http://cnum.cnam.fr
Conservatoire numérique des Arts & Métiers

Titre : Exposition universelle de Vienne, 1873. Rapport d'ensemble de la délégation ouvrière française à l'exposition universelle de Vienne
Auteur : Exposition universelle. 1873. Vienne

Mots-clés : Exposition internationale (1873 ; Vienne) ; Représentation du personnel*19e siècle*Congrès ; Personnel*Droits*19e siècle
Description : 666 p. ;
Adresse : Paris : Veuve Morel et Cie, 1876
Cote de l'exemplaire : CNAM 8° Xae 189

URL permanente : http://cnum.cnam.fr/redir?8XAE189

La reproduction de tout ou partie des documents pour un usage personnel ou d'enseignement est autorisée, à condition que la mention complète de la source (*Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique http://cnum.cnam.fr*) soit indiquée clairement. Toutes les utilisations à d'autres fins, notamment commerciales, sont soumises à autorisation, et/ou au règlement d'un droit de reproduction.

You may make digital or hard copies of this document for personal or classroom use, as long as the copies indicate *Conservatoire national des arts et métiers, Conservatoire numérique http://cnum.cnam.fr*. You may assemble and distribute links that point to other *CNUM* documents. Please do not republish these PDFs, or post them on other servers, or redistribute them to lists, without first getting explicit permission from *CNUM*.

PDF créé le 9/9/2011

RAPPORT D'ENSEMBLE

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

NOMENCLATURE DES RAPPORTS

Délégation d'Angers.

Mécaniciens.

Délégation d'Angoulême.

Métiers d'art et d'utilité.
Mécaniciens.
Ouvriers en Voitures.

Délégation de Lyon.

Bijoutiers.
Bijoutiers (imitation) et Boutonniers.
Bronziers.
Chapeliers.
Chaudronniers.
Chocolatiers.
Cordonniers.
Fondeurs.
Guimpiers.
Instituteurs.
Mécaniciens.
Menuisiers.
Orfévres.
Passementiers { à la barre. / or et soie.
Tailleurs.
Tanneurs et Mégissiers.
Teinturiers.
Tisseurs.
Tullistes.

Délégation de Paris.

Bijoutiers.
Céramistes (Paris et Limoges).
Chaudronniers (Paris et Reims).
Conducteurs-Typographes.
Cordonniers.
Cuirs et Peaux.
Doreurs sur bois.
Employés de Commerce.
Ferblantiers.
Fondeurs en caractères.
Fumistes-Briqueteurs.
Gantiers.
Graveurs.
Horlogers en Pendules.
Imprimeurs en taille douce.
Imprimeurs-Typographes.
Instituteurs et Institutrices.
Lithographes.
Marbriers.
Marqueteurs.
Mécaniciens.
Mécaniciens en précision.
Menuisiers en bâtiment.
Meubles sculptés.
Modeleurs-Mécaniciens.
Opticiens.
Orfévres.
Ouvriers du Bronze.
Ouvriers en Voitures
Papetiers-Régleurs.
Papiers peints.
Passementiers.
Pianos et Orgues
Portefeuillistes.
Relieurs.
Selliers.
Serruriers en bâtiment.
Tabletiers en Peignes.
Tailleurs.
Tailleurs de Pierres.
Tisseurs.
Tonneliers de Mèze (Hérault)
Tourneurs en Chaises.

Délégation de Nancy.

Architectes.
Mécaniciens.
Tapissiers.

RAPPORT D'ENSEMBLE

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

F 282
Vol. in 8° Xae 89
5f.00
8° Xae 189

DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE

A l'Exposition universelle de Vienne

1873

RAPPORT D'ENSEMBLE

Prix : 5 francs

PARIS

LIBRAIRIE Ve A. MOREL ET Ce, 13, RUE BONAPARTE

Et aux Siéges des Chambres syndicales ouvrières

1876

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

PRÉFACE

Pour apprécier le vrai sens et la portée de ce livre, il faut avoir constamment présent à la pensée le fait industriel et social qui lui a donné naissance, et dont il restera le vivant témoin.

C'est sur ce fait que doit se concentrer l'intérêt du lecteur — bien plus que sur le livre lui-même, dans lequel il faut chercher, non un livre dans le sens littéraire du mot, mais l'histoire d'une œuvre dont aucun livre n'atteindra la grandeur, d'une œuvre qui imprimera à la seconde moitié du dix-neuvième siècle son caractère de rénovation, ou plus exactement, de *novation* industrielle et sociale ; — car cette œuvre ne se propose pas de *renouveler* une forme ancienne de la société, mais de poser les fondements d'une société nouvelle, que les mondes anciens n'ont point connue, et dont l'existence, basée sur la notion de justice, — qui est le principe de vie, — n'aura d'autre limite que celle des progrès de la conscience humaine; — à la différence des sociétés du passé qui, nées dans l'arbitraire, sont toutes mortes de ce principe de mort, l'arbitraire.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les soixante-dix rapports corporatifs dont ce livre reproduit la substance et l'esprit sont publiés depuis un certain temps déjà, et quelques journaux s'en sont occupés. Ces rapports sont signés des auteurs, tous délégués par leurs corporations à l'Exposition universelle de Vienne (Autriche) en 1873.

Le Rapport d'ensemble, au contraire, est un travail impersonnel, issu de la Commission qui a été élue, à cette fin, par les délégués ouvriers.

C'est donc à l'occasion de l'Exposition de Vienne que ce livre est publié; mais l'œuvre dont il n'est qu'un des épisodes n'est pas née de l'Exposition de Vienne. On peut dire qu'elle a pris naissance, en même temps que la société moderne, le jour où ont été proclamés les Droits de l'homme. Cette œuvre ne se propose rien de moins que de hâter la transformation de la société; et, si elle fait son profit des grandes Expositions industrielles qui se sont succédé, à des intervalles inégaux, depuis l'an VI de la République, c'est que ces Expositions générales sont à la fois les signes, les moyens et les résultats de cette transformation progressive.

Cette transformation aura ses historiens, comme l'ancien monde a eu les siens.

Exclusivement préoccupés des faits politiques et guerriers, les historiens de l'ancien monde furent eux-mêmes des guerriers et des politiques. Xénophon, Thucydide, Jules César se font narrateurs des faits dont ils furent les principaux acteurs.

Il est naturel, il est nécessaire que les historiens de la transformation moderne soient ceux-là mêmes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qui auront le plus efficacement contribué à cette transformation. Et, comme les Délégations ouvrières auront rempli, dans ce mouvement, un rôle dont l'importance s'accroîtra de jour en jour, il a paru utile de placer, en tête de l'historique de la Délégation de 1873, l'historique des Délégations qui l'ont précédée.

Les annales du passé ont négligé l'histoire de l'industrie proprement dite. Nous ne devons point nous en étonner. Dans l'antiquité, la principale industrie était la guerre ; le Travail productif était abandonné aux *sujets* ou imposé aux esclaves, et « le métier des armes, » — ainsi qu'on l'appelle encore aujourd'hui, — donnait seul l'accès à la noblesse et aux honneurs.

Mesurant l'honneur et la gloire à l'utilité sociale, aux services rendus à l'humanité, les historiens du Travail burineront, à leur tour, en traits ineffaçables, l'histoire de leurs luttes et de leur martyre. Bien supérieurs, moralement et socialement, aux guerriers-historiens dont la plupart poursuivirent un résultat immédiat et un profit personnel, les travailleurs du dix-neuvième siècle lègueront à la postérité le fruit de leurs travaux, le produit de leur expérience, de leurs études, et l'exposé sincère d'espérances et d'aspirations dont la réalisation ne profitera qu'à leurs neveux. Ils le savent, et cette perspective, loin de les décourager, ne fait qu'exciter leur zèle et fortifier leur abnégation.

L'histoire du Travail dans le passé sera, par suite de la négligence des historiens, et faute de documents, aussi difficile à faire que l'a été l'histoire des temps dits héroïques, c'est-à-dire des âges obscurs de l'hu-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

manité. Ceux qui ont lu l'ouvrage de Monteil (*Histoire des Français des divers états*) peuvent mesurer, aux lacunes mêmes de cet écrit méritoire, les difficultés qu'a rencontrées ce patient et laborieux chercheur.

A cet égard, une noble tentative avait été faite vers la fin du dix-huitième siècle, par les grands encyclopédistes Diderot, d'Alembert et leurs collaborateurs. Négligeant à leur tour le fait guerrier, caractéristique des temps barbares, et comprenant, d'intuition généreuse, que l'aurore d'un monde nouveau allait se lever sur l'Europe, ces précurseurs de la société moderne tournèrent leurs regards vers les arts et métiers, vers l'industrie productive, — base et condition première d'un monde où pénètre de plus en plus l'idée de justice et de solidarité. Mais leurs études se sont généralement bornées aux aspects techniques. C'est qu'en effet, si perspicaces que fussent ces hommes dévoués au progrès, ils ne pouvaient envisager la question sociale telle que devaient la poser plus tard l'abolition des maîtrises et des jurandes, la proclamation de la liberté, la Déclaration des droits. L'économie politique, alors à ses débuts, balbutiait ses formules négatives. Ces grands hommes, généralement, n'allèrent pas plus loin qu'elle. Ils ne virent pas que la liberté, — cette faculté précieuse, ce droit imprescriptible de l'homme, — ne produira tous ses fruits que dans un régime d'association volontaire et de solidarité.

Mais le temps a marché. Sous l'action même de la liberté industrielle, les rapports des éléments de la production se sont tellement modifiés depuis quatre-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vingts ans, que le milieu social présente aujourd'hui un spectacle entièrement nouveau; les faits ont successivement posé les questions, et les travailleurs de ce temps-ci, moins savants que d'Alembert, voient plus clair que lui dans les probabilités de l'avenir. Aussi, cet examen positif de la question sociale, que les encyclopédistes ne purent aborder, et qui s'impose aujourd'hui aux économistes eux-mêmes, les délégués de l'Exposition universelle de Vienne ont-ils tenté de le faire, — dans une mesure que le lecteur impartial trouvera à la fois bien calme et bien modeste : on sent, en lisant leurs Rapports, qu'ils craignent par dessus tout le reproche d'utopie.

Et pourtant, toute réservée qu'elle soit, cette tentative a été critiquée comme étant trop hardie. Et il s'est rencontré un préfet de « l'ordre moral, » qui a déclaré, du haut de son infaillibilité, que les délégués de Lyon, notamment, étaient sortis de leur rôle — purement ouvrier — pour entrer dans des questions qui, selon lui, ne sont pas de leur compétence. Et c'est en se basant sur cette appréciation autocratique que le préfet du Rhône, — M. Ducros, — refusa, tant qu'il fut à Lyon, de mandater les 140 francs qu'une délibération du Conseil général de ce département avait alloués à chacun des délégués lyonnais pour subvenir aux frais d'impression de leurs Rapports.

Le leteur jugera si les délégués ont été, sur ce point, plus loin qu'ils ne devaient, et s'ils pouvaient, sans manquer à leur mission, sans abdiquer, faire moins qu'ils ont fait.

