameublement de luxe, par exemple, Paris n'a pas encore ressenti les atteintes de la concurrence étrangère; il n'en est pas de même pour le bronze et l'ameublement ordinaires; non seulement des marchés étrangers commencent à lui fermer leurs portes, mais ses propres magasins regorgent de produits ayant vu le jour ailleurs qu'au Marais ou au faubourg Saint-Antoine.

C'est là un phénomène qu'on s'est contenté de signaler sans l'analyser autant qu'il pouvait l'être. On savait d'une façon générale que la main-d'œuvre chez nos voisins valait moins cher que chez nous, tout en ignorant dans quelles proportions elle pouvait réduire le prix total des objets.

Les estimations exactes, les chiffres précis faisaient défaut pour apprécier sainement la situation respective des industries d'art dans différentes nations. Nous avons essayé de combler cette lacune, non pour toutes les industries, le cadre d'un simple article de journal ne le comporte pas, mais pour une seule, celle de l'ameublement, qui peut en quelque sorte servir de type, puisqu'elle est une de celles qui souffrent le plus vivement de la concurrence étrangère.

Afin d'obtenir le résultat que nous nous proposions, l'opération la plus simple nous a paru de négocier l'achat d'un meuble comme le ferait un acheteur de l'Amérique du Sud, dans les différentes villes où il pouvait être fabriqué. Nous avons eu déjà l'occasion d'expliquer comment le commerce des meubles s'exerce. A Paris, l'acheteur se rend chez un fabricant pour choisir le mobilier qui lui convient ou le dessin de celui qu'il désire faire exécuter. S'il s'adresse à l'étranger, il va frapper à la porte des représentants belges ou allemands simplement porteurs de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

collections de photographies. Faisons ainsi, et, avant de choisir, examinons les dessins et les collections. Il nous faut un meuble suffisamment artistique pour contenter le goût d'une famille simplement aisée. Les ébénistes du faubourg Saint-Antoine possèdent dans leurs cartons de majestueux salons Louis XIV, des salles à manger en bois de chêne sculpté du même style; des boudoirs Louis XV et des chambres à coucher Louis XVI, inspirés par les tableaux de Baudouin et de Fragonard. Des meubles aussi du style Renaissance. Quant à l'Allemagne et la Belgique, leurs collections forment une véritable apothéose de la Renaissance; ces pays en vivent exclusivement; leur fabrication s'arrête au seuil d'un grand siècle. Nous voilà contraints à nous meubler en style Henri II ou Louis XIII qui n'exigent, en effet, pour être exécutés que la science, l'attention dont je parlais en commençant et nullement le goût, l'habileté de main, la distinction nécessaire, pour interpréter les meubles français du dix-huitième siècle. Inutile, pour un travail précis du genre de celui auquel nous nous livrons, de nous meubler au complet. Un simple buffet de salle à manger que nous trouvons parmi la collection d'un représentant d'une maison de Gand suffira pour nous fournir les renseignements que nous cherchons. Nous l'avons déjà vu, ce buffet, aux étalages de certains marchands de meubles parisiens; il se trouve un peu dans toutes les familles dont le chef gagne de 500 à 1,000 francs par mois, de même que chez les fermiers et les planteurs de la Louisiane, que les Français s'étaient malheureusement accoutumés à pourvoir de meubles dont la facture laissait beaucoup à désirer. — Combien vaut-il? demandons-nous au représentant? — 700 francs, rendu à Paris; on peut vous faire des réductions considérables si vous en prenez plusieurs. C'est le prix que nos marchands parisiens vous le vendront. — Et combien vous l'achètent-ils? — Je ne puis vous le dire.

Après avoir soumis la photographie du buffet à d'autres commerçants, j'acquis bientôt la certitude que le prix de vente ne nous fournirait matière qu'à une appréciation fort insuffisante; il variait dans des proportions excessives, selon l'importance des commandes. Les prix de revient seuls dans les différents pays pouvaient donner lieu à d'intéressantes comparaisons. Nous nous les sommes procurés pour Paris, Toulouse, Stuttgard, Gand, New-York, Chicago, quoique, dans les villes de l'Amérique du Nord, on s'en tienne toujours au genre gothique anglais pour les meubles de commerce ordinaires. Néanmoins, on y construit des meubles Renaissance aussi bien qu'à Paris.

Le buffet en question est un travail d'ébénisterie en noyer plaqué sur chêne. Il mesure 1 m. 40 de largeur sur 0 m. 60 de profondeur; les côtés en bois plaqué de noyer; les portes du bas en chêne et décorées chacune d'une tête de lion, avec une guirlande de fruits suspendue à la mâchoire. Quatre colonnettes cannelées supportent un deuxième corps de buffet fermé par deux portes à glace et de chaque côté duquel s'élèvent deux autres colonnettes supportant le fronton. Celui-ci est cintré et découpé au milieu pour former l'assise d'un vase sculpté aux anses duquel se rattachent des guirlandes de feuillage.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Voici l'analyse des prix de revient de ce meuble pour les villes ci-dessus désignées :

	PARIS	TOULOUSE	STUTTGARD	GAND	NEW-YORK	CHICAGO
Façon, ouvriers, ébénistes..	280	205	175	140	615	525
Bois de chêne.....	40	28	25	18	35	30
Peuplier.....	15	12	11	11	»	»
Sapin.....	»	»	»	»	9	5
Noyer.....	70	55	50	40	40	38
Façon de moulures à la machine.....	35	»	25	25	75	60
Fournitures de papier de verre, colle, clous, vis, encaustique.....	23	18	18	16	35	35
Ferrures avec pendentifs pour tiroirs.....	29	27	25	22	47	45
Tournure.....	18	15	12	12	25	20
Cannelure.....	8	8	4	4	20	25
Glaces pour les portes du haut.....	8	8	8	8	12	12
Façon de la sculpture.....	260	182	120	108	420	360
	786	558	473	404	1.333	1.155
Frais généraux à raison de 10 0/0 pour Paris, 8 0/0 pour Toulouse, Stuttgard, Gand, 20 0/0 pour New-York et Chicago.....	79	45	38	33	267	231
Totaux.....	865	603	511	437	1.600	1.386

Les prix de façon ont été évalués d'après les salaires suivants, payés aux ouvriers ébénistes et sculpteurs par heure de travail : Paris : ébénistes, 80 cent.; sculpteurs, 1 fr. — Toulouse : ébénistes, 50 cent.; sculpteurs, 70 cent. — Stuttgard : les ébénistes et les sculpteurs sont payés au prix uniforme de 50 cent. — Gand : ébénistes, 40 cent.; sculpteurs, 45 cent. — New-York : ébénistes et sculpteurs, 1 fr. 75. — Chicago : ébénistes et sculpteurs, 1 fr. 50.

Pour bien saisir l'enseignement qui se dégage de ce tableau, il ne faut pas perdre de vue qu'il s'agit d'un meuble qu'on fait également bien dans toutes les villes dont nous nous occupons, et que les industriels

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

parisiens, auxquels nous nous sommes adressés pour obtenir une estimation de leur prix de revient, sont pourvus, comme leurs concurrents, d'un outillage mécanique. Il faut prendre son parti du fait accompli et ne pas invoquer l'habileté légendaire de l'ouvrier parisien, qui n'a plus rien à voir dans un travail de cette nature. C'est dans un sens différent, et que nous indiquerons tout à l'heure, que cette habileté peut et doit désormais s'exercer si elle ne veut pas se courber sous le niveau économique de ses concurrents. Le fait brutal accusé par ces différentes estimations est celui-ci : un meuble Renaissance d'ébénisterie, fabriqué au faubourg Saint-Antoine, revient au fabricant 43 0/0 plus cher que s'il était exécuté à Toulouse ; 70 0/0 plus cher qu'à Stuttgard, 98 0/0 plus cher qu'à Gand. A New-York, il revient à 85 0/0, et à Chicago à 70 0/0 plus cher qu'à Paris. Mettez-vous à la place d'un acheteur de meubles de Constantinople, d'Alexandrie ou de Lima, auquel des représentants français, belges, allemands et américains, offrent des meubles du style Renaissance, vous ferez ce qu'il fait, vous vous fournirez auprès des marchands de Gand ou de Stuttgard.

Quant à tenter l'écoulement de nos meubles Renaissance vers New-York et Chicago, impossible pour deux raisons : 1° parce que nous vendons plus cher que les Belges et les Allemands : 2° parce que les compagnies françaises de transports maritimes perçoivent 45 fr. par mètre cube, tandis que les compagnies hambourgeoises et anversoises ne perçoivent que 14 fr. 50 pour porter les meubles en Amérique. Le Rhin est en outre pourvu d'un service de batellerie dont le tarif est peu élevé et dont les villes riveraines profitent, tandis que la Seine ne peut rendre aucun service aux industriels parisiens. Les villes de province comme Toulouse et Tours, par exemple, pourraient, en s'outillant, aborder la concurrence en admettant qu'elles conserveraient les prix que nous venons d'indiquer malgré l'abondance des demandes.