Et maintenant, allez, pages modestes ! allez, récits

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

véridiques! allez, revendications modérées autant que légitimes, inspirées par l'esprit de conciliation et de justice! Allez dire à tous qu'il faut tout espérer d'une civilisation où le Travail, de plus en plus honoré, est accompli par des hommes de plus en plus éclairés et libres. Apprenez aux champions des gouvernements despotiques ce qu'ont pu réaliser, dans des circonstances politiques absolument défavorables à leur but, au moyen seulement d'une Souscription qui fut entravée par les pouvoirs publics, de simples ouvriers auxquels l'autorité ne permettait pas toujours de se réunir pour se concerter entre eux sous sa surveillance et sous le contrôle de ses agents. Faites comprendre aux populations que la vérité est avec ces pionniers de l'avenir; que le mouvement qui entraîne le monde moderne vers l'association résoudra tous les conflits et donnera à la société sa forme rationnelle, en mettant l'accord partout où sévit aujourd'hui la lutte; que c'est dans cette voie que se trouve le salut social, et qu'enfin les peuples doivent avoir pleine confiance et dans ce mouvement régénérateur et dans la France qui en est la principale initiatrice!

F. C.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

HISTORIQUE

DES

DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

Voici l'histoire mise en lumière, afin que le temps n'ensevelisse pas dans l'oubli les actions des hommes. HÉRODOTE.

L'humanité est un homme qui vit toujours et apprend sans cesse. PASCAL.

On a souvent dit que jamais aucun siècle n'avait, autant que le nôtre, accumulé de documents propres à éclairer sur son histoire les siècles qui le suivront. A. MERCIER.

DES EXPOSITIONS NATIONALES

Dans tous les documents traitant des Expositions, l'historique des délégations, des commissions ouvrières, avait été négligé. La lumière était-elle à craindre? Rien ne le démontre. Cette lacune dans l'histoire du travail doit être comblée (1).

En l'an V de la République, le marquis d'Avèze, commissaire des manufactures de Sèvres, des Gobelins et de la Savonnerie, chercha le moyen d'étendre la production de ces établissements commandités par l'Etat. Il soumit son

(1) On croit généralement que les Expositions, principalement celles qui ont un caractère d'intérêt général, sont d'origine moderne; il est impossible de laisser partager aux travailleurs cette opinion, qui tendrait à leur faire croire que les derniers siècles ont tout innové, ce qui est complètement erroné.

Athénée, historien grec du deuxième siècle, rapporte qu'en Egypte, sous le règne de Ptolémée-Philométor, ce Pharaon organisa une fête pompeuse où il fit exposer, par les marchands de Thèbes et de Memphis, tout ce que les contrées soumises à sa puissance produisaient de plus luxueux.

A partir de cette époque reculée jusqu'aux plus célèbres foires du moyen âge et de la Renaissance, on ne retrouve que bien rarement quelque chose qui ressemble à une réunion des produits industriels d'une cité ou d'une nation.

Les Expositions partielles qui ont eu lieu, soit en France, soit à l'étranger, avant notre première Exposition nationale, avaient une importance trop restreinte pour que nous en fassions l'objet d'une étude spéciale.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

projet d'Exposition de produits industriels, sous forme de bazar commercial, au ministre de l'intérieur, François de Neufchâteau.

Nous pouvons affirmer qu'en établissant cette base de nos luttes industrielles, il songeait peu à faire intervenir les producteurs salariés dans la mission qui leur était due. Le projet fut généralement approuvé par le commerce. En effet, c'était un débouché. Ou faut-il croire que déjà à cette époque on reconnaissait l'exactitude de cet axiome d'économie sociale : *Ce qui enrichit un pays ce n'est pas l'épargne qui cache ses pièces d'or, mais le travail qui en active la circulation.*

C'était le 18 fructidor que devait s'ouvrir cette Exposition-bazar. Un décret d'expulsion parut contre les ennemis du pouvoir établi. Le marquis d'Avèze émigra et ne put mettre son projet à exécution. Cependant, quelques mois après la promulgation du décret, d'Avèze rentra en France, et, de nouveau soutenu par le ministère, il put, cette fois, l'exécuter. C'est donc en l'an VI de la République, dans les trois derniers jours complémentaires de l'année, que s'ouvrit pour la première fois, en France, une Exposition nationale des arts et de l'industrie. Elle eut lieu au Champ de Mars.

L'Exposition de l'an VI ne comptait que 110 exposants. Elle dura treize jours (1).

Celle de l'an IX et celle de l'an X, qui se tinrent au Louvre, comptèrent : l'une, 229 exposants, l'autre, 540. La première dura six jours, la seconde sept jours.

L'homme de brumaire, transformé en César, ne put tenir la parole du consul de l'an IX ; l'industrie fut reléguée au second plan, et la seule Exposition qui eut lieu

---

(1) L'Exposition des produits de l'industrie française, au Champ de Mars, est prolongée jusqu'au 10 vendémiaire inclusivement, les arcades et le temple de l'Industrie seront éclairés chaque soir ; le 5 et le 10, il y aura concert dans le temple de l'Industrie. (*Moniteur*, 5 vendémiaire an VII.)

« ..... Cette fête se renouvellera toutes les années. L'Exposition aura pour époque et pour durée les cinq jours complémentaires..... »

(Circulaire du 9 fructidor an VI. Fr. de Neufchâteau, ministre de l'intérieur. — Arrêté des consuls du 13 ventôse an IX. Bonaparte, consul ; Maret, secrétaire d'Etat, et Chaptal, ministre de l'intérieur.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pendant cette longue période, qui devait se terminer par deux invasions, fut celle de 1806, qui se tint sur l'emplacement de l'Esplanade des Invalides et qui compta 1,422 exposants.

En 1819, cinquième Exposition (1). Malgré le deuil immense dont l'invasion étrangère avait couvert la France, la lutte industrielle fut brillante : 1,662 exposants répondirent à l'appel. Quelle force immense que celle de la production ! Quelle puissance sans limites que le travail ! Le militarisme improductif vaincu, l'industrie productive présente son front pour recevoir la couronne de la civilisation. Elle se tint au Louvre, et dura trente-sept jours.

La sixième Exposition est celle de 1823, qui se tint, comme la précédente, au Louvre ; elle dura cinquante-deux jours et compta 1,648 exposants.

La septième Exposition eut lieu en 1827, au Louvre. 1,795 exposants se présentèrent au concours industriel. Elle dura soixante-trois jours.

Une interruption de sept années eut lieu. Le changement de la forme gouvernementale explique cette lacune.

La huitième Exposition eut lieu en 1834, place de la Concorde. Elle dura soixante-deux jours. 2,447 industriels exposèrent. Le rapporteur officiel, Charles Dupin, semble croire qu'il est de toute nécessité de parler des coopérateurs pour les récompenses ; mais il ne le fait qu'avec une certaine retenue.

> Il restait, — disait-il, — à prononcer sur des artistes, *des contre-maîtres et de simples ouvriers* qui, sans être exposants, n'en ont pas moins rendu d'éclatants services à l'industrie nationale ; des médailles d'or, d'argent et de bronze, leur ont pareillement été décernées. Quelques-uns de ces hommes utiles étaient dans un état de fortune qui réclamait des récompenses plus substantielles ; des pensions ou des présents pécuniaires ont été sollicités pour eux.

Peut-on démontrer avec plus de naïveté la misère des simples producteurs rendant d'éclatants services à l'indus-

(1) « ..... Les Expositions industrielles auront lieu à des époques déterminées, qui ne pourront excéder quatre années..... »

(Ordonnance du 13 janvier 1819. Contre-signée Decazes.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

trie, préférant du pain à la récompense honorifique. Malgré cette reconnaissance tacite de la valeur industrielle des producteurs-coopérateurs, l'idée d'une Délégation ouvrière ne prend naissance ni dans le cerveau du chef de l'Etat, ni dans celui du ministre du commerce, Thiers.

La neuvième Exposition eut lieu en 1839. Elle admit 3,381 exposants. Elle dura soixante jours et se tint aux Champs-Elysées. Dans sa première circulaire du 9 octobre 1838, le ministre du commerce, Martin (du Nord), s'exprimait ainsi :

> Le gouvernement du roi a voulu que l'artiste, que l'ouvrier modeste qui, chez lui ou dans l'atelier, avait imaginé des procédés de nature à simplifier le travail ou à perfectionner les produits, participât aux encouragements que recevrait le chef de l'établissement, à la fortune et à la réputation duquel cet humble artisan aura contribué.

Le cercle s'agrandit un peu; le pouvoir reconnaît que l'humble producteur salarié contribue à la fortune et à la réputation du manufacturier, mais il lui nie la capacité de juger un produit similaire à celui qu'il a confectionné et bien souvent qu'il a créé. Absurde théorie. Le produit naît du produit; car, évidemment, sans la machine Cugnot, Stephenson n'eût pas peut-être produit la locomotive.

La dixième Exposition eut lieu en 1844; elle se composait de 3,960 exposants; elle se tint, comme la précédente, aux Champs-Elysées, et dura soixante et un jours. Aucun élément ouvrier ne participe encore à l'appréciation des produits exposés. Dans les circulaires ministérielles, le langage officiel semble être plus dans la logique. Voilà comment le ministre Cunin-Gridaine s'exprimait :

> Mais vous ne perdrez pas de vue que l'industrie ne peut être mieux jugée que par ses pairs, et vous devez réserver place dans le jury pour les membres du Conseil général des manufactures, pour le président et un certain nombre de délégués des Chambres de commerce et des manufactures.

A cette date se termine la première période des Expositions industrielles commencées en l'an VI; période dans laquelle on a vu la monarchie, peu à peu, il est vrai, reconnaître la valeur, la large part d'action que les coopérateurs

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

prennent dans la fortune du fabricant, dans la production, dans la gloire industrielle de la nation, tout en leur niant, cependant, la capacité nécessaire pour faire partie des jurys.

PREMIÈRE PÉRIODE DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

> Nous vivons à l'époque de la plus merveilleuse transition, d'une transition qui tend rapidement à accomplir cette grande fin à laquelle toute l'histoire converge : la réalisation de l'unité du genre humain.
>
> Le prince ALBERT d'Angleterre.

La seconde période des Expositions s'ouvre après une révolution dont les conséquences s'annonçaient toutes en faveur des travailleurs. En effet, le 28 février 1848, le gouvernement provisoire de la République publia un décret (1) qui formait une commission de gouvernement pour les pro-

---

(1) « Considérant que la révolution faite par le peuple doit être faite pour lui.

« Qu'il est temps de mettre un terme aux longues et iniques souffrances des travailleurs;

« Que la question du travail est d'une importance suprême;

« Qu'il n'en est pas de plus haute, de plus digne des préoccupations d'un gouvernement républicain ;

« Qu'il appartient surtout à la France d'étudier ardemment et de résoudre un problème posé aujourd'hui chez toutes les nations industrielles de l'Europe ;

« Qu'il faut aviser, sans le moindre retard, à garantir au peuple les fruits légitimes de son travail;

Le gouvernement provisoire de la République arrête :

« Une commission permanente, qui s'appellera *Commission du gouvernement pour les travailleurs*, va être nommée avec mission expresse et spéciale de s'occuper de leur sort.

« Pour montrer quelle importance le gouvernement provisoire de la République attache à la solution de ce grand problème, il nomme président de la *Commission du gouvernement pour les travailleurs* un de ses membres, M. Louis Blanc, et pour vice-président M. Albert Martin, ouvrier mécanicien.

« Des ouvriers seront appelés à faire partie de la Commission.

« Le siége de la Commission sera au palais du Luxembourg. »

(*Les membres du gouvernement provisoire.*)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ducteurs; Louis Blanc en était le président; Albert Martin, ouvrier mécanicien, en était le vice-président. Des ouvriers furent appelés à faire partie de cette commission.

Il n'est pas niable que dans l'esprit qui présida à la rédaction de ce décret se trouve l'embryon des Commissions, des Délégations ouvrières, qui se sont formées depuis 1848. Il faut constater que c'est encore sous la République que les assises de cet acte de justice furent posées. Donc, si quelques soi-disant monarchistes voulaient sauver la société par ce moyen, ils ne furent que des plagiaires des bienfaits de la démocratie.

Cette Commission se transforma en Délégation ouvrière dite : Délégation au Luxembourg. Malheureusement ces mandataires des producteurs ne comprirent pas qu'il existe dans les évolutions sociales des jours où il faut que le salarié montre une volonté supérieure pour acquérir sa place dans la collectivité humanitaire et industrielle. C'est pourquoi les sacrifices que s'imposèrent à cette époque les travailleurs n'eurent aucun résultat.

La Délégation du Luxembourg ne s'occupa nullement de l'Exposition de 1849; elle participa à la fondation de plusieurs associations de production, qui furent, à cette époque, établies au nombre de 101. Elle fut dissoute, par ordre du ministère, en 1850.

En 1849, l'Exposition devient industrielle et agricole sur la proposition du citoyen Antony Thouret; elle reçut 4,532 exposants, eut la même durée que celle de 1844 et se tint, comme elle, aux Champs-Elysées.

Le ministre du commerce Buffet, dans un rapport, recommande les services rendus à l'agriculture ou à l'industrie par les chefs d'exploitation, des contre-maîtres, des ouvriers.

Dans le discours d'un autre ministre, M. Dumas, les droits, la force des producteurs s'affirment : « La force et l'habileté du laboureur, disait-il, constituent un immense capital national. »

Le rapporteur, Charles Dupin, est encore plus affirmatif dans son langage :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Un Gracchus, disait-il, pouvait dire à la plèbe de Rome antique, plèbe misérable et dépourvue d'industrie : « Vous êtes le peuple-roi et vous n'avez pas où reposer votre tête ; et le pain que vous mangez vous est donné par pitié sur les récoltes des conquis. » Nous pouvons dire au peuple de Paris : « Vous gagnez noblement, courageusement, au prix de votre travail, tout ce que peut produire la terre de trois royaumes, tels que la Bavière, la Saxe et le Portugal. C'est le génie de l'industrie qui fait de vous un peuple-roi. »

Au nom du grand Jury de l'industrie nationale, sur notre âme et conscience, devant Dieu et devant les hommes, nous déclarons à l'unanimité que cette industrie, si calomniée, si menacée, a bien mérité non-seulement de la patrie, mais du genre humain tout entier.

Que de coups d'encensoir pour conclure à l'exclusion des producteurs dans les Jurys de l'Exposition !

Il se produisit à cette époque un fait qu'il faut constater. Beaucoup d'étrangers visitèrent notre Exposition en 1849. Tous reconnurent l'immense progrès qui s'était accompli dans la production agricole et industrielle de la France.

Les Anglais, principalement, virent un danger dans cette prépondérance commerciale, et, en gens pratiques et intelligents, ils jugèrent prudent de conjurer le danger. Nous avions nos Expositions nationales ; ils résolurent une Exposition universelle. Cette création collective prit naissance sur l'initiativie personnelle du prince Albert d'Angleterre, au sein de la Société des arts, des manufactures et du commerce. Le prince faisait à ses collègues de la Société l'horoscope suivant : « Nous vivons à l'époque de la plus merveilleuse transition, d'une transition qui tend rapidement à accomplir cette grande fin à laquelle toute l'histoire converge : la réalisation de l'unité du genre humain. » Il faut croire que cette théorie de République universelle entraîna les banquiers et les commerçants de la Cité de Londres à prendre une large part dans cette grandiose et pacifique manifestation industrielle.

En effet, l'Angleterre traçait l'amorce d'une grande route à parcourir en mettant à exécution une Exposition univer-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

selle, idée si humanitaire, si progressive, si solidariste au point de vue de la civilisation et de l'unité des producteurs. La nation libre-échangiste, qui savait fort bien que la véritable loi qui doit régir la production des nations c'est : *Echange librement débattu de service contre service*, a pu, elle, la patrie de Cobden, de Stuart Mill, d'Owen, possédant le droit de réunion, la liberté de la presse, ne pas compléter son œuvre en convoquant, ce que nous appellerons l'élément ouvrier anglais. Ce devoir lui incombait, elle le répudia.

Il appartenait à la France démocratique de combler cette lacune; aussi, en 1851, entra-t-elle hardiment dans la phase synthétique en formant des Délégations ouvrières (1). Les journalistes, les commerçants, apportèrent, pour cet acte de justice réparatrice, un grand dévouement. Tous reconnurent et comprirent l'immense bienfait qui ressortirait des Délégations ouvrières, tant au point de vue du développement du progrès de l'industrie nationale, qu'à celui du développement des moyens pratiques dans la main-d'œuvre.

C'est dans cet ordre d'idées que germa dans le cerveau d'un ouvrier de Paris le principe de l'application des Délégations ouvrières.

Le citoyen DELESTRE, membre de la Commission municipale de Paris, avait, depuis février 1848, réuni dans son atelier, rue Saint-Jacques, 350, de nombreux ouvriers socialistes, conjointement avec des représentants du peuple et des membres influents de la bourgeoisie parisienne. Ce fut dans ces conférences intimes que fut posé le principe des Commissions et Délégations ouvrières. Ce principe fut trouvé fort juste. Restait une grave question à résoudre : celle des capitaux nécessaires à l'application de l'idée. L'époque était peu propice à les acquérir par une souscription publique. Les plus fervents et le novateur lui-

(1) La priorité de l'idée des Délégations ouvrières appartient à la Chambre de commerce de Lyon, qui envoya à ses frais à l'Exposition de 1849 douze chefs d'ateliers, contre-maîtres et ouvriers.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

même doutaient; mais la conviction est un puissant levier; c'est pourquoi l'ouvrier persista dans son idée. Après six mois de lutte, il entraîna Delestre à proposer, le 14 mai 1851, à la Commission municipale, de voter une subvention de 20,000 fr., applicables à l'envoi d'ouvriers de Paris à l'Exposition universelle de Londres, et à l'impression de leurs rapports. Sa proposition fut très chaleureusement appuyée par son collègue Pean. La subvention fut votée. Le 18 juillet 1851, la Chambre de commerce de Paris, reconnaissant l'importance des Délégations ouvrières, vota également une subvention de 10,000 fr.

Les dépenses se décomposent ainsi :

Frais de transport par le chemin de fer.....	3.320	»
Pour indemnités et frais de séjour à Londres...	10.025	75
Pour frais de logements.....	13.000	»
Pour frais d'impressions et diverses dépenses...	566	40
Total.....	26.912	15

Les documents qui existent sur la mission de cette délégation municipale sont problématiques. On évalue à 90 le nombre des délégués choisis dans les prud'hommes et diverses Ecoles et Sociétés. En examinant attentivement les dépenses précitées, on verra que l'exiguïté de la somme portée à l'article impressions, donne la preuve qu'aucuns rapports corporatifs n'ont été imprimés.

Cependant la preuve existe que des délégués firent des rapports qui sont restés inédits. Il faut admettre qu'à cette époque le pouvoir se refusa à mettre en lumière les sentiments d'unité internationale qui dominaient dans les classes productives. En effet, nous trouvons dans le rapport manuscrit du délégué Porteret, prud'homme des ouvriers tapissiers, cette conclusion :

Nous ne terminerons pas ce Rapport sans témoigner aux ouvriers anglais un juste tribut de reconnaissance pour l'accueil généreux que nous avons reçu d'eux.

La cordialité la plus franche nous a guidés dans les visites que nous fîmes dans les ateliers de cette vaste métropole commerciale; l'ancienne haine des deux peuples avait dis-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

paru, et de chaque âme des producteurs anglais semblaient se dégager des effluves d'union et de fraternité. Oui, l'idée démocratique et sociale de février, éclairant leur intelligence, avait détruit les idées antiques de haine, de vengeance, pour faire place à la solidarité échangiste. En effet, le travail se donnait avec la fraternité le baiser de la paix.

Il est regrettable que cette page soit restée enfouie dans les cartons de la ville de Paris.

Examinons maintenant les résultats de l'œuvre officielle. Le 27 janvier 1851, l'Assemblée nationale ouvrait, pour l'organisation de la section française à l'Exposition universelle de Londres, un crédit de 638,000 francs au ministre de l'agriculture et du commerce. Sur ce crédit, 50,000 francs étaient applicables à l'envoi d'ouvriers à Londres.

Ces délégués furent nommés par les patrons, les Associations polytechnique et philotechnique, les Ecoles municipales de dessin et de sculpture, et par une Commission officielle spéciale nommée à cet effet. Les seuls documents qui existent sur cette Délégation, sont : un Rapport de quelques lignes, dû à M. Du Sommerard, et un état de dépenses où nous trouvons l'article suivant :

Envoi de contre-maîtres et ouvriers... 40,588 fr. 56.

Ni à la Bibliothèque nationale, ni aux archives du ministère du commerce, il n'existe aucune trace de rapports corporatifs. Ces Délégations officielles n'ont donc produit un bienfait qu'au point de vue individuel, et non au bénéfice de la collectivité. Cette abstention ne doit pas étonner; le pouvoir, dans l'intérêt de ses actes ténébreux, avait besoin d'étouffer dans le cœur des travailleurs les germes de liberté qui s'y développaient.

L'idée grandissait également dans les régions scientifiques, commerciales, et dans la presse indépendante.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

En effet, le 10 mai 1851, voilà comment Auguste Blanqui s'exprimait sur les Délégations ouvrières, dans le journal *la Presse :*

Mais ce sont surtout des ouvriers français que je souhaite voir arriver en foule à l'Exposition universelle. Nos grandes villes de fabriques et nos fabricants eux-mêmes ne sauraient faire trop de sacrifices pour en envoyer ici le plus grand nombre possible. On aurait dû organiser des services à Londres pour leur faciliter l'étude des questions qui les intéressent et pour les initier à ces merveilles des arts dont la vue seule élève l'âme.

Non seulement les économistes réclamaient les Délégations ouvrières, mais aussi le commerce les demandait comme acte de justice.