Paris, mis ainsi face à face avec ses concurrents, ne peut hésiter. Reprenant conscience de ce fait que la seule raison d'être de sa fabrication est sa supériorité sur celle des autres villes, il doit tourner court à la direction qu'il a si fâcheusement prise en s'engageant dans un système qui consiste à produire ce qui peut être produit plus avantageusement ailleurs. Paris n'est point une ville de fabrication à bon marché ; c'est une anomalie que de vouloir l'y exercer ; c'est de l'aveuglement que de ne pas comprendre qu'un milieu de luxe, de richesse, de supériorités de toutes sortes, où la vie est fatalement plus chère qu'ailleurs en vertu même de la supériorité et de la diversité des éléments qui y sont rassemblés, ne peut convenir à une industrie dont le succès est étroitement lié au taux des salaires, des matières premières et des frais généraux. Ce sont ces éléments essentiellement variables selon les milieux qui constituent les facteurs mêmes de la prospérité ou de la décadence d'une industrie ordinaire. Seules les industries mises à l'abri de la concurrence étrangère par leur supériorité peuvent prétendre à s'exercer avec succès dans Paris et donner à leurs ouvriers les salaires élevés qui leur sont nécessaires pour y vivre. Quant aux autres, elles ne peuvent que languir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et disparaître si elles se refusent à chercher un milieu et des conditions plus favorables d'existence.

En ce qui concerne l'ameublement, nous avons heureusement un moyen de battre nos concurrents. Il y faudra de l'énergie, de la méthode, de l'activité et surtout la mise en œuvre constante d'une qualité bien parisienne : la persuasion. Il faut, en effet, que les industriels, reprenant les traditions de notre mobilier national commencent par battre en brèche le goût public qui s'est porté avec fureur sur cette sorte de Renaissance flamande-allemande ; je ne veux point médire de ce style qui fait fort bonne figure dans les tableaux des Hollandais, mais qui n'est certainement pas en harmonie avec nos goûts et nos mœurs.

S'il vous plaît d'en acquérir la preuve, examinez une Parisienne dans son ameublement Renaissance ; rien autour d'elle ne porte l'empreinte de son caractère et de sa grâce. Elle est emprisonnée dans des draperies aux plis droits et raides ; elle s'assied dans des fauteuils sévères comme on en voit dans les archevêchés ; elle dort dans un lit triste et carré comme une figure de géométrie. Elle, la femme éprise des formes bizarres, des draperies soyeuses et chiffonnées, des meubles aux contours élégants, va et vient à travers une série de lignes droites et de draperies lourdes, convenant aux plantureuses bourgeoises hollandaises, peintes par de Vries, mais peu faites à coup sûr pour la créature délicate et nerveuse qu'elle est. Elle aussi peut beaucoup pour l'industrie de l'ameublement si elle veut épurer son goût et demander aux ouvriers parisiens ce qu'eux seuls peuvent lui donner : des meubles inspirés des époques de Louis XIV, Louis XV et XVI. D'autre part, les industriels feront leurs efforts auprès des étrangers pour remettre le mobilier français en faveur, et les commandes afflueront à Paris comme par le passé. Ce sera toujours une industrie de sauvée, car les Belges et les Allemands, redoutables tant qu'il s'agit d'un style dont l'exécution n'exige que de la science et de l'application, ne produiront que meubles imparfaits dès qu'ils entreprendront la fabrication de nos élégants mobiliers du siècle dernier. L'expérience en est faite. Les essais qu'ils ont tentés dans cette voie feraient absolument fuir les acheteurs. On n'a pas idée de ce que devient la courbe d'un pied de chaise ou de fauteuil, les ornements ou les draperies pomponnées d'un lit Louis XV, en passant par leurs mains.

Il vaudrait mieux encore que ce siècle, qui menace de figurer sous le nom de siècle des copies dans les annales de notre art industriel, parvint à se créer un style propre, qui fût l'expression de ses tendances et de ses mœurs. La modernité lui manque à peu près complètement, au moins en ce qui concerne l'art du meuble. Il faut espérer que les prochaines expositions trahiront un véritable effort en ce sens ; que les industriels n'hésiteront point à suivre l'exemple de ceux des siècles antérieurs qui faisaient appel aux artistes illustres pour dessiner ou modeler la décoration d'un ameublement. Si les maîtres de l'art moderne, peintres et sculpteurs, prêtaient leur concours à nos industries d'art, il est probable qu'elles s'en ressentiraient favorablement ; la puissance de création, l'originalité de conception dont il font preuve dans l'art qu'ils exercent,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

s'affirmeraient dans leurs autres travaux. Si Paris, du reste, conserve son rayonnement artistique, c'est à eux qu'il le doit; leur influence serait certainement considérable sur notre industrie; elle restituerait une originalité qu'elle n'a plus, et la rendrait difficilement accessible à la fabrication étrangère.

Malheureusement, ce qui est possible pour l'ameublement ne l'est pas pour beaucoup d'autres industries ordinaires qui s'étaient toujours exercées à Paris et que le développement d'industries similaires à l'étranger forcera à disparaître ou à émigrer en province, où la main-d'œuvre, les matières premières et les frais généraux sont moins élevés que dans la capitale. Plusieurs industriels ont pris du reste ce dernier parti et installé leur établissement dans le voisinage de Paris; je pourrais citer des fabricants de plumes, de bijouterie de deuil, de passementerie, de tabletterie, de jouets, de chapellerie, etc., qui ont sauvé ainsi la prospérité de leurs affaires un instant menacées par la concurrence étrangère.

L'émigration prendrait certainement plus d'importance encore si les moyens de communication avec la capitale étaient plus faciles qu'ils ne le sont. Encore une forme sous laquelle nous payons l'énervement moral que nous devons à la politique pure: pour elle, nous délaissons l'étude et l'application d'un outillage commercial et industriel d'intérêt commun, de l'usage duquel notre prospérité matérielle dépend. On ne peut plus voyager que difficilement dans Paris et en perdant un temps précieux. Les tramways, les omnibus, sont encombrés. Toutes les stations de chemin de fer sont éloignées du centre. Et aucun projet d'amélioration n'aboutit; personne ne semble se soucier de la pressante urgence qu'il y a d'outiller Paris pour qu'il puisse lutter avec quelque chance de succès contre ses concurrents. La parole semble n'être qu'à ces insuffisants dont Pascal disait qu'ils troublent le monde et jugent plus mal de tout que les autres.

(Le *Temps*, 15 avril 1884).

Il est à remarquer que les appréciations et les conseils du rédacteur du *Temps* sont de même nature et portent sur les mêmes points que les appréciations d'un des délégués de l'industrie de l'ameublement, M. J. Maillard, de Sommedieue (Meuse). Cette parfaite concordance de vue partant de points opposés pour aboutir au même but, ou plutôt aux mêmes conseils, méritait d'être signalée. Ajoutons, pour notre part, que nous sommes absolument du même avis que M. J. Maillard et que le rédacteur du *Temps* : oui, il est indispensable que certaines industries se décentralisent et quittent Paris, si elles veulent ne pas disparaître de notre pays. Le comprendront-elles?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ASSOCIATION COOPÉRATIVE DES OUVRIERS CHARPENTIERS DE LA VILLETTE

Siège social : rue Saint-Blaise, 47-49. — Représentée par MM. Labarbe, Favaron et Castel.

Cette société est fondée au capital de 80,000 francs divisé en 800 actions de 100 francs. Le nombre des associés est de 192.

M. Barberet. — Pourquoi ne vous êtes-vous pas constitué par acte sous seing-privé?

M. Labarbe. — C'est au moment de la grève que nous nous sommes constitués. Nous n'étions pas au nombre des charpentiers que l'on voyait alors dans les réunions; nous gagnions presque tous 1 franc de l'heure. Nous étions forcés de faire grève par amour-propre. Nous ne savions pas où l'on voulait nous mener; nous étions d'avis d'accepter le tarif de 90 centimes et d'accorder du temps aux entrepreneurs, mais ils n'ont pas voulu consentir à une entrevue. Nous nous sommes dit : il faut tout de même travailler. On a parlé d'une association, et aussitôt nous avons cherché à nous constituer; nous avons pensé qu'il fallait faire cela le plus tôt possible; en huit jours de temps nous étions constitués, sans bien comprendre ce que nous entreprenions, et notre capital de 30,000 francs était versé.

En ce qui touche les salaires, voici une explication donnée par un des déposants :

M. Castel.—Même sans qu'il y ait grève nous payons 1 franc, alors que les entrepreneurs ne donnent que 80 centimes; c'est ce qui fait notre force. Nous sommes en grève permanente; nous maintenons ce prix de 1 franc, qui est un encouragement, et nous gagnons d'ailleurs assez d'argent. Nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'avons pas besoin de faire de gros bénéfices; nous ne cherchons qu'à travailler, à avoir beaucoup d'affaires.

Touchant la dixième question, voici la réponse de M. Castel :

Le coût des matières premières est élevé dans notre industrie; pour les escaliers, la matière première représente 50 0/0, et pour la charpente, 70 0/0 de la valeur du travail.