Le 20 mai 1851, M. Caille, jeune négociant à Paris, répondait ainsi à l'appel d'Auguste Blanqui :

Si j'étais fabricant, industriel ou chef d'atelier, je conduirais à Londres tout mon personnel ouvrier, depuis les apprentis jusqu'au contre-maître (à mes frais). Mais je ne suis qu'un commerçant de deuxième classe, et je suis réduit à faire ce voyage-là tout seul.

Toutefois, m'associant de tout cœur au vœu de M. Blanqui, je souscris volontiers 50 francs pour l'envoi d'ouvriers à Londres.

Le principe des Délégations ouvrières prenait donc racine dans toutes les fractions de la société.

Pour la presse, c'était bien certainement à Emile de Girardin qu'il fallait s'adresser pour synthétiser une idée si juste dans sa revendication. Les temps sont bien changés ! Quelle métamorphose ! N'était-il pas, en effet, le précurseur de toute idée pouvant faire gravir aux producteurs un degré dans l'échelle sociale ? N'était-il pas l'ardent vulgarisateur des théories de cette puissante lumière du dix-neuvième siècle, ce génie socialiste, — PROUDHON, — de l'éminent républicain économiste BASTIAT, qui avaient pour base de leurs théories, l'un la solidarité, l'autre la liberté des producteurs dans leur initiative ? Principes qui seuls pouvaient hâter leur émancipation. Le publiciste ne faillit pas à la tâche. S'emparant du principe des Délégations ouvrières, il commença par déclarer qu'elles ne seraient la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

base d'un véritable progrès qu'autant qu'elles seraient formées en dehors de toute influence officielle. C'était inoculer une synthèse d'initiative solidaire dans l'esprit des travailleurs.

Emile de Girardin, avec le concours du comte d'Orsay, d'Etchemendy, Caille jeune, les banquiers Bouron, Jacottet et R..., entrepreneur, ouvrit une souscription publique qui produisit 2,473 francs. La rédaction du journal la *Presse* y figure pour 500 francs; le Comité d'initiative, pour la même somme. De toutes les Associations existantes à cette époque, celle des menuisiers en fauteuils souscrivit pour 25 francs. La nation lui avait alloué 75,000 francs sur 3 millions votés par la Constituante. Celle des tapissiers libres souscrivit pour 15 francs; celle des ouvriers en limes, qui avait émargé 25,000 francs, souscrivit pour 12 francs.

Le Comité de souscription choisit 15 délégués. Ce furent Boussac, pour les mécaniciens; Crossard, pour les couteliers; E. Dumont, pour les carrossiers; Duranton, pour les teinturiers; Gaucherot, pour les tapissiers; Glaize, pour les ébénistes; Larcher, pour les typographes; Malarmet, pour les ouvriers du bronze; Mochin, pour les charpentiers; Mouchot, pour les boulangers; Paulmier, pour les serruriers; Pancier, pour les fileurs; Vassel, pour les doreurs; Vautier, pour les plombiers; Vinçard (Pierre), pour les graveurs.

Cette première Délégation ouvrière libre remplit son mandat avec le plus grand dévouement. Ses Rapports, que nous allons consulter, indiqueront l'esprit dans lequel ils ont été rédigés.

Voilà comment la Délégation s'exprime en commençant son Rapport d'ensemble :

> Dans l'histoire contemporaine de l'industrie, l'Exposition universelle est un des plus grands faits qui se soient produits. La lutte armée, qui s'est prolongée si longtemps entre les diverses nations, s'est, par ce fait, transformée en émulation pacifique, et comme les travailleurs sont, avant tout, les instruments et les martyrs des guerres qui ensanglantent le monde, il n'y a pas un enfant du peuple qui ne doive s'applaudir de l'impulsion nouvelle que cette Exposition donnera aux hommes intelligents qui habitent tous les points du globe.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Certes, ce n'aura pas été inutilement que tous ces hommes se seront ainsi trouvés réunis sous la bannière de la PRODUCTION. Au lieu de faire comme dans le passé : de compter après une bataille le nombre de leurs blessés et de leurs morts, les nations n'auront plus maintenant qu'à énumérer les merveilles industrielles qu'elles ont créées.

La Délégation assiste à la dernière séance du Congrès de la Paix. Aussitôt se dégagent des effluves qui semblent démontrer aux travailleurs de toutes les nations « que l'heure la plus sombre est celle qui précède l'aurore. »

Oui, disent-ils, en présence d'institutions, d'opinions, de partis, qui empêchent encore que les individus se tendent fraternellement les mains, devant un despotisme guerrier qui fait encore des efforts inutiles, mais inouïs, pour anéantir ce qu'il y a de plus sacré : la *Liberté!* devant ces gouvernements insensés qui, lorsqu'on leur parle de droit et de justice, répondent : « NOUS AVONS LA FORCE ; » devant ces nationalités qu'on opprime à ce point que cette page d'histoire sera un jour la honte de notre siècle; oui, devant toutes ces choses si tristes à raconter et plus tristes encore à subir, un cri immense s'élevait du sein de la vieille Angleterre, un cri éclatant, retentissant, car il était poussé par des milliers de voix : « Plus de guerres, plus de nationalités conquérantes ou ennemies, plus de vainqueurs, plus de vaincus, plus de sang répandu, plus de larmes versées, plus d'holocaustes humains : *La Paix, la Paix universelle!*

Ce Rapport se termine ainsi :

Frères, si nous avons le bonheur de contempler ces merveilles, de jouir de ces prodiges créés par les producteurs de tous les pays, croyez bien que nous ne vous avons point oubliés et que nous ne nous sommes point abusés nous-mêmes. Nous l'avons dit en commençant, c'était la *Production*, c'était le travail manuel, le labeur des bras et de l'intelligence qu'on glorifiait en nous. Nos individualités n'ont rien d'assez puissant, d'assez remarquable, pour que nous puissions nous attribuer le mérite d'une réception aussi cordiale, aussi fraternelle, que celle qui nous a été faite en Angleterre.

C'étaient les travailleurs de France qu'on fêtait, dont on serrait les mains comme on l'eût fait à vous tous si vous eussiez été là. La sympathie qui nous a accueillis vous appartient autant qu'à nous, car vous êtes tous fils de vos œuvres, vous gagnez comme nous votre pain à la sueur de votre front, vous subissez comme nous les douleurs des chô-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mages et les longues et tristes heures de la vieillesse, et comme nous aussi vous espérez un meilleur avenir.

C'est donc à vous tous, enfants du peuple, que l'on a fait un si excellent et si touchant accueil.

Travailleurs! si l'on vous parle du peuple anglais avec haine et irritation, si l'on vous dit qu'il est toujours l'ennemi de la France, n'en croyez rien, et cherchez à vaincre ce préjugé, qui doit disparaître comme tout ce qui est mensonger, et par cela même nuisible à notre émancipation.

Les prolétaires anglais n'ont pas une meilleure condition que la nôtre; — quelques-uns prétendent même qu'elle est pire! — Leurs membres sont, comme les nôtres, fatigués par un travail incessant. Le bonheur, comme chez nous, n'est pas encore une réalité : ce n'est qu'une lueur d'espérance.

Pourquoi donc seriez-vous ennemis?

Pourquoi ne seriez-vous pas frères?

La nation anglaise n'a-t-elle pas donné aux victimes de nos discordes civiles une grande et généreuse hospitalité?

Si quelques gouvernements sont assez insensés pour se haïr, les peuples doivent donner l'exemple de la sagesse et répéter :

La paix! la paix universelle!

Quelle belle page à l'actif des travailleurs dans l'histoire du travail! Quelle sublime théorie en faveur de l'unité des producteurs de toutes les nations!

La science elle-même, par l'organe de son représentant, Auguste Blanqui, célèbre la valeur des producteurs :

Oui, le jury mixte a fait son devoir humainement, et c'est humainement qu'il faut juger les choses humaines. Maintenant, c'est à notre gouvernement qu'appartient l'initiative des réparations, s'il y en a quelques-unes à faire. C'est à lui qu'est réservé l'honneur des compensations, s'il trouve qu'il ait manqué quelque chose à la justice internationale.....

L'Angleterre nous donne, dans cette circonstance, un grand exemple. La reine et son gouvernement ont honoré d'une manière solennelle tous ceux qui ont concouru au succès de l'Exposition. Le modeste jardinier du duc de Devonshire, qui a donné l'heureuse idée du monument, a été nommé baronnet, et s'appelle aujourd'hui sir Joseph Paxton; le constructeur, M. Fox, a été nommé baronnet; le colonel Reist a été nommé gouverneur de Malte; M. Cubitt, M. Playfair ont été anoblis.

Voilà comment on entend l'aristocratie dans ce pays-là. On la rafraîchit de temps en temps, en infusant du sang populaire dans ses veines. On fait marcher en tête du cortége, le jour de l'ouverture de l'Exposition, en avant de cette fière et gracieuse reine, qui commande à tant de millions d'hommes, un simple jardinier, et quand le succès a répondu aux espérances, on le fait noble, et il marche de pair avec

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les ducs de Devonshire. Que ferons-nous pour ceux qui ont vaincu ces hommes-là à l'Exposition universelle? Leur rendra-t-on, pour toute récompense, le suffrage universel? Ce serait bien modeste.

Cette route sage fut loin d'être suivie. Bien au contraire, dans une noire nuit de décembre, la force! comme un oiseau de proie, déchira le sein de la France démocratique et sociale.

Les départements ne restèrent pas inactifs dans le mouvement socialiste unitaire qui prenait naissance du fait de l'Exposition universelle anglaise. Entre autres, le département du Gard envoya trois délégués patrons; leurs rapports furent spécialement industriels.

Dans le Calvados, la Société d'agriculture de Bayeux envoya à Londres un délégué qui fit un Rapport concluant ainsi :

Le temps des guerres sanglantes et ruineuses est, il faut bien l'espérer, passé sans retour. Désormais, ce ne sera plus avec des armes que les peuples lutteront entre eux, mais avec le crayon, la plume, le burin et l'outil et, dans ces luttes, l'intelligence, l'activité et le goût joueront un plus grand rôle que les bras.

L'Exposition universelle est le premier tournoi où toutes les nations se rencontrent pacifiquement en champ clos, non pas devant quelques témoins privilégiés, mais en présence et aux applaudissements de l'univers entier. C'est le symbole de la paix, le reflet des idées modernes et le spectacle le plus magnifique que l'humanité ait jamais offert.

Ce noble langage du délégué CASTEL ne peut, ne doit rester ignoré des générations futures, et nous ne pouvions mieux clore cette première période historique des Délégations ouvrières officielles ou libres; en constatant, toutefois, que l'œuvre accomplie dans l'orbite de la liberté a été plus féconde en résultats que l'œuvre accomplie dans les étreintes officielles ou municipales (1).

(1) Nous entendons par délégations libres toutes celles qui s'organisent sans aucune intervention ni subvention des corps constitués ou des patrons, qui, en un mot, agissent dans la plénitude de leur initiative, tant pour les dépenses à faire que pour la publication des Rapports. L'intervention du public, en cas de souscription, n'enlève pas à une délégation ce caractère de liberté et d'indépendance, son appoint étant désintéressé, quant aux moyens à employer.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

DEUXIÈME PÉRIODE DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

Il est dans les accès de fièvres politiques
Deux natures sans paix, de cœurs antipathiques ;
Ceux-là dans le roulis, niant le mouvement,
Pour végétation prenant la pourriture,
A l'immobilité condamnant la nature,
Et mesurant, haineux, à leur courte ceinture
Son gigantesque accroissement !

LAMARTINE.

Cette période des Délégations ouvrières s'ouvre en 1855, par la première Exposition universelle française; elle comptait 24,000 exposants.

Le cercle qui s'était agrandi en 1851, par l'entrée de l'élément ouvrier dans l'appréciation des produits exposés, se referme. Toute Délégation ouvrière est exclue de l'organisation des Jurys de l'Exposition, et la jactance officielle remplace la justice et le progrès, tous les actes de la Commission impériale sont empreints d'illogisme : elle émet des théories qui sont un appel à la solidarité des producteurs de toutes les nations; elle constate et affirme les droits des coopérateurs. Son président déclare :

Que les âpres rivalités, les haines internationales, naissent de l'isolement; il suffit souvent de rapprocher les peuples pour éteindre ces haines. Sous ce rapport, l'Exposition universelle a produit un immense résultat.

De tous les coins du globe, les visiteurs ont afflué à Paris. Le spectacle des progrès réels accomplis dans la voie du bien-être moral et matériel a développé parmi tous, étrangers et Français, des sentiments de considération réciproque.

C'est ainsi que se propage la fraternité des peuples.

J'ajouterai, en empruntant des paroles célèbres, que « le problème de l'avenir est de faire partager à l'universalité ce qui n'est que le partage du petit nombre. »

Et cependant, en pratique, le pouvoir croit son devoir largement accompli parce que sur quarante nominations de la Légion d'honneur, les coopérateurs obtinrent dix no-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

minations. Ainsi, malgré les précédents, les preuves existantes dans les Rapports ouvriers de 1851, constatant et leur valeur intellectuelle d'appréciation, et leur esprit de solidarité universelle, tout est annihilé, méconnu vis-à-vis de l'élément ouvrier.

Il est nécessaire, pour bien caractériser le mouvement social, de 1851 à 1862, d'examiner avec soin quelques faits généraux, quelques actes particuli rs. D'autant plus que ce fut dans ces faits, ces actes, ces émanations intellectuelles, que prit naissance la Délégation ouvrière qui revendiquait le droit de juger, d'apprécier les produits de l'Exposition partielle de Florence et de la seconde Exposition anglaise; ils ne peuvent être ravis à l'histoire des Délégations ouvrières.

En 1860, Armand Lévi, avocat, fonda, à Genève, un journal sous le titre de *l'Espérance*. Des ouvriers de Paris prirent une large part à sa rédaction, sous la dénomination de « Tribune ouvrière. » De cette alliance intellectuelle sortit un groupe d'ouvriers qui fondèrent des conférences toutes les semaines, non publiques, à Paris, 83, rue du Temple. Ce groupe toléré fit paraître des brochures ouvrières qui provoquèrent parmi les producteurs une grande sensation. On ne tarda pas à découvrir qu'Armand Lévi n'était qu'un prête-nom, et que le véritable instigateur et protecteur de ce mouvement intellectuel était un parent du chef de l'Etat, siégeant dans son conseil, instigateur que les travailleurs, dans leur langage métaphorique, souvent si plein de vérité, appelaient : « La *Pierre* à repasser du Palais-Royal. »

La brochure intitulée : *Le Peuple, l'Empereur et les anciens partis*, justifia de la promiscuité des producteurs : Vasseur, Chabanel, Davaud, Baraguet, Coquard, Barbier, etc., etc., avec le pouvoir que la France, terrifiée, s'était si fatalement donné.

La tentative d'un envoi de délégués ouvriers à Florence échoua, malgré une lettre, très soumise, adressée au chef de l'Etat par l'intermédiaire du duc de Bassano. C'est alors que l'Exposition anglaise provoqua à nouveau, parmi ce groupe, la formation d'un Comité d'initiative pour envoyer une Délégation ouvrière à Londres. Le Comité, à cet effet,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

s'adressa au président de la Commission officielle qui, après en avoir délibéré avec MM. Chabanel, Coutant et Tolain, décida qu'au lieu que la Commission ouvrière fût prise parmi les prud'hommes désignés par le sort, elle serait formée, au contraire, avec l'élément des présidents-ouvriers des Sociétés de secours mutuels professionnelles. Malgré la haute protection qui présidait à sa formation, sa gestation fut laborieuse. Elle eut, en effet, à lutter contre un adversaire redoutable, un ennemi implacable de l'émancipation des classes productives : la fatale influence du ministre Rouher, à laquelle il faut joindre celle du préfet de police de cette époque. Il faut reconnaître qu'elle mit à la réussite de sa formation une énergie prodigieuse, qui fut couronnée de succès. En effet, le 2 février 1862, la lettre suivante fut adressée au président de la Commission officielle :

Prince,

La Commission ouvrière pour l'Exposition ouvrière de Londres, qui vient de se constituer en vertu de l'approbation de Votre Altesse, a l'honneur de vous faire connaître qu'elle a nommé son bureau à la majorité des suffrages, dont voici les résultats :

Président, M. Chabaud ;
Vice-président, M. Wanschooten ;
Secrétaire, M. Coutant ;
Trésorier, M. Coquard.

Nous sommes heureux de la marque de haute confiance que la Commission impériale a bien voulu mettre en nous, et Votre Altesse peut croire que nous ne négligerons rien pour nous en montrer dignes.

Selon la recommandation de Votre Altesse, la plus grande impartialité présidera à nos opérations.

En signe de l'esprit dans lequel nous agirons, la Commission ouvrière a cru devoir déclarer dans sa première séance, le 2 février, que ses membres renonçaient à pouvoir être choisis comme délégués à l'Exposition de Londres.

Veuillez agréer, Prince, avec nos remercîments, l'expression des sentiments de reconnaissance avec lesquels nous avons l'honneur d'être, de votre Altesse Impériale, les très humbles et très dévoués serviteurs.

Les membres de la commission,

Chabaud, président; Wanschooten, vice-président; Coutant, secrétaire; Coquard, trésorier; Eugène Gauthier; Tolain; Pailly; Grandpierre; Dérouard; Rivière; Dargent.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Cette lettre établissait d'une manière irréfutable que cette Commission renonçait à sa liberté d'action, et qu'elle acceptait de n'être qu'un satellite évoluant dans l'orbite du pouvoir.

La résultante qui fut obtenue par les Rapports de la Délégation ne peut être blâmée ; mais, certes, l'égide sous laquelle elle était placée amoindrissait, plutôt qu'elle n'élevait, la puissance, le droit des producteurs. Il est à désirer que ce fatal exemple ne soit pas suivi pour l'avenir. Toute alliance faite en dehors de la fraction productive est une faute qui annule sa liberté, entrave l'émission de ses pensées.

Les travaux de cette Commission se résument ainsi :

1° Une circulaire pour engager les corporations à prendre part à la revendication du droit qui appartient en toute justice aux producteurs salariés et coopérateurs dans l'appréciation et les récompenses dues aux produits exposés ;

2° Un projet pour l'envoi de délégués à Londres ;

3° La nomination des délégués par le vote corporatif ;

4° L'impression des Rapports corporatifs.

Il est regrettable qu'un état des comptes de cette Commission n'ait pas été dressé. La seule trace de comptabilité que nous ayons pu découvrir, c'est la somme de 19,000 francs, mise à sa disposition par la Commission officielle, et une somme de 400 francs versée par la corporation des tanneurs, corroyeurs et maroquiniers.

La dépense de chaque Délégué est portée par la Commission ouvrière à la somme de 200 francs. Le résultat de la vente des Rapports reste inconnu.

Quelques corporations firent des souscriptions particulières pour indemniser leurs délégués. Les imprimeurs-lithographes votèrent une somme de 100 francs, parce qu'ils envoyaient quatre délégués au lieu de deux.

La Société de secours mutuels des chapeliers, au contraire, s'opposa à tous subsides en faveur de la Délégation. Cette aberration est incompréhensible de la part de l'une des corporations de Paris les plus avancées dans l'application du principe de solidarité. Certes, il faut soulager la maladie, le chômage. Faut-il pour cela entraver le progrès? Faut-il

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

abandonner la revendication d'un droit? Non. Ce fut une faute.

C'est pourquoi la fraction démocratique et moins ignorante de cette Société ne voulut pas accepter ce non-sens. Aussi, par l'initiative des citoyens Blanchin, Débois, Jacques Rey, Corbière et autres, une souscription à 25 centimes par semaine s'organisa pour compléter la somme nécessaire à la Délégation. Elle produisit 240 francs. Le principe était sauvegardé.

Les ciseleurs et monteurs en bronze, corporation très avancée dans les principes de la démocratie et très intelligente, s'imposa de grands sacrifices pour que les résultats de sa Délégation fussent des actes progressifs. Tous rivalisèrent de dévouement, et leur délégué, Jean Garnier, fit à ses frais un second voyage à Londres, pour que l'œuvre fût complète et affirmât l'utilité, la puissance des Délégations ouvrières.

D'après le Rapport officiel :

> Près de mille ouvriers, délégués de toute la France, ont été à Londres pour y étudier l'Exposition et y puiser des renseignements utiles, qu'ils ont consignés dans des Rapports intéressants.

L'esprit d'impartialité qui doit toujours résider dans les appréciations de l'histoire, nous impose le devoir de déclarer que les délégués corporatifs de 1862, dans la rédaction de leurs Rapports, ont écarté tout esprit de bassesse; que le principe démocratique socialiste, la solidarité, la conciliation, y figurent pour une large part. Oui, en lisant ces idées émanant des producteurs, on sent que le vieux sang gaulois coule encore dans leurs veines. On entend tressaillir dans leurs âmes le germe de la justice, du droit, du devoir, qui s'y féconde silencieusement.

Les délégués ciseleurs s'écrient :

> Si le génie humain a trouvé le moyen de parler à tous les continents à l'aide d'un fil de fer, pourquoi désespérerions-nous? Rien de grand sans enfantement laborieux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

En voyant accomplir tant de grandes choses, d'abord déclarées impossibles, tant de merveilleuses conquêtes de l'homme sur la matière domptée, on peut bien espérer que l'heure si désirée d'une plus juste répartition aura aussi son tour. Mais, pour en arriver là, que l'espérance ne marche pas seule : joignons-y notre volonté, notre intelligence; que nos bras et nos mains ne soient pas accusés de manquer de tête. Cherchons nous-mêmes.