Sur la question de concurrence étrangère, M. Castel s'exprime ainsi :

On commence à faire exécuter à l'étranger, en Allemagne surtout, les travaux en bois de sciage pour les hangars, les surfaces carrées; la main-d'œuvre est très bon marché là-bas, le travail n'est pas très bien fait, mais cela tient tout de même. Il y a là un danger très sérieux non seulement pour l'ouvrier, mais pour la production du bois. Les bois sont pour rien en Allemagne. Quand nous avons fait nos travaux pour la Ville, nous avons été obligés de faire venir d'Allemagne nos bois de sciage, autrement nous n'aurions pas pu soutenir la concurrence. Permettez-moi de vous citer un exemple :

Le bois de sapin équarri pour prendre des sciages nous coûte, vendu dans Paris, octroi compris, 70 francs le stère; nous l'achetons à l'équerre et toutes les flaches constituent pour nous une perte; le sciage et les déchets représentent environ une valeur de 40 francs par mètre cube, ce qui fait un total de 110 francs.

Eh bien, en Allemagne, on peut acheter du bois tout scié, rendu sur wagon, en gare à Paris, au prix de 60 à 62 francs le mètre cube; l'octroi est de 8 à 10 francs, et en comptant un supplément de transport, on arrive à un total de 75 à 80 francs au plus. La différence est donc énorme. Si cela continue, à un moment donné, ce seront les Allemands qui viendront faire les travaux à Paris.

M. le président. — La main-d'œuvre est aussi meilleur marché à l'étranger?

M. Castel. — Oui, mais les Allemands ne sont pas très habiles; seulement, voilà le malheur : les patrons envoient

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de Paris un ouvrier qu'ils paient 15 francs par jour et qui va tracer la besogne aux autres.

M. Labarbe. — Qui font mal.

M. Castel. — Ils feront bien plus tard; c'est une question de temps.

L'ASSOCIATION L'*AVENIR*

Société générale de l'ameublement, coopérative anonyme, à personnel et capital variables. — Siège social : 9, rue Saint-Ambroise. — Représentée par MM. J. Kindts et E. Gontier.

Cette société est formée au capital de 32,000 francs, le nombre des associés est de soixante-quatre.

MM. Kindts et Gontier sont introduits.

M. le président. — Veuillez, Messieurs, nous renseigner sur votre association?

Abordant la question de concurrence étrangère, M. J. Kindts s'exprime ainsi :

17e QUESTION

Les patrons de notre industrie font exécuter des travaux à l'étranger. Nous pourrions citer des noms. Les causes sont le bon marché des productions de notre industrie par les moyens mécaniques et l'outillage supérieurs employés à l'étranger.

18e QUESTION

Nous avons, dans nos différents comptes, un crédit relatif à l'assurance, mais les accidents causés par le travail sont rares dans notre fabrication. Nous avons également une caisse de retraite.

19e QUESTION

Au sujet du travail exécuté dans les prisons, nous signalerons la chaise, fabriquée à la Roquette, le cannage des sièges aux Quinze-Vingts.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Barberet. — Est-ce dans des proportions considérables ?

M. Kindts. — Nous pourrions difficilement l'indiquer. Nous savons, toutefois, qu'à la Roquette la production est élevée.

M. Caël. — Vous venez de parler de la perfection des instruments de production à l'étranger, pourquoi n'employez-vous pas les mêmes instruments ?

M. Kindts. — Parce que notre capital est insuffisant.

M. Philippe. — A l'étranger, l'ouvrier vit plus modestement ?

M. Kindts. — Dans notre industrie, l'ouvrier étranger est employé plus difficilement, parce que nos travaux ont un caractère artistique et de recherches que l'ouvrier étranger ne connaît pas ; il ne sait faire que le travail manuel purement mécanique. Pour tout ce qui demande de l'intelligence, de la recherche, du soin, de la combinaison, l'ouvrier français a la supériorité ; mais dans les travaux pour lesquels on emploie des moyens mécaniques, nous sommes inférieurs à l'étranger.

M. Philippe. — Mais le fabricant français qui emploie des machines peut vous faire concurrence ?

M. Kindts. — Parfaitement, si nous avions des machines nous lutterions avec l'étranger. Actuellement, nous luttons par le goût, par la composition, par la forme des produits. Si nous avions des ressources, nous exposerions nos produits, même fabriqués mécaniquement. Ce sont les capitaux qui nous manquent pour exporter nos produits à l'étranger avec avantage. Je le répète, ce sont les moyens d'exécution qui nous font défaut. Nous avons parmi nous des hommes qui ont voyagé et qui nous ont rapporté des données exactes sur la fabrication des concurrents étrangers ; nous connaissons leurs moyens de production, et, avec des ressources, nous lutterions avec eux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ASSOCIATION D'ÉBÉNISTES

Société en nom collectif. — Siège social : 117, rue de Montreuil (Paris).
Représentée par M. Girard.

M. Girard est introduit.

M. Girard donne diverses explications sur la formation de sa société; ensuite il est interrogé sur la seizième question.

M. le président. — Dans les périodes de chômage comment faites-vous?

M. Girard. — Nous diminuons la paye de la semaine; au lieu de prendre 40 francs, nous prenons le moins possible; mais il faut vivre à Paris, et la vie coûte cher. A Strasbourg il y a des ouvriers qui travaillent à raison de 3 francs, 3 fr. 25 par jour; ici, il faut compter de 6 francs à 6 fr. 50.

M. Philippe. — D'où vient cette différence dans le prix de la journée de travail?

M. Girard. — C'est parce qu'à Strasbourg la vie est à meilleur marché ainsi que le logement. On peut s'y loger pour 60 à 65 francs par an, aussi bien qu'ici pour 300 francs; et puis les vivres sont beaucoup moins chers.

M. Henry. — Vous payez les ouvriers au moins 6 francs par jours ici?

M. Girard. — Il n'y a pas d'ouvriers à moins de 6 francs, et pour un ouvrier fait, c'est 8 francs, c'est-à-dire 80 centimes de l'heure pour dix heures; c'est donc 8 francs au lieu de 3 fr. 50.

A l'étranger les bois sont aussi meilleur marché qu'ici. En Alsace, en Allemagne le décistère de hêtre vaut 3 francs à Paris, il vaut de 13 à 14 francs. Pour les bois de chêne et les sapins, la différence est la même. Voilà une des causes de la concurrence. De plus, les Allemands ne payent pas cher pour faire entrer en France des meubles finis. Si nos matières premières ne payaient pas si cher, et si les produits

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fabriqués à l'étranger payaient plus de droits d'entrée tout irait mieux (1).

M. Philippe. — Comment l'élévation des salaires peut-elle vous gêner, puisque entre associés vous ne vous salariez pas?

M. Girard. — Nous avons à lutter contre la concurrence des autres maisons. Il y a, à Paris, des maisons qui nourrissent leurs ouvriers à bas prix. Elles font venir des apprentis d'Allemagne et de Belgique; elles les gardent pendant trois ans à travailler, n'ayant pour toutes dépenses que leur nourriture et une pièce de 50 centimes par semaine, qu'on donne à ces apprentis. Dans ces conditions, elles peuvent faire du travail à bien meilleur marché que nous.

M. le président. — Nous vous remercions, Monsieur, des renseignements que vous venez de nous donner.

ASSOCIATION L'UNION DES FACTEURS DE PIANOS

Siège social : 22 *bis*, rue Bellefond. Représentée par M. Valéry, gérant.

Cette société est formée au capital de 20,000 fr.; le nombre de ses sociétaires est de 7.

10ᵉ QUESTION

M. le président. — Quelle est la proportion entre le prix des mains-d'œuvre et celui des matières premières?

M. Valéry. — La matière première représente bien 70 à 80 0/0. La façon d'un piano coûte 200 francs, à peine; un petit piano ordinaire revient toujours à 550 francs. Il faut remarquer que notre matière première est déjà une matière travaillée. Il nous faut des bois très secs, beaucoup de fer et de cuivre et des cordes.

---

(1) Les réflexions et les arguments développés par le rédacteur du *Temps*, et qu'on a lus plus haut, peuvent encore s'appliquer ici.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. Valéry, répondant à la dix-septième question. — Je ne crois pas que des patrons de notre profession fassent exécuter des travaux à l'étranger ; ou, s'il y en a, le nombre en est très restreint. Seulement, ils occupent beaucoup d'Allemands et d'Italiens. Il se fabrique beaucoup de pianos à l'étranger, en Allemagne surtout, et ils entrent dans le Nord de la France. Les maisons françaises ne font plus rien dans cette contrée ; mais, cette fabrication étrangère n'est plus en rapport avec la fabrication parisienne, qui est plus finie, mieux travaillée (1).

Quant à nos produits, nous ne pouvons pas les expédier à la frontière, en Allemagne, par ce que les frais de transport sont trop élevés, et il y a des droits d'entrée.

M. Caël. — Il n'y a donc pas de réciprocité ?

M. Barberet. — Non, parce qu'il y a le traité de Francfort.

M. Valéry.. — Il y a aussi la cherté des loyers, des vivres, de tout en général, et qui nous cause beaucoup de difficultés pour vendre.

ASSOCIATION DES OUVRIERS FACTEURS DE PIANOS

Siège social, 54, rue Poissonnière, Paris. — Représentée par MM. Belhache et Flacelière.

MM. Belhache et Flacelière sont introduits.