Citons les idées des imprimeurs lithographes :

En nous voyant le teint hâve et les muscles de nos traits contractés par un travail excessif, dans les plus mauvaises conditions hygiéniques, les moralistes qui nous voient quelquefois nous dérober chez les marchands de vins, pensent que c'est uniquement l'intempérance qui nous y mène, parce que nous rions encore, nous rions toujours!... Ils ont malheureusement raison quelquefois; mais, en observant davantage la physionomie de l'ouvrier parisien, il serait plus juste d'en faire remonter les causes aux conditions déplorables de nos ateliers qui, effectivement, énervent le corps et abaissent l'intelligence.

Les exigences de plus en plus croissantes du capital et de la concurrence, ainsi que l'impérieuse nécessité de chaque jour, font que souvent nous sommes plus dignes d'intérêt que coupables de tous les méfaits qu'on nous attribue.

Nous l'avons dit, les Anglais sont plus forts que nous : ils ne se tuent point.

Voilà comment s'expriment les mécaniciens :

Rejettons au loin, une fois pour toutes, ces éléments de discorde et d'amour-propre mal compris, avec lesquels on ne peut arriver à rien.

Ce qui fait la faiblesse de chaque ouvrier, c'est son isolement : il est nécessaire que nous nous unissions pour sauvegarder nos droits et faire entendre nos réclamations, ayons donc pour devise: *L'union fait la force*. Cet axiome n'est pas moins vrai en industrie qu'en politique, et nous avons le droit et le devoir de nous grouper pour défendre nos intérêts, pour arriver à la guérison de cette maladie sociale qu'on appelle la misère.

En un mot, nous désirons et nous demandons :

Qu'on supprime la misère en protégeant le pauvre; qu'on mette un terme à l'exploitation injuste du faible par le fort; qu'on ajuste mathématiquement le salaire au travail; qu'on développe les intelligences tout en occupant les bras: quand un pays produit la richesse, qu'on sache au moins la répartir. C'est comme cela que nous aurons la grandeur morale et la grandeur matérielle.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Voici le tableau des Délégations ouvrières françaises à l'Exposition de Londres, en 1862 :

Département de la Loire, 20 délégués ouvriers ;

Département du Nord, 70 contre-maîtres et ouvriers envoyés par leurs patrons ;

Département du Bas-Rhin, 15 ouvriers ;

Département du Rhône, 60 délégués ouvriers, par la Commission ouvrière lyonnaise;

Département de la Seine, 300 délégués ouvriers, par la Commission parisienne ; 150 ouvriers, envoyés par leurs patrons; 90 ouvriers, envoyés par les Associations polytechnique et philotechnique, par les Ecoles de dessin et de sculpture et autres Ecoles industrielles. Ensemble : 540 ouvriers ;

Département de la Somme, 40 délégués ouvriers, par la Commission ouvrière d'Amiens ;

Département de la Haute-Vienne, 5 ouvriers.

Total général de la Délégation française : 750.

Dans les dépenses de la Commission officielle, voilà le chapitre relatif aux Délégations ouvrières :

Allocations pour les Délégations des ouvriers de Paris et des départements 38,345 francs.
A-compte sur la souscription aux Rapports des délégués des ouvriers parisiens 1,000 francs.

La Commission ouvrière d'Amiens n'a laissé aucune trace de sa mission. Il est constaté qu'aucun Rapport émanant de la Délégation n'existe.

La Commission ouvrière lyonnaise a pris une très large part dans la revendication du droit des producteurs, quoique cependant, comme sa congénère de Paris, elle demanda aide et protection au pouvoir.

Mais il faut lui tenir compte de sa ténacité; il est très

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

instructif de la suivre dans ses pérégrinations, dans l'accomplissement des actes énergiques qu'elle fit pour ne s'appuyer que sur la liberté, c'est-à-dire l'initiative corporative, qui lui fit défaut. Tout porte à croire que, si elle accepta l'appui officiel, c'est qu'elle pressentait que les résultats qui ressortiraient de la Délégation seraient applicables au progrès plutôt qu'au bénéfice du pouvoir protecteur.

En effet, les rapports de la Délégation lyonnaise de 1862 furent rédigés dans un large sens démocratique et social, digne à tous égards de la grande cité productive, si éminemment progressive. Et, de plus, cette Commission lyonnaise eut sur la Commission parisienne ce précieux avantage : c'est qu'elle soumit ses actes à la sanction de ses mandants, et, de plus, principe dont toutes Délégations ou Commissions ouvrières ne doivent jamais s'écarter, elle mit la plus grande clarté dans les pièces de sa comptabilité.

C'est à M. Arlès-Dufour, riche négociant de Lyon, membre de la Commission officielle, qu'appartient l'idée d'une Délégation lyonnaise. Il avait fait partie de l'école Saint-Simonienne et il avait conservé pour les classes productives la plus vive sympathie. C'est pourquoi il apportait un grand dévouement à faire acquérir aux producteurs une indépendance, un droit qui leur étaient dus.

Une polémique surgit entre divers journaux sur ce principe. Il y prit part et formula ainsi sa pensée au sujet de la Délégation :

> S'aider soi-même, comme font si bien les Anglais, pousser les chefs d'industrie afin qu'ils engagent leurs contre-maîtres et leurs ouvriers à se cotiser pour ensuite choisir ou élire eux-mêmes leurs délégués : ce mode est, en effet, le plus propre à donner à la Délégation un grand caractère de dignité et d'indépendance.

Ici se place un fait qui caractérise la Commission lyonnaise, tant au point de vue de l'indépendance et de l'initiative corporative, devant rester pure de toute immixtion étrangère aux travailleurs, qu'au point de vue de sa dignité. En effet, la Commission lyonnaise désirait que M. Martin-Rey fît une préface au volume des Rapports. C'était chose

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

convenue, quand M. Martin-Rey se déclara dans l'impossibilité de formuler son œuvre, quoique cependant appartenant à la presse militante progressive.

Voici la lettre qu'il adressa au président de la Commission ouvrière lyonnaise :

Vous attendiez de moi une préface, vous l'aviez annoncée au public. Pour répondre à l'honneur que m'avaient fait MM. les délégués, en me priant de résumer l'ensemble de leurs Rapports, je m'étais empressé d'en faire l'analyse et d'en chercher la synthèse. Mon travail, fort avancé, veuillez le dire à messieurs vos collègues, était prêt à vous être livré, lorsque m'est parvenue l'objection d'un homme sérieux, dont la compétence est reconnue de vous tous.

Votre livre n'a pas de précédents. Il a été conçu, écrit, imprimé, édité par des ouvriers, et à leurs dépens. Toute participation d'un publiciste étranger à la main-d'œuvre ne pourrait que lui enlever son caractère distinctif et nuire au succès d'estime et de singularité qui lui est réservé.

Par ces motifs bien sentis, je jette au panier les feuilles qui vous étaient destinées.

Examinons maintenant son budget :

RECETTES

Allocation de la Commission officielle...	10.000	»
— du Conseil municipal.....	6.000	»
— de la Chambre de commerce.....	6.000	»
Souscriptions des chapeliers-fouleurs....	16	»
— Typographes.....	33	75
— Tisseurs, plieurs.....	299	60
— Tissus métalliques.....	103	35
— Bronze.....	48	50
— Ferblantiers.....	47	»
— Tullistes.....	346	50
— Carrossiers.....	548	75
— Apprêteurs sur étoffes.....	184	75
— Passementiers.....	152	10
— Bijoutiers en fin.....	200	35
— Cordonniers.....	4	»
— Mécaniciens.....	180	35
— Tapissiers.....	8	60
— Graveurs sur planches plates.....	108	»
— Serruriers.....	381	40
— Orfèvres.....	22	50
— Bijoutiers en faux.....	39	45
— Mécaniciens pour fabrique.....	96	35
— Doreurs sur bois.....	100	»
— Charpentiers.....	360	»
Souscriptions diverses.....	249	60
Total.....	25.530	90

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

DÉPENSES

Allocation aux soixante délégués.....	21.960	»
— à six membres de la Commission ouvrière.....	2.160	»
Indemnité à M. Glovers, interprète.....	600	»
Frais généraux de voyage et à Londres..	200	»
Frais d'impressions.....	185	35
Fournitures de bureaux et timbres.....	40	45
Eclairage, chauffage.....	13	30
Frais au palais Saint-Pierre.....	20	»
Frais de bureaux de la Commission.....	30	»
Ports de lettres.....	4	50
Total.....	25.213	60

Si l'on consulte la colonne des recettes, on voit que la Commission ouvrière avait pleinement raison de ne pas compter sur l'initiative corporative. D'autre part, les subventions étaient difficiles à encaisser, et ce fut grâce au concours de plusieurs groupes mutuellistes qu'elle put adresser sa première circulaire aux travailleurs. C'est alors qu'elle s'adressa au sénateur-préfet du Rhône, Chevreau, et qu'elle obtint la permission de faire ses élections.

Laissons-lui la parole :

Nous devons déclarer que la plupart d'entre nous ne s'attendaient pas à une semblable décision, et regrettaient de s'être mis en avant; car ils ne se dissimulaient point les tracas de toutes sortes qui allaient les assaillir. Cependant la considération d'intérêt général, et, avouons-le, un sentiment d'amour-propre, le désir de bien faire, nous stimulèrent.

Elle eut encore à lutter contre de ténébreuses entraves :

Pourtant les germes d'une opposition sourde et systématique se manifestaient dans plusieurs professions, que la liberté laissée aux Délégations plongeait dans l'étonnement; il faut dire aussi qu'un esprit de méfiance était suscité et entretenu par certains que nous connaissons parfaitement, mais que nous ne voulons pas nommer ici; la plupart, du reste, n'appartiennent pas aux classes ouvrières.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Son activité est sans égale. Du mois de juin au mois d'octobre, elle tient soixante-seize séances, auxquelles ont assisté près de trois mille ouvriers. Elle assiste de plus à quatre-vingt-deux réunions de bureaux électoraux et à trente-sept opérations de vote. Elle ne croit pas sa mission remplie, un devoir démocratique lui incombant, aussi vient-elle dire à ses électeurs : voilà la conduite des citoyens qui ont sollicité l'honneur de vous représenter.

Ont été présents aux séances de la Commission : MM. Richard, 64 fois; Monet, 69 fois; Milcent, 45 fois; Domenget, 42 fois; Faure, 33 fois; Coignet, 26 fois; Vignat, 7 fois; Mancel (père), 5 fois; Laurent, 1 fois. Quel pilori pour les ambitieux qui quêtent impunément les suffrages des producteurs!

Un autre fait se produit qui caractérise bien l'esprit socialiste des producteurs lyonnais. Juste au moment où la masse des travailleurs semblait hésiter, les brodeuses se présentaient devant la Commission ouvrière, afin de jouir du bénéfice du principe des Délégations ouvrières. C'était un droit. La Chambre de commerce, consultée à cet effet, ne reconnut pas la légitimité de ce droit. Quelle étroitesse d'idées!

La Commission lyonnaise termine ainsi :

Ce n'est pas impunément qu'on sort du sentier battu de la routine, et plusieurs d'entre nous ont rudement payé leur qualité de membres de la Commission ouvrière. C'est le sort de tous ceux qu'animent les pensées d'amélioration; nous ne prétendions pas échapper à la loi commune, notre récompense sera suffisante si les Rapports donnent des résultats pour le présent et facilitent le travail des délégués à venir.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

TROISIÈME PÉRIODE DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES

> De nos jours, et sous l'empire des circonstances actuelles du monde, toutes les vieilles choses doivent disparaître, et toutes choses être refaites à neuf.
>
> ROBERT OWEN.

La France, dont la sève scientifique, artistique et industrielle, fermente sans cesse, est inépuisable. Elle devait encore, par son Exposition universelle de 1867, affirmer sa puissance dans la production.

Malgré le découragement causé par l'affaissement de la nation, un rayon d'espérance vint ranimer les salariés, en voyant s'élever dans la grande cité-lumière ce temple du génie humain; ce caravansérail intellectuel devant renfermer les richesses productives et commerciales des deux hémisphères.

Comment expliquer le mobile qui poussa le gouvernement autoritaire qui régnait sur la France, à laisser à la Délégation ouvrière de Paris, en 1867, discuter les questions applicables à l'émancipation, au bien-être des producteurs?

Les causes peuvent s'expliquer ainsi :

Le pouvoir, qui tenait les producteurs dans les entraves du despotisme depuis dix-sept années, comprit que devant les manifestations intellectuelles des travailleurs, qui s'étaient produites dans leurs Rapports de 1851 et de 1862, il lui était impossible d'en nier la valeur et de ne pas étendre, pour 1867, le mandat de la Délégation; il comprit que le voile qui lui cachait la vérité pour l'avenir avait été soulevé, afin de lui faire voir que sa puissance entrait dans la période de décadence.

En effet, dans l'ordre politique, tout semblait renaître à la vie militante. Un fait très significatif s'accomplissait en 1863 : soixante ouvriers publièrent, par la voie des jour-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

naux, un long manifeste en faveur des candidatures ouvrières aux Assemblées législatives ; de plus, ils voulurent, à cet effet, connaître l'opinion de Proud'hon. La réponse fut terrifiante pour le pouvoir et d'une grande instruction pour les producteurs :

Sans doute encore, j'étais d'accord avec vous et avec les soixante, que la classe ouvrière n'est pas représentée et qu'elle a droit à l'être ; comment eussé-je pu être d'un autre sentiment ? La représentation ouvrière, s'il était possible qu'il y en eût une, ne serait-elle pas, aujourd'hui comme en 1848, au point de vue politique et économique, l'affirmation officielle du socialisme ?

Où en est la démocratie française, jadis si fière et si pure, et qui, sur la foi de quelques ambitieux, s'est imaginée tout à coup que, moyennant un faux serment, elle allait marcher de victoire en victoire ? Quelle conquête avons-nous enregistrée ? Par quelle idée neuve et forte s'est révélée notre politique ? Quel succès a signalé l'énergie de nos avocats et récompensé leur faconde ?

Ils'agit donc de révéler au monde, par des témoignages authentiques, la pensée, la vraie pensée du peuple moderne, de légitimer ses aspirations réformatrices et son droit à la souveraineté.

Il ne faut donc pas hésiter à reconnaître que ce furent les actes émanant et des producteurs et des écrivains socialistes, qui déterminèrent le pouvoir à accorder à la Commission, à la Délégation ouvrière de 1867, une certaine liberté d'action.

Telles furent les causes, examinons les effets.

Le 29 novembre 1866 paraissait l'arrêté qui contenait ces articles :

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

Art. 5. — La Commission officielle met à la dispostion de la Commission d'encouragement une somme de 40,000 francs, à titre de subvention.

M. Devinck en fut nommé président, M. Victor Dillais, secrétaire. On avait tout lieu de croire que des ouvriers feraient partie de cette Commission ; c'était une erreur. La

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

résultante de cette formation fut, au contraire, l'exclusion des ouvriers de son sein.

Voici le résumé des travaux de cette Commission :

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

Les Délégations ont déjà déposé cent deux Rapports; elles doivent en remettre encore vingt-cinq environ. Ces Rapports formeront un ouvrage en trois volumes.

La souscription ouverte en faveur de l'étude des ouvriers a produit, par les hauts fonctionnaires, 155,000 francs, et 100,000 francs par les exposants. Ces dépenses ont été, d'une part, de 597,410 fr. 27, d'une autre part, pour subventions, pour voyages d'ouvriers, 10,233 fr. 25 c.

Dans son Rapport, le secrétaire Victor Dillais est beaucoup plus explicite :

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

Cent cinq professions ou spécialités industrielles, autorisées à nommer trois cent quinze délégués, figurèrent sur le tableau publié au *Moniteur*. Il était dit encore que, dans chacune des professions énoncées, l'élection se ferait sous la direction d'un président nommé par les ouvriers.

Mais la Commission eut alors quelques obstacles à surmonter.

Parmi les industriels dont elle sollicitait la générosité, quelques-uns ne voyaient pas sans crainte que les ouvriers de toutes les professions fussent autorisés à se réunir. Ils appréhendaient que ces réunions multipliées ne fussent l'occasion d'agitations dans le moment le plus inopportun. Ces inquiétudes refroidissaient leur zèle accoutumé.

De leur côté, les ouvriers battaient froid à la Commission d'encouragement, parce qu'ils craignaient de ne pouvoir accepter son concours qu'au prix de leur indépendance. Ces méfiances s'évanouirent bientôt.

Aux ouvriers, qui, les premiers, firent une démarche pour sonder les dispositions de la Commission, son président répondit que les ouvriers ne pouvaient manquer de trouver à l'Exposition une incomparable matière d'enseignement, qu'ils ne la négligeraient pas sans trahir leurs intérêts et la cause du pays; que s'ils pouvaient par eux-mêmes soute-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nir les frais de cette étude, la Commission constaterait avec satisfaction cet acte de virilité, mais que s'il leur fallait un appui, ils le trouveraient en elle, quelles que fussent d'ailleurs leurs idées ou leurs opinions, et que les Rapports des délégués seraient publiés tels quels, sur leurs bons à tirer et sous leur responsabilité.

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

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

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

La Commission, sans prétendre s'imposer, proposa de faire imprimer leurs Rapports Elle les fait publier séparément pour les mettre à la disposition de tous les ouvriers de la profession qu'ils intéressent, puis elle les réunira en un ouvrage qui honorera la classe ouvrière, et ne sera pas la moins utile et la moins curieuse des productions de notre temps.

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

Eh bien! il ne faut rien croire de ce langage. Liberté! liberté dans la rédaction de vos Rapports, s'écrie la Commission. Elle supprime au Rapport des ouvriers facteurs de pianos et orgues 174 lignes!

Le producteur « est le plus intéressant des savants et des économistes, » mais elle l'éloigne des Jurys.

Jactance! toujours jactance!

Le 14 juillet 1867, une lettre-circulaire convoquait, pour le 21 juillet, rue Volta, 27, les délégués corporatifs, les présidents des bureaux électoraux, à une réunion prépara-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

toire. 70 délégués répondirent à l'appel de la Commission d'initiative.

Dès sa formation, la Commission ouvrière eut à vaincre une quantité d'obstacles. Elle s'adressa au général Morin, directeur du Conservatoire des arts et métiers, pour obtenir, comme lieu de ses séances, l'amphithéâtre de ce temple de l'industrie, propriété de la collectivité nationale.

En effet, c'était bien la véritable tribune où devaient s'étudier les questions ouvrières. Le général Morin refusa. Enfin, dans une seconde séance, tenue avenue de la Roquette, la Commission fut définitivement constituée. 101 votants prirent part au vote sur 315 délégués. La majorité était donc de 159 pour que la sanction du vote fût indiscutable. On n'eut pas recours à un second vote.

Tartaret obtint 90 voix; Lazare Levy, 88; Silvestre, 87; Mollet, 87; Barbier, 85; Son, 85; Dacheux, 82; Gayou, 79; Collot, 78; Tourneur, 78; Lamy, 76; Lerck, 76; Deschamps, 75; Henri, 74; Rouyer, 73; Willemotte, 67; Spoetler, 66; Lagoutte, 66; Saunier, 55; voix perdues, 35. Elle choisit pour son président Mollet.

Ici se place un fait qui donna aux réunions publiques de la Commission ouvrière une dénomination historique. Elle était en quête d'un local; son président, Mollet, s'adressa à M. Frédéric Lévy, maire du onzième arrondissement, qui avait, dans le faubourg Saint-Antoine, une grande popularité, basée sur sa bienfaisance, ses fondations d'écoles. Il était membre de la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers; naturellement il trouva illogique qu'on accordât aux ouvriers le droit de discuter entre eux les questions qui intéressaient l'amélioration de leur condition sociale, sans leur accorder une salle pour ces discussions. C'était, en effet, la théorie d'Arlequin donnant des tambours à ses enfants en leur disant : — Mes enfants, amusez vous bien, mais surtout ne faites pas de bruit. A cet effet, il accorda à la Commission ouvrière le droit de tenir ses séances à l'école des garçons du passage Raoul, ce groupe scolaire appartenant à son arrondissement. Ce droit souleva immédiatement une vive opposition de la part du ministre Rouher et du préfet de police, ennemis acharnés

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de toutes libertés à accorder aux ouvriers. Frédéric Lévy ne se rebuta pas, plaida la cause des délégués dans deux visites qu'il fit au chef de l'Etat, garantit le calme, la sagesse des discussions, et prit à son compte la responsabilité des fautes s'il y en avait de commises. La cause fut gagnée.

Dans certaines paroles, dans la conduite du délégué du bureau électoral Tartaret, qui n'avait pu pour la Délégation obtenir les suffrages de sa corporation, l'auteur de cet acte de justice éprouva quelque regret de l'avoir accompli. Malheureusement, il arrive trop dans les groupements ouvriers que quelques personnalités, faisant de leur dévouement métier et marchandise, arrêtent la marche du progrès. L'arbre le plus vigoureux ne produit-il pas souvent un fruit véreux, ce qui n'empêche pas la sève de rester vigoureuse ?

Les réunions, dites *du passage Raoul*, prirent immédiatement d'immenses proportions. C'étaient réellement *les Etats Généraux du travail*. Aussi elles ne tardèrent pas à devenir l'objectif d'une phalange de vampires de popularité.

Quelques journalistes attaquèrent la Commission et la Délégation ouvrière. Une polémique semblait vouloir s'établir, mais le bon sens des délégués leur fit bien vite comprendre que leur mandat ne leur imposait pas de servir de marchepied à des ambitions plus ou moins contestables.

L'importance, la grandeur des discussions de la Commission ouvrière, nécessitaient un journal spécial, MM. Aubey et Delafosse vinrent l'offrir ; la fatale influence du secrétaire Tartaret fit échouer cet excellent projet.

Quelques épisodes très curieux se passèrent aux séances du passage Raoul, et qui démontrent en réalité leur importance. Un jour, Hugelmann, cette nature hybride cherchant la popularité, était à la tribune débitant avec une faconde digne d'une meilleure cause des théories pervertissantes sous le masque de la liberté. Emile Ollivier, qui assistait à la séance, put sans peine détruire ses théories et ouvrir les yeux à la Commission. On ne revit pas le saltimbanque

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

policier, mais, quelque temps après, l'ancien spectre du 2 décembre était ministre de l'empire.