M. Lanjalley. — Comment se compose votre clientèle ?

M. Belhache. — Nous avons des clients un peu partout, mais nous travaillons principalement pour les marchands de pianos, en province et à l'étranger. Nous ne travaillons pas beaucoup pour la clientèle bourgeoise, parce que le mot d'association est peu développé dans le grand monde.

M. Philippe. — Les marchands qui achètent chez vous mettent votre plaque sur vos produits ?

M. Belhache. — Non, la moitié des marchands mettent

---

(1) En ce qui touche la concurrence étrangère, les dépositions de MM. Belhache et Flacellière, représentant une autre société de Facteurs de pianos, concluent à l'égard de l'Allemagne dans le même sens.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

leur nom. Si nous indiquions le nôtre, nous perdrions notre clientèle.

M. Flacelière. — La concurrence étrangère nous fait beaucoup de tort. L'Allemagne livre des pianos à meilleur marché que nous, tout rentrés. La main-d'œuvre allemande coûte moins que chez nous. Hier, l'on est venu nous proposer de la part d'une maison allemande de donner nos modèles de moulures, qu'on nous fabriquerait à 20 0/0 meilleur marché que chez nous.

M. Barberet. — A quoi attribuez-vous ce bas prix de la fabrication allemande?

M. Flacelière. — Au prix peu élevé des salaires et aussi de la matière première. Vous avez vu dernièrement les ouvriers de Berlin se mettre en grève pour obtenir 5 francs par jour. Ils avaient donc moins de 5 francs. Or, ici, il faut compter sur le double pour la journée de l'ouvrier.

Le marchand français fait venir des pianos d'Allemagne, il met son nom dessus, et comme pour beaucoup de choses, il n'y a pas beaucoup de connaisseurs, les acheteurs croient que ce sont des pianos de France (1).

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES OUVRIERS FACTEURS D'INSTRUMENTS DE MUSIQUE

Siège social, 81, rue Saint-Maur. — Représentée par M. François, gérant.

Le capital social est de 70,000 francs. Le nombre des associés, de 12.

M. François, gérant, est introduit.

Après plusieurs explications sur la marche de la Société, l'on aborde la 20e question.

---

(1) Il est évident que si les salaires des ouvriers facteurs de pianos sont en Allemagne de 50 0/0 au-dessous des salaires français, en y ajoutant le meilleur marché des frais généraux, tels que patentes, loyers, transports et matières premières, la lutte pour la France reste seulement possible pour la seule fabrication de luxe, que nos concurrents ne peuvent encore aborder.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. le président. — Les patrons de votre profession font-ils exécuter leurs travaux à l'étranger?

M. François. — Non seulement certaines maisons font fabriquer à l'étranger, mais elles livrent encore ces produits à notre armée, au détriment de l'industrie nationale.

M. Barberet. — Pourriez-vous nous citer des exemples?

M. François. — C'est un peu délicat. Il y a, à Paris, une maison qui fournit à certains entrepreneurs d'équipements militaires des clairons et des trompettes venant d'Italie. Ce qui nous coûte 8 fr. 25, on le livre ici, droits de douane et d'entrée payés, à 6 fr. 25.

M. Tisserand. — A quoi attribuez-vous cet écart de prix?

M. François. — A la main-d'œuvre, qui est tellement élevée à Paris que nous ne pouvons pas faire concurrence aux Italiens. J'ai dit tout à l'heure que la matière première n'entrait que pour un septième dans la valeur du produit.

M. le président. — La qualité des instruments est-elle inférieure à l'étranger?

M. François. — On copie nos proportions; cela ne peut pas être mauvais.

M. Barberet. — Vous parlez seulement des fournitures pour les régiments; les produits étrangers ne pénètrent-ils pas dans l'industrie privée?

M. François. — Cela commence. Nous avons une machine, nous perfectionnons notre outillage pour tâcher d'établir la concurrence; mais c'est très difficile. Ce n'est que par le fini et la beauté du travail que nous pouvons arriver à vendre nos produits plus cher. Aujourd'hui, l'industrie des pianos est très malheureuse; la concurrence étrangère est épouvantable (1).

M. Barberet. — Exportez-vous?

---

(1) Cette déposition corrobore absolument celle de MM. Belhache et Flacelière. Il est bien évident que la Belgique, en raison de sa situation économique, vient nous faire, en parallèle avec l'Allemagne, une concurrence des plus redoutables.

(*Note des Rapporteurs généraux.*)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

M. François. — Beaucoup ; en Amérique, en Angleterre, en Belgique, en Hollande, partout. Aujourd'hui la Belgique peut se suffire à elle-même et commence même à exporter, parce que la main-d'œuvre y est meilleur marché que chez nous ; ce que nous payons 8 francs, on le paye 4 en Belgique.

M. Barberet. — Quelle est la proportion de votre exportation sur votre fabrication?

M. François. — Un tiers environ. Quand les étrangers veulent des produits ordinaires, ils les achètent chez eux; mais ils prennent chez nous les produits supérieurs. Nous vendons des instruments en Allemagne, alors que l'Allemagne en fournit en France à un quart meilleur marché.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

DE L'INDUSTRIE DU BOIS POUR AMEUBLEMENT ET TAPISSERIE

(Tableaux dressés par les Rapporteur généraux)

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
PAYS-BAS			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
Deventer	Ebénistes	11	» »	» »	11 » 12 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	11 50 13 »	» »
Rotterdam	Ebénistes	12	» »	» »	22 » 30 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	23 » 32 »	» »
Amsterdam	Ebénistes (*a*)	»	» »	» »	19 » 42 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	20 » 44 »	» »
BELGIQUE						
Anvers	Ebénistes (*b*)	»	» »	» »	19 » 24 »	» »
	Sculpteurs	11 à 12	» »	» »	28 » 35 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	24 » 30 »	» »
DANEMARK						
SUÈDE	Ebénistes	»	» »	3 75 4 50	» »	» »
	Tapissiers (*c*)	»	» »	4 » 5 »	» »	» »
Stockholm	Ebénistes	»	» »	3 15 4 50	» »	» »
	Tapissiers	»	» »	3 50 5 »	» »	» »
NORVÈGE	Ebénistes	»	» »	» »	19 » 26 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	20 » 28 »	» »
SUISSE						
Genève	Ebénistes	10 à 11	» »	» »	18 » 25 »	» »
	Tapissiers	»	» »	» »	20 » 28 »	» »
PORTUGAL						
	Ebénistes	»	» »	2 30 2 50	» »	» »
	Tapissiers	»	» »	2 50 3 25	» »	» »
ESPAGNE	Ebénistes	»	» »	2 » 3 »	» »	» »
Andalousie	Tapissiers	»	» »	3 » 3 50	» »	» »
ITALIE	Ebénistes (*d*)	»	» »	2 » 4 »	» »	» »
	Sculpteurs	»	» »	3 » 5 »	» »	» »
	Tapissiers	»	» »	2 50 5 »	» »	» »
RUSSIE						
Moscou	Ebénistes (*e*)	»	» »	» »	» »	65 à 70
	Tapissiers	»	» »	» »	» »	65 80
Odessa (*f*)	Tapissiers	»	» »	6 » 7 »	» »	» »
	Ebénistes	»	» »	5 » 6 »	» »	» »

(*a*) Les loyers et les vivres étant beaucoup plus élevés.

(*b*) Si l'on tient compte de la cherté des vivres dans cette ville, on conviendra que les ouvriers, avec ces salaires, sont dans des conditions bien inférieures aux ouvriers français.

(*c*) Aux pièces.

(*d*) Voici la progression des salaires par provinces : Piémont, 100 0/0; Lombardie, 85 0/0; Toscane, 80 0/0; Calabre, 70 0/0; Sicile, 35 0/0. Les salaires des dernières sont dérisoires.

(*e*) Recevant une mauvaise nourriture d'une valeur de 0 fr. 30 à 0 fr. 60 c. par jour.