Un autre jour, un publiciste d'un grand talent, qui reconnaissait la haute urgence à ce que les producteurs possédassent un journal spécialement rédigé par eux, et qui depuis plusieurs années poursuivait l'incubation de cette idée, Robert Mitchell, déterminait le ministre de l'intérieur Pinard à venir assister à une séance. Le ministre en sortit étonné et convaincu de l'utilité des discussions ouvrières.

Le chef de l'Etat assista deux fois aux séances du passage Raoul. Est-ce là qu'il puisa les éléments d'un système de gouvernement plus libéral ? Il faut peut-être l'admettre. Mais il ignorait sans doute qu'un pouvoir ne sort pas impunément du droit, et que la justice du peuple a la patience d'attendre l'heure où elle doit prononcer ses arrêts indiscutables.

Voici le résumé des études et des travaux de la Commission ouvrière de 1867 :

L'abrogation de l'article 1781 (abrogé) ;

Suppression du livret ;

La reconstitution des Conseils de prud'hommes ;

La formation d'un Tribunal de travail ;

La liberté de réunion et la liberté d'association ;

La nomination de tous les présidents par les Sociétés ;

La suppression de la nomination officielle des présidents des Sociétés de secours mutuels, des prud'hommes ;

La suppression des octrois ;

La suppression de la présidence dans les groupes d'ouvriers ;

L'instruction gratuite et obligatoire, et laïque lorsqu'elle est donnée par l'Etat ;

Du 21 juillet 1867 au 15 avril 1868, la Commission présida 36 séances publiques, en dehors de ses séances officielles. Elle fit paraître deux recueils des procès-verbaux de ces discussions. Un troisième fut indiqué ; il ne parut pas. C'est regrettable ; car il aurait, sans aucun doute, contenu la comptabilité de la Commission qui, jusqu'à ce jour, est restée ignorée.

Dans les récompenses officielles, trois délégués obtinrent

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la décoration de chevalier de la Légion d'honneur. Ce furent : Mollet, délégué des ouvriers en papiers de couleurs de fantaisie ; Barbier, délégué des ouvriers ferblantiers ; Alexandre, délégué des ouvriers horlogers.....

Le paragraphe suivant, dans le procès-verbal de la dix-septième séance, explique le mobile de ces décorations :

Le président donne ensuite connaissance à l'assemblée d'une proposition du délégué Boullenger, membre de la Commission, adoptée dans la séance du conseil du 27 novembre 1867, ainsi conçue :

« Après avoir acquis la certitude que la Commission d'encouragement aux études des ouvriers à l'Exposition universelle de 1867 a l'intention de demander pour quelques ouvriers délégués des décorations, la Commission ouvrière s'est assurée par elle même qu'aucun de ses membres ne les a sollicitées.

« En conséquence, elle prie l'assemblée de vouloir bien, sans discussion, passer à l'ordre du jour. »

Cette proposition est adoptée.

Chaque délégué reçut à la remise de son Rapport, de la Commission d'encouragement, la somme de 50 francs.

Le 14 juillet 1869, la Commission cessa ses séances au passage Raoul. Elle forma une Commission de liquidation prise dans son sein. Elle devait se réunir tous les lundis rue Saint-Sauveur, 39. Pas de trace de liquidation, pas de trace de ses travaux.

Cette Commission était composée des citoyens Bernard, trésorier; E. Tartaret, ébéniste; Abault, opticien; Aulu, couvreur; Avizard, jumellier; Barbier, ferblantier; Bonal, modeleur-mécanicien; Danière, tailleur; Durand, coupeur-cordonnier; Fruneau, charpentier; Lamy, menuisier; Lazare-Lévy, opticien; Minet, peintre sur porcelaine; Parent, passementier; Revenu, peintre sur porcelaine; Son, imprimeur sur papiers peints; Tourneur, facteur d'accordéons, membres de la Commission ouvrière.

Delarue, peintre en bâtiment; Plivard, sculpteur; Giraudon, mécanicien; Kaiser, menuisier en siéges; Lecoupt, portefeuilliste; Niviller, dessinateur pour meubles; Pa-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

gnerre, feuillagiste, membres de la Commission de contrôle.

Les idées émises, les principes affirmés dans les divers travaux de la Délégation ouvrière de 1867 méritaient un titre plus significatif que celui de Rapport. La véritable dénomination qui leur appartenait était celle de : CAHIERS CORPORATIFS DU TRAVAIL EN 1867. En effet, ces émanations intellectuelles des producteurs étaient et resteront un monument social qui fera date dans l'histoire du travail. Aussi, pour qu'une œuvre similaire soit plus complète, plus rayonnante de liberté, il faudra qu'elle ne porte pas au front le cachet d'un pouvoir autre que celui de la souveraineté du peuple, pour que toute la grande famille productive lui donne le baiser de la fraternité et de la solidarité.

Quelle largeur d'idées sociales dans la conclusion du Rapport des ouvriers mécaniciens!

Mais, surtout, n'oublions jamais que c'est par le travail persévérant que nous arriverons à nos fins. Le travail est la loi primordiale de l'humanité, l'éternel moyen de transformation de toutes choses. Personne ne peut s'y soustraire sans faillir à sa mission ici-bas. Chacun, dans la mesure de ses forces, doit contribuer à hâter la marche de la civilisation, les uns par l'intelligence, les autres par les bras. Chaque page d'un bon livre, chaque coup d'outil, chaque coup de piston d'un machine, sont autant d'éléments qui, en se multipliant à l'infini, constituent le progrès.

Les hommes que le hasard de la naissance a placés dans une condition ou le travail n'est pas indispensable pour la satisfaction de leurs besoins, doivent aussi payer leur tribut de production à la société dont ils font partie. Ceux qui passent leur existence dans une oisiveté absolue et quelquefois dans les débauches les plus honteuses, sont indignes du nom d'homme et du titre de citoyen libre. Ce sont des membres improductifs, par conséquent inutiles, dont la société doit désirer la transformation; méprisés pendant leur vie et promptement oubliés après leur mort, voilà le sort qui les attend. Il n'est pas enviable.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le travail, de quelque nature qu'il soit, est ce qu'il y a de plus honorable. Le pain qu'il donne est quelquefois bien dur et peu abondant; mais le travailleur le mange avec fierté, et lui trouve une saveur plus délicate que celle des mets les plus recherchés, parce qu'il l'a gagné noblement et payé de ses sueurs.

Le travail est aussi le chemin qui seul devrait conduire quelques-uns à la fortune et tous au repos assuré pour la vieillesse. Le plus grand nombre, hélas! ne trouvent ce repos que dans la tombe. Redoublons donc d'efforts, unissons-nous fraternellement, si nous voulons améliorer l'état de choses actuel, et surtout hâtons-nous, si nous voulons recueillir le fruit de nos peines, car la vie s'écoule rapidement.

Le président Devinck conserva sur la Commission ouvrière, une grande influence; il la dirigea et lui donna beaucoup de conseils. Il la reçut plusieurs fois chez lui, à table ouverte. Cette conjonction avait pour ardent prosélyte le secrétaire Tartaret.

Le ministre de Forcade, devant la reconnaissance unanime de la capacité, de la sagesse des questions discutées par la Commission et la Délégation, crut qu'il était urgent d'instituer une Commission spéciale pour faire une enquête sur les revendications élaborées au passage Raoul. A cet effet, le lundi 17 octobre 1868, les délégués de la Commission ouvrière, Henri, Tartaret, Tourneur, Boullenger, Durand, furent convoqués par le ministre. Il est à constater que la justice de leurs revendications, expliquées avec une éloquence supérieure, étonnèrent les membres de cette Commission, prise parmi les classes dirigeantes, et laissèrent dans l'esprit du ministre, relativement aux théories sociales des classes ouvrières, une opinion plus que favorable, qu'il n'avait certes pas avant leur audition. Les producteurs n'en continuèrent pas moins d'être exclus de toutes fonctions gouvernementales.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quelques délégués des départements assistèrent aux séances de la Commission ouvrière du passage Raoul.

M. Rivière, délégué du département de l'Hérault, pour les menuisiers en bâtiment, fit paraître un Rapport que la Commission d'encouragement annexa aux Rapports parisiens.

La Délégation lyonnaise fit paraître ses Rapports en dehors de la Commission d'encouragement. Cependant il y eut alliance tacite avec la Délégation parisienne, car nous lisons dans les comptes rendus des procès-verbaux des séances du passage Raoul, ces lignes :

> Nous avons cru satisfaire aux sentiments fraternels de nos collègues en faisant, dans ce volume, une place à nos amis de la Délégation lyonnaise, dont nous avons tous pu apprécier les principes de solidarité si heureusement développés par son président Gauthier, délégué des tisseurs.

Cependant, quoique les délégués lyonnais prirent part aux discussions du passage Raoul, ils n'en firent pas moins eux-mêmes plusieurs réunions publiques présidées par le délégué Gauthier. Ce n'était incontestablement que pour démontrer et affirmer entre les deux Délégations le lien de solidarité qui doit exister entre tous les producteurs. Cet acte fut donc d'une haute importance, tant au point de vue social qu'au point de vue politique.

Les théories des Délégations lyonnaises sont empreintes d'un esprit de justice éloquent :

> Que l'association, sous ses formes multiples, devienne le point de mire de tous les travailleurs; qu'ils s'attachent surtout à la production et au crédit : Affranchir le travail, c'est se débarrasser de la misère.
>
> Faisons disparaître avec la même ardeur l'ignorance qui nous enserre et les zizanies intestines qui nous divisent et qui, trop souvent, nous font chercher ailleurs qu'en nous-mêmes les moyens de nous affranchir. Le jour où l'ignorance aura disparu du milieu des masses sera le jour où rayonnera la liberté.
>
> Ne comptons que sur nous-mêmes, l'homme n'est véritablement grand que lorsqu'il s'est donné la peine de le devenir.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Toutes les Commissions et Délégations ouvrières lyonnaises ont fait l'application de leurs principes à tous les actes démocratiques, elles ont surtout établi l'ordre dans leur comptabilité. Le tableau suivant donnera également la part de l'initiative productrice dans la revendication du droit.

RECETTES

Allocation du Conseil municipal.....	6.000 fr.	»
— de la Chambre de commerce de Lyon.....	5.200	»
Souscriptions faites par les corporations.....	863	35
Vente de divers objets de la Commission.....	5	»
Total.....	12.068 fr.	35

DÉPENSES

Payé à chaque délégué (56) à 200 francs, ensemble.....	11.200 fr.	»
Pour location.....	146	55
Frais produits par les tullistes.....	22	80
Fournitures, timbres-poste.....	33	60
Eclairage.....	13	35
Frais au palais Saint-Pierre.....	11	»
Dépêches télégraphiques.....	6	»
Indemnités à M. Bergeron.....	10	»
Frais d'impressions.....	114	50
Frais divers.....	16	20
Total.....	11.574 fr.	»

La somme de 494 fr. 35 