(*f*) Sans nourriture. — La vie dans ces contrées est de 50 0/0 plus chère.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
AUTRICHE						
Vienne (*a*)	Ebénistes	11	» »	6 » 7 50	» » » »	» »
	Tapissiers	»	» »	7 » 8 »	» » » »	» »
ALLEMAGNE						
Dresde	Ebénistes	12	» »	» »	22 » 30 »	» »
Liepzig	Id.	»	» »	» »	20 » 22 »	» »
Aix-la-Chapelle	Id.	»	» »	» »	21 » 23 »	» »
Dusseldorf	Id.	»	» »	» »	25 » 26 »	» »
Cologne (*b*)	Id.	»	» »	» »	40 » 45 »	» »
Chemnitz	Id.	»	» »	» »	20 » 22 »	» »
Dresde	Sculpteurs	»	» »	7 » 10 »	» » » »	» »
Cobourg-Gotha	Id.	»	» »	» »	22 » 25 »	» »
Chemnitz	Id.	»	» »	» »	25 » 28 »	» »
Berlin	Id.	»	» »	» »	21 » 24 »	» »
Cobourg-Gotha	Menuisiers en meubles	»	» »	» »	16 » 25 »	» »
Dresde	Tapissiers	12	» »	7 50 15 »	» » » »	» »
Francfort	Id.	»	» »	» »	25 » 36 »	» »
Cobourg-Gotha	Id.	»	» »	» »	16 » 20 »	» »
Berlin	Id.	»	» »	» »	25 » 30 »	» »
Chemnitz	Id.	»	» »	» »	23 » 25 »	» »
	Fabriques de tapis.					
Chmiedeberg (Silésie)	Filateurs	12	» »	» »	8 » 20 »	» »
	Teinturiers (*c*)	»	» »	» »	10 » 12 »	» »
	Tisseurs à la main	»	» »	» »	11 » 15 »	» »
	— à la vapeur	»	» »	» »	8 » 11 »	» »
	Rattacheuses	»	» »	» »	8 » 12 »	» »
FRANCE	*Ameublement* (*d*).					
Paris	Monteurs en plâtre	»	» »	8 » 12 »	» » » »	» »
	Ouvriers auxiliaires	»	» »	6	» » » »	» »
	Meubles de style	»	» 80 »	» »	» » » »	» »
	Ouvriers en meubles de de luxe et de fantaisie	»	» »	6 »	» » » »	» »
	Ouvriers en meubles ordinaires	»	» »	4 50	» » » »	» »
	Tapissiers décorateurs	10	» »	» »	» » » »	» »
	Garnisseurs	»	» »	10 » 20 »	» » » »	» »
	Décorateurs	»	» »	9 »	» » » »	» »
	Menuisiers en cadres	10	» »	7 » 7 50	» » » »	» »
	Tapissiers (*e*)	10	» »	6 » 12 »	» » » »	» »
	Doreurs sur bois	»	» »	8 »	» » » »	» »
	Apprêteurs	»	» »	9 »	» » » »	» »
	Doreurs du bâtiment	»	» »	10 »	» » » »	» »
	Batteurs d'or	10	» »	5 » 7 »	» » » »	» »
	Femmes	»	» »	2 » 3 50	» » » »	» »

(*a*) 30 0/0 en moins dans les pays éloignés de la capitale.

(*b*) Les salaires de l'ameublement sont payés en raison de l'importance du travail au point de vue de l'art, et ensuite selon la localité du pays où la profession se trouve exercée. Les salaires sont supérieurs dans les centres où la population est très dense.

(*c*) Le travail est fait à la journée.

(*d*) L'industrie du meuble comprend, pour Paris, 2.000 patrons et 25.000 ouvriers ébénistes, sculpteurs, tourneurs, menuisiers en sièges. Cette industrie souffre cruellement de la concurrence étrangère et ensuite de ce que beaucoup de fabriques ont été créées en province, où les salaires sont beaucoup plus bas qu'à Paris.

(*e*) Cette industrie comprend 1.800 ouvriers et 200 patrons tapissiers.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
FRANCE			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
Tours (*a*).....	Ébénistes.....	12	» »	4 » 5 50	» »	» »
Paris.....	Tourneurs sur bois. .	»	» »	4 » 6 50	» »	» »
	Tablettiers.....	12	» »	5 » 6 »	» »	» »
Bourg.....	Ébénistes.....	10	» »	4 » 5 50	» »	» »
Montélimar.....	Id.	»	» »	4 » 4 50	» »	» »
Blois.....	Id.	12	» »	4 » 5 »	» »	» »
Avignon.....	Bons ouvriers.	»	» »	6 » 8 »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires...	»	» »	1 » 6 »	» »	»
Paris.....	Scieurs à la mécanique (*b*).....	10	» 70	» »	» »	» »
	Layetiers emballeurs..	»	» 55 » 75	» »	» »	» »
	Sculpteurs sur ivoire (*c*)	10	» »	10 » 15 »	» »	» »
	Industrie des tapis.					
Aubusson (Creuse).....	Ouvriers (*d*).....	12	» »	2 » 3 »	» »	» »
	Ouvrières.....	»	» »	1 25 1 50	» »	» »
	Partie artistique.....	»	» »	» »	» »	» »
	Bons ouvriers.....	»	» »	5 » 7 »	» »	» »
ANGLETERRE						
Londres.....	Sculpteurs sur bois (Hommes).....	9	» »	» »	43 » 50 »	» »
	Garçons au-dessous de 20 ans.....	»	» »	» »	12 » 15 »	» »
	Femmes.....	»	» »	» »	15 » 18 »	» »
	Filles.....	»	» »	» »	7 » 9 »	» »
	Ébénistes, tapissiers (*e*)	9	» »	» »	40 » 45 »	» »
	Ouvrières..	»	» »	» »	10 » 12 »	» »
	Filles de 13 à 16 ans.	»	» »	» »	6 » 7 50	» »
	Chaisiers.....	»	» »	» »	» »	» »
	Menuisiers en fauteuils.	»	» »	» »	40 » 46 »	» »
	Garçons au-dessous de 20 ans (*f*).....	»	» »	» »	10 » 12 »	» »
AMÉRIQUE	*Ameublement.*					
Massachusset...	Ébénistes.....	»	» »	9 65	» »	» »
	Tapissiers.....	»	» »	10 »	» »	» »
	Tourneurs sur bois..	»	» »	10 30	» »	» »
	Chaisiers.....	»	» »	9 60	» »	» »
	Peintres en décors....	»	» »	21 »	» »	» »

(*a*) Le nombre moyen des journées par mois est de vingt-cinq. Le budget des ouvriers pères de familles, se solde généralement en déficit. En faisant travailler la mère au dehors, ils n'arriveraient encore que très difficilement.

(*b*) Cette corporation compte 4,000 membres pour Paris et la Seine ; l'entrée des bois ouvrés en franchise leur cause un grand préjudice.

(*c*) Ces ouvriers sont à Paris au nombre de 150, les plus habiles peuvent gagner jusqu'à 20 francs par jour.

(*d*) La durée moyenne de l'apprentissage est de six années et l'on commence à l'âge de 12 à 13 ans.

(*e*) A la journée. Aux pièces, quelques ouvriers d'une habileté et capacité supérieures arrivent à gagner de 60 à 75 francs par semaine.

(*f*) Ces ouvriers fournissent leurs outils.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MOYENNE DES SALAIRES

DE L'INDUSTRIE DU BOIS POUR CONSTRUCTION

(Tableaux dressés par les Rapporteurs généraux.)

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
PAYS-BAS	Scieries à vapeur.....		0 14 0 16	» »	» »	»
Arnheim.....	Fabriq. de charpentes.	10 à 12	0 16 0 24	» »	10 » 12 »	» »
Deventer.....	Charpentiers	10	» »	» »	» 12 »	» »
	Construct. de navires.	»	» »	» »	19 » 23 »	» »
Rotterdam.....	Charpentiers.....	»	» »	» »	» »	» »
Amsterdam.....	Charpentiers de maisons (*a*).....	»	» »	» »	18 75 22 50	» »
	Id. de navires.....	»	» »	» »	» 25 »	» »
	Id. des chantiers du gouvernement (*b*)...	»	» »	» »	» 20 80	» »
	Menuisiers.....	11 à 12	» »	» »	15 » 25 »	» »
BELGIQUE						
Anvers.....	Charpentiers.....	11	» »	3 75 5 »	» »	»
	Scieurs à la mécanique ou à la main.....	»	» »	3 50 4 25	» »	»
	Menuisiers.....	»	» »	3 » 4 »	» »	»
DANEMARK						
Christiania.....	Charpentiers 1re classe.	»	» »	» »	20 » 22 »	» »
	Menuisiers id.	»	» »	» »	18 » 20 »	» »
	Charpentiers id. (*c*)..	12	» »	» »	28 » 33 »	» »
	Menuisiers id.	»	» »	» »	25 » 30 »	» »
	Charpentiers id. ...	»	» »	» »	11 » 12 »	» »
	Menuisiers id. (*d*)..	»	» »	» »	10 » 11 »	» »
SUÈDE	*Construction navale.*					
	Charpentiers (*e*)....	11 h. été.	0 30 0 40	» »	» »	»
Stockholm.....	Menuisiers	»	0 32 0 50	» »	» »	»
NORVÈGE	*Industrie du bâtiment.*					
	Charpentiers 1re cl. (*f*).	»	» »	» »	25 » 42 »	» »
	Menuisiers id.	»	» »	» »	20 » 30 »	» »
	Aides charpentiers...	»	» »	» »	15 » 25 »	» »
	Id. menuisiers.....	»	» »	» »	12 » 20 »	» »

(*a*) Aux pièces, à la journée.

(*b*) Les hommes mariés versent 2 fr. 15 par semaine à la caisse des veuves.

(*c*) Dans les grands jours, de quinze à seize heures.

(*d*) Avec nourriture. La plupart de ces ouvriers mènent de front la culture et le travail dans l'industrie. Ils sont propriétaires d'une parcelle de terre qu'ils cultivent pour leur compte, dans le cas contraire, ils louent 3 ou 4 arpents de terre pour les besoins de leur famille.

(*e*) Onze heures en été et sept heures en hiver.

(*f*) A la tâche en été; dans les grands jours ils travaillent jusqu'à quinze et seize heures. l'hiver le nombre d'heures de travail tombe de quinze à huit heures, de sorte que le salaire est considérablement réduit.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS OU LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
SUISSE						
Chaux-de-Fond..	Charpentiers (*a*)	11	» »	4 50 5 »	» »	» »
Zurich		»	» »	» »	» »	» »
Bâle.....	Menuisiers.....	»	» »	4 » 4 50	» »	» »
PORTUGAL						
Porto	Charpentiers.....	12	» »	1 05 1 75	» »	» »
	Aides de 12 à 16 ans.	»	» »	» 50 » 60	» »	» »
	Scieurs de long	»	» »	1 55 2 05	» »	» »
	Menuisiers	»	» »	» »	» »	» »
	Premiers ouvriers.....	»	» »	2 30 2 90	» »	» »
	Ouvriers ordinaires...	»	» »	1 » 2 35	» »	» »
ESPAGNE						
Valence (*b*).....	Charpentiers.....	11	» »	2 25 3 »	» »	» »
	Scieurs	»	» »	2 05 2 60	» »	» »
	Menuisiers	»	» »	2 » 2 50	» »	» »
ITALIE						
	Charpentiers.....	12	» »	2 25 4 »	» »	» »
	Menuisiers	»	» »	2 » 3 50	» »	» »
RUSSIE						
Pologne (*c*).....	Charpentiers.....	12 à 13	» »	2 05 4 15	» »	» »
Provinces de la	Charpentiers.....	»	» »	7 » 8 »	» »	» »
mer Noire (*d*).	Menuisiers.....	»	» »	6 » 7 »	» »	» »
	Scieurs	»	» »	4 » 5 50	» »	» »
AUTRICHE						
Brunn	Charpentiers (*e*).....	»	» »	» »	17 » 25 »	» »
	Scieurs de long ou à la mécanique	»	» »	» »	17 50 20 »	» »
	Menuisiers.....	»	» »	» »	17 » 20 »	» »
ALLEMAGNE						
Dusseldorf.....	Charpentiers maîtres..	11 à 12	» »	» »	35 » 38 »	» »
Berlin.....	Id. ouvriers...	»	» »	» »	20 » 28 »	» »
Dresde.....	Id. maîtres....	»	» »	» »	35 » 45 »	» »
Francfort.....	Id. ouvriers (*f*)	»	» »	» »	27 » 33 »	» »
Stuttgardt.....		»	» »	» »	25 » 28 »	» »
Liepzig.....		»	» »	» »	23 » 28 »	» »
Dresde.....	Menuisiers (*g*)	»	» »	» »	9 » 20 »	» »
Stuttgardt.....					» » 20 »	» »
Cobourg-Gotha..					16 » 18 »	» »
Eréme					25 » 28 »	» »
Francfort.....					30 » 36 »	» »

(*a*) Les ouvriers de cette industrie peuvent aux pièces gagner de 6 à 7 francs.

(*b*) Dans l'Andalousie et les provinces basques, les salaires sont de 15 à 20 0/0 plus élevés.

(*c*) Aux pièces 2 fr. 90 à 5 fr. 10.

(*d*) Le prix des denrées étant très élevé dans ces contrées.

(*e*) A Vienne les salaires sont en moyenne de 30 0/0 plus élevés.

(*f*) A la journée.

(*g*) Dans l'empire allemand les salaires peuvent varier de 12 à 30 0/0, cela dépend de la localité où vous travaillez : ces salaires s'élèvent à mesure que vous vous rapprochez des centres industriels.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

PAYS ET LOCALITÉS	MÉTIERS	NOMBRE D'HEURES de travail par jour.	TRAVAIL A L'HEURE Prix de l'heure.	PRIX de la journée.	SALAIRE par semaine.	SALAIRE par mois.
			fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c. à fr. c.	fr. c.
ALLEMAGNE	*Construction de machines.*					
Gruinistchau-Saxe.....	Charpentiers maîtres..	»	» »	» »	38 » 55 »	» »
	Id. ouvriers ...	»	» »	» »	18 » 20 »	» »
	Construction de machines.				18 » 25 »	» »
Plauen (Saxe)...	Menuisiers-mécanic...	»	» »	» »	16 » 28 »	» »
Chemnitz (Saxe).	Scieurs à la mécanique.	»	» »	» »	18 » 27 »	» »
FRANCE						
Paris.....	Charpentiers (*a*).....	10 à 12	0 80 »	» »	» »	» »
	Scieurs de long (*b*)...	»	0 60 0 70	» »	» »	» »
	Parqueteurs.....	»	» »	» »	» »	» »
	Ouvriers ordinaires (*c*).	»	» »	» »	» »	180
	Tonneliers.....	»	» »	4 50 5 50	» »	» »
	Vanniers.....	»	» »	4 50 5 »	» »	» »
	Menuisiers en bâtiment (*d*) (*e*).....	10	» »	7 » 7 50	» »	» »
Blois.....	Charpentiers.....	12	» »	4 80 6 »	» »	» »
	Menuisiers.....	»	» »	3 50 4 80	» »	» »
Bourg.....		10	» »	3 75 5 »	» »	» »
Nancy (*f*).....		12	» »	3 75 4 50	» »	» »
AMÉRIQUE						
Massachusset...	Charpentiers et menuisiers.....	»	» »	9 70 » »	» »	» »
	Peintres et vitriers...	»	» »	12 05 » »	» »	» »
	Plâtriers.....	»	» »	10 70 » »	» »	» »
	Maçons.....	»	» »	10 70 » »	» »	» »
	Aides charpentiers....					
	Id. maçons.....	»	» »	7 25 » »	» »	» »

(*a*) Le nombre de charpentiers à Paris est de 5,000

(*b*) Prix officiel de la ville de Paris. 1 fr. 15.

(*c*) Ils travaillent généralement aux pièces.

(*d*) Paris compte 700 entrepreneurs et 20,000 ouvriers. En 1841, les salaires étaient de 3 fr. 50 pour onze heures, ils sont aujourd'hui de 7 francs pour dix heures.

(*e*) La concurrence étrangère est funeste à cette industrie.

(*f*) Par la rapidité de production, conséquence de l'emploi des machines, les ouvriers ne sont occupés que de huit à neuf heures par jour, ce qui diminue notablement le salaire, vu qu'il est basé sur douze heures de travail.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

INDUSTRIE

CHARPENTIERS, CHARRONS, MENUISIERS EN BATIMENTS, MENUISIERS

Droits perçus à l'importation sur les produits ci-dessous, d'après les tarifs

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	ANGLETERRE		ALLEMAGNE		FRANCE tarif conventionnel		AUTRICHE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
Bois à construire pour l'industrie.								
Bruts ou équarris	»	exempts.	100 kil.	» 12,5	100 kil.	exempts.	100 kil.	exempts.
Pièces de charpentes ou de charronnage :								
Brutes, équarries ou sciées	»	id.	id.	» 31.2	id.	exemptes	»	id.
Façonnées	»	id.	id.	» 31.2	id.	id.	»	id.
Planches, frises ou lames de parquet rabotées, rainées ou bouvetées, ouvrages en menuiserie :								
En bois tendre	»	id.	id.	3 75	id. br.	» 50	»	id.
En bois dur	»	id.	id.	3 75	id. br.	1 50	»	id.
Meubles.								
Sièges en bois commun sans sculpture ni marqueterie	»	id.	id.	3 75	id. br.	7 »	»	id.
En bois d'ébénisterie	»	id.	id.	12 50	id. br.	10 »	100 kil.	7 50
Sculptés, marquetés ou ornés de cuivre, de toutes espèces de bois :								
Non rembourrés	»	id.	id.	12 50	id.	15 »	id.	7 50
Rembourrés, non recouverts	»	id.	id.	30 »	id.	15 0/0 en plus.	id.	30 »
Recouverts	»	id.	id.	50 »	id.		id.	50 »
Autres que sièges :								
De l'espèce la plus commune	»	id.	id.	exempts.	id. br.	5 »	id.	exempts.
Fins en bois d'ébénisterie	»	id.	id.	7 50	id. net	10 »	id.	7 50
Sculptés, marquetés ou ornés de cuivre	»	id.	id.	30 »	id. net	25 »	id.	30 »
Tissus de laine.								
Tapis de pieds	»	id.	id.	125 »	id.	80 »	id.	100 »

DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	RUSSIE		SERBIE		TURQUIE		GRÈCE	
	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
Bois à construire pour l'industrie.								
Bruts ou équarris	»	exempts.	»	exempts.	valeur.	8 0/0	»	exempts.
Pièces de charpentes ou de charronnage :								
Brutes, équarries ou sciées	»	id.	à la valeur	8 0/0	id.	8 0/0	pièce	0 09
Façonnées	»	id.	id	8 0/0	id.	8 0/0	id.	0 36
Planches, frises ou lames de parquet rabotées, rainées ou bouvetées, ouvrages en menuiserie :								
En bois tendre	les 100 kil.	7 32	id.	10 0/0	id.	8 0/0	100 kil.	3 52
En bois dur	id.	7 32	id.	10 0/0	id.	8 0/0	le kil.	3 52
Meubles.								
Sièges en bois commun sans sculpture ni marqueterie	id.	7 32	les 100 kil.	3 »	id.	8 0/0	à la valeur.	15 0/0
En bois d'ébénisterie	id.	29 30	la valeur	10 0/0	id.	8 0/0	id.	15 0/0
Sculptés, marquetés ou ornés de cuivre de toutes espèces de bois :								
Non rembourrés	id.	146 51	id.	10 0/0	id	8 0/0	id.	15 0/0
Rembourrés, non recouverts	»	146 51	id.	10 0/0	id.	8 0/0	id.	15 0/0
Recouverts	»	25 0/0 en sus.	id.	10 0/0	id.	8 0/0	id.	15 0/0
Autres que sièges :								
De l'espèce la plus commune	»	7 32	id.	10 0/0	id.	8 0/0	id.	15 0/0
Fins en bois d'ébénisterie	»	29 30	id.	10 0/0	id.	8 0/0	id.	15 0/0
Sculptés, marquetés ou ornés de cuivre	»	146 51	id.	10 0/0	id	8 0/0	id.	15 0/0
Tissus de laine.								
Tapis de pieds	le kil.	3 42	id.	8 0/0	id.	8 0/0	100 kil.	42 19

DES BOIS

EN MEUBLES, EN SIÈGES, ÉBÉNISTES ; INDUSTRIE DES TAPIS, TAPISSIERS

collectifs, législation nos 1, 15, 28, 41 (Tableau dressé par les Rapporteurs généraux.)

SUISSE		BELGIQUE		PAYS-BAS		DANEMARK		SUÈDE		NORVÈGE	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
100 kil.	» 60		exempts.		exempts.		exempts.	»	exempts.	»	exempts.
id.	» 60		exemptes		exemptes	m. cube	» 56.7	»	id.	»	id.
id.	» 60		id.		id.	id.	» 56.7	le kil.	0 03	»	id.
id.	4 »	à la valeur.	10 0/0	valeur.	5 0/0	les 100 kil.	17 50	id.	0 06	le kil.	0 03
id.	4 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	17 50	id.	0 06	id.	0 03
id.	4 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	17 50	id.	0 03	id.	0 03
id.	7 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	41 »	id.	0 21	id.	0 18
id.	16 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	valeur.	10 0/0	id.	0 21	id.	0 18
id.	16 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	10 0/0	id.	0 11	id.	0 18
id.	30 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	10 0/0	valeur.	20 0/0 en plus.	id.	10 0/0 en sus.
id.	4 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	10 0/0	le kil.	0 06	id.	0 18
id.	7 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	10 0/0	id.	0 21	id.	0 18
id.	16 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	id.	10 0/0	id.	0 21	id.	0 18
id.	30 »	id.	10 0/0	id.	5 0/0	100 kil.	70 »	id.	0 83	id.	0 65

ITALIE		ESPAGNE		PORTUGAL		CANADA		ÉTATS-UNIS		AUSTRALIE VICTORIA	
BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS	BASES	DROITS
	fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.		fr. c.
»	exempt.	m. cube	2 »	m. cube	0 12	valeur.	20 0/0	»	20 0/0	100 mèt	13 45
»	exemptes	id.	2 »	id	0 62	id.	20 0/0	100 mèt	1 70	id.	13 45
»	id.	id.	2 »	id.	0 62	id.	20 0/0	id.	1 70	id.	20 32
les 100 kil.	4 »	id.	2 »	à la valeur.	1/2 0/0	id.	25 0/0	id.	2 55	à la valeur.	25 0/0
id.	4 »	id.	2 »	id.	1/2 0/0	id.	25 0/0	id.	2 55	id.	25 0/0
id.	13 »	les 100 kil	18 75	id.	25 0/0	id.	35 0/0	à la valeur.	30 0/0	id.	25 0/0
id.	40 »	id.	37 75	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	60 »	id.	102 65	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	60 »	id.	102 65	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	60 »	id.	102 65	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	13 »	id.	18 75	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	30 0/0	id.	25 0/0
id.	40 »	id.	37 75	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	60 »	id.	102 65	id.	25 0/0	id.	35 0/0	id.	35 0/0	id.	25 0/0
id.	110 »	id.	102 93	100 kil.	140 »	id.	20 0/0	id.	30 0/0	id.	20 0/0

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

OBSERVATIONS ET ERRATA

Dans notre *introduction*, à la page 33, nous disons que, n'ayant pas trouvé dans le livre de M. René Lavollée, les mêmes renseignements sur l'Angleterre que ceux qu'il nous a fournis sur les autres puissances de l'Europe, nous les avons cherchés dans différents auteurs, dont les deux principaux sont MM. Elysée Reclus et Leone Levy, l'auteur de *Wages and Earnings of the Working classes*. Ce passage aurait dû être supprimé à la correction des épreuves; un oubli que nous regrettons l'a seul maintenu.

Nous n'avons pas trouvé dans le magistral ouvrage de M. Elysée Reclus, la *Nouvelle Géographie universelle*, les documents que nous espérions sur les salaires des ouvriers anglais; quant à M. Léone Levy, son livre nous a été très utile pour l'établissement de nos tableaux, mais la rédaction en remontant à 1867, les renseignements généraux qu'il contient ne nous ont pas paru assez actuels pour être publiés. Ils ont déjà servi à M. le comte de Paris pour la confection de son travail sur les *Trade's Unions* et nous ne voulions, autant que possible, que des renseignements à peu près inédits en France, au moins pour la classe ouvrière.

Force nous a été de remettre au deuxième volume de notre rapport l'exposé de la situation actuelle des ouvriers anglais.

Nous établirons à cette occasion un parallèle entre ces ouvriers et les ouvriers français.

L'ouvrage de M. Fawcett, le savant économiste anglais que la science vient de perdre, nous sera d'un puissant secours; ajoutons que nous possédons déjà, d'autre part, des renseignements d'un très grand intérêt sur l'Angleterre; nous pourrons donner ainsi, une idée exacte de la vie ouvrière en Angleterre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les tableaux qui se trouvent aux pages 56, 57, 58, 59 et 60, devraient être placés à la suite de celui qui se trouve à la page 63, et on ne devrait reprendre la lecture du texte : « Il n'est pas douteux, d'après ces tableaux, etc. » qu'après avoir parcouru les renseignements qui y sont contenus.

Le tableau placé à la page 65, devrait venir immédiatement à la suite de ces deux lignes de la page 64, avant-dernier alinéa : « Voir ci-après le relevé des dépenses nécessaires pour chacune d'elles. »

Il en est de même du tableau concernant le prix des denrées alimentaires dans les divers pays de l'Europe et de l'Amérique, placé aux pages 236 et 237, qui devrait se trouver aux pages 238 et 239 ; par suite de cette interposition, pour suivre le texte de M. René Lavollée, sur le Portugal, le lecteur doit passer de la page 235 à la page 238.

Nous déclarons n'être point responsables de ces erreurs de mise en page, que nous déplorons profondément, et nous assurons le lecteur que semblables faits ne se reproduiront pas lors de la publication prochaine du deuxième volume du Rapport d'ensemble. Nous prendrons nos mesures en conséquence.

L. Chalain, Ch. Gruhier.

FIN DU PREMIER VOLUME

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

Pages.

Lettre des rapporteurs généraux au Conseil de l'Union des chambres syndicales ouvrières de France 1

Lettre de la Délégation de l'Union des chambres syndicales ouvrières de France à M. le ministre du commerce 5

Introduction 7

La Néerlande (Extrait de la Nouvelle Géographie universelle, par M. E. Reclus) 39

Amsterdam (Extrait de la Nouvelle Géographie universelle, par M. E. Reclus) 45

EXTRAITS DU LIVRE DE M. RENÉ LAVOLLÉE SUR LES CLASSES OUVRIÈRES EN EUROPE

Allemagne 82

Autriche-Hongrie 107

Suisse 125

Belgique 133

Etats scandinaves : Suède 147

— Norvège 161

— Danemark 179

Russie 189

Italie 211

Espagne 225

Portugal 233

Prix des denrées alimentaires consommées dans les familles ouvrières, et aperçu du prix des logements dans les divers pays de l'Europe et de l'Amérique. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux) 236 237

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

DEUXIÈME PARTIE

Pages.

A Travers l'Exposition d'Amsterdam. — Vue d'ensemble..... 239
Tableau des récompenses..... 253

RAPPORTS DES DÉLÉGUÉS

MÉTALLURGIE

Rapport de M. Simon (L.), délégué de la chambre syndicale des ouvriers serruriers en bâtiment de la ville d'Amiens (Somme)... 255
Rapport de M. Gourlé (Henri), contremaître chez MM. Maquennehem et Imbert, à Escarbotin (Somme)..... 256
Rapport de M. Lebailly (A.), délégué de la chambre syndicale des ouvriers serruriers en bâtiment de la ville d'Amiens (Somme)... 258
Rapport de M. Debray (Auguste), délégué des ouvriers mécaniciens de la ville du Mans (Sarthe)..... 260
Rapport de M. Blin, délégué des ouvriers serruriers de la ville du Mans (Sarthe)..... 261
Rapport de M. Planterose, délégué de la chambre syndicale des mécaniciens de Rouen (Seine-Inférieure)..... 263
Rapport de M. Delcourt (Séraphin), mécanicien à Saint-Amand-les-Eaux (Nord)..... 277
Rapport de M. Derouet (Samuel), délégué de la chambre syndicale de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais)..... 273
Rapport de M. Tobo, délégué de la chambre syndicale de Boulogne sur-Mer (Pas-de-Calais)..... 275
Rapport de M. Lagache (Henri), ex-mécanicien au chemin de fer du Nord, délégué de la ville de Lille (Nord)..... 277
Rapport de M. J. Monnier, mécanicien, délégué de Roubaix (Nord). 284
Rapport de MM. J. Dufourny et A. Peltier, délégués des chambres syndicales de la région de Fourmies (Nord)..... 287
Rapport de MM. E. Andrieux et J. Quignon, mécaniciens, délégués de la ville d'Albert (Somme)..... 292
Rapport de M. Vroland, délégué du canton de Quesnoy-sur-Deûle (Nord)..... 309
Rapport de MM. Denis-Doyen et Cohen-Stuart, délégués de la ville de Lille (Nord)..... 313
Rapport de M. Robinet, délégué de la chambre syndicale des chauffeurs-conducteurs-mécaniciens du département de la Seine (Siège social, rue des Filles-du-Calvaire, 7, Paris)..... 346
Rapport de M. Hautbout (Arthur), ouvrier charron-carrossier, contremaître chez M. Leroux, à Amiens (Somme)..... 353
Enquête de la commission extraparlementaire des associations ouvrières. — Arrêté de M. le ministre de l'intérieur..... 355

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pages.

Déposition de l'association des ouvriers en limes..... 359
Déposition des ouvriers tailleurs de limes..... 361
Une lacune dans les Rapports de la métallurgie, Exposition de M. Denis Poulot, par les rapporteurs généraux..... 363
Note 368
Moyenne des salaires de la métallurgie et de l'industrie du fer (tableaux dressés par les rapporteurs généraux)..... 369 à 373
Poids et valeur des principales machines étrangères importées en France en 1882. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux) 374
Poids et valeur des principales machines françaises exportées en 1882. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux)..... 375
Droits de douane perçus à l'importation sur les produits mécaniques d'après les tarifs collectifs, législation commerciale nos 1, 17, 28, 45. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux)..... 376, 377
Valeur en millions de francs des importations et des exportations de machines, de 1875 à 1882..... 378
Extrait du tableau général du commerce extérieur de la France en 1882..... 378
Pays avec lesquels la France a des traités de commerce ou conventions commerciales..... 379

CUIVRERIE ET INDUSTRIES D'ART

Rapport de M. Paguet, délégué de la chambre syndicale des chaudronniers en cuivre de Paris..... 380
Rapport de M. A. Merlat, délégué des ouvriers fondeurs en cuivre de la ville de Lyon..... 386
Rapport de MM. Simonny (Paul), monteur, Ozanne (Charles), ciseleur, Bobin (Henri), tourneur, délégués de la chambre syndicale l'*Union* des ouvriers façonniers du bronze..... 394
Quelques lignes en guise de préface par M. L. Chalain..... 394
Rapport spécial de M. Jovidoux, secrétaire de la chambre syndicale des ornemanistes sur métaux, sur l'ornement sur métaux et les les parties similaires : chaudronnerie, couverture, plombiers-zingueurs, ferblantiers, etc..... 461
Rapport de M. Bonny, délégué de la corporation des ouvriers ferblantiers, plombiers et zingueurs de Marseille..... 480
Enquête de la commission extraparlementaire des associations ouvrières : Déposition de l'associasion des ouvriers ferblantiers.. 490
Moyenne des salaires de l'industrie des métaux, bronze, zinc, étain et plomb (Tableaux dressés par les rapporteurs généraux).. 492, 493
Industries du bronze d'art, d'ornements sur métaux, de la chaudronnerie cuivre, de la ferblanterie, du plomb et du zinc. Droits de douane perçus à l'importation, d'après les tarifs collectifs n° 1, législation nos 15, 28, 41 (Tableau dressé par les rapporteurs généraux)..... 494, 495

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

BIJOUTERIE, HORLOGERIE ET PROFESSIONS SIMILAIRES

Pag

Rapport des délégués de la chambre syndicale des ouvriers en cadrans de la ville de Besançon (Doubs).— Le délégué, VAILLANTET ; le délégué suppléant, MOREL (Félix); le président de la chambre syndicale, BARREAUX (Th.) 497
Rapport de M. BESSON (Jules), ouvrier diamantaire, délégué par la ville de Saint-Claude (Jura) 504
Rapport de M. T. CANU, délégué de la chambre syndicale des graveurs de Paris..... 510
Rapport de M. HACHE-TRÉSEL, membre de la délégation parisienne, délégué de la bijouterie, joaillerie et serti de Paris 517
Enquête de la commission extraparlementaire des associations ouvrières : Déposition de l'association des bijoutiers en or et joaillerie 524
Déposition de l'association des bijoutiers en doublé..... 528
Rapport spécial de M. MARTY, sur la bijouterie de deuil, doré et acier, délégué à l'Union des chambres syndicales ouvrières de France.. 530
Moyenne des salaires, industrie de la bijouterie joaillerie et similaires (Tableaux dressés par les rapporteurs généraux)..... 539 à 541
Orfèvrerie, bijouterie, joaillerie, bijouterie imitation et horlogerie. Droits de douanes perçus à l'importation sur les produits ci-dessus d'aprés les tarifs collectifs nº 1, législation nos 15, 28 et 41. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux)..... 542 543

LUNETTERIE-VERRERIE

Enquête de la commission extraparlementaire. Déposition de la société des lunettiers..... 545
Déposition de l'association générale des ouvriers opticiens 546
Rapport de MM. BAR (François) et ZELLER (Charles), délégués des ouvriers verriers d'Aniche (Nord)..... 548
Moyenne des salaires de l'industrie des verres, glaces et verrorerie. (Tableaux dressés par les rapporteurs généraux)..... 557 558

INDUSTRIE DE L'AMEUBLEMENT

MENUISERIE, ÉBÉNISTERIE, TAPIS, ETC.

Rapport de M. LAVOLLÉE (Alphonse), ouvrier menuisier à la préfecture de la Sarthe, délégué de la ville du Mans..... 559
Rapport de M. DUPAGNY (Achille), menuisier, délégué de la ville d'Anzin (Nord)..... 561
Rapport de M. DUPRÉ (Henri), menuisier, délégué par la chambre syndicale des diverses corporations de Niort (Deux-Sèvres)..... 563
Rapport de M. DUMAS (Victor), menuisier, délégué de la ville de Marseille (Bouches-du-Rhône)..... 569

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pages.

Extrait du rapport collectif des délégués de l'Union des syndicats ouvriers de la ville de Bordeaux : MM. Pagaud (Joseph), scieur de long; Joffre (Louis), menuisier; Labouigne (Alexandre), menuisier en sièges; Maurin (Antoine-J.), ébéniste..... 579
Rapport de M. Gody (Julien), fabricant de meubles d'art et menuisier, délégué par la ville d'Amiens (Somme)..... 584
Rapport de M. Maillard (Jules), contremaître de l'usine Van Veerssen, à Sommedieue (Meuse), délégué de Sommedieue..... 592

INDUSTRIE DES TAPIS

Rapport de M. Rausse (Félix), délégué par les ouvriers de la ville de Felletin (Creuse)..... 611
Rapport de MM. Roby-Pécot et Jabin (J.) aîné, délégués de la chambre syndicale des ouvriers tapissiers de la ville d'Aubusson (Creuse). 620
Rapport de M. Michel (Isidore), dessinateur, délégué de la ville d'Amiens (Somme)..... 624
Rapport de M. Bouland, délégué des ouvriers tapissiers de la ville de Rouen (Seine-Inférieure)..... 627
Un meuble en France et a l'étranger (article du journal *Le Temps*, du 15 avril 1884)..... 629

ENQUÊTE DE LA COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DES ASSOCIATIONS OUVRIÈRES

Déposition de l'association coopérative des ouvriers charpentiers de la Villette..... 636
Déposition de l'association l'*Avenir*..... 638
Déposition de l'association des ébénistes..... 640
Déposition de l'association l'*Union* des facteurs de pianos..... 641
Déposition de l'association des ouvriers facteurs de pianos..... 642
Déposition de l'association générale des ouvriers facteurs d'instruments de musique..... 643
Moyenne des salaires de l'industrie du bois pour ameublement et tapisserie (tableaux dressés par les rapporteurs généraux). 646 à 648
Moyenne des salaires pour l'industrie du bois pour construction (tableaux dressés par les rapporteurs généraux)..... 649 à 651

INDUSTRIES DES BOIS

Droits de douane perçus à l'importation sur les bois de charpente, charronnage, menuiserie en bâtiment, menuiserie en meubles, en sièges, l'ébénisterie, industrie des tapis, etc., d'après les tarifs collectifs, législation nos 1, 15, 28, 41. (Tableau dressé par les rapporteurs généraux)..... 652 653
Observations et erratu..... 655

Paris. — Imprimerie Nouvelle (association ouvrière), 11, rue Cadet. — 17209.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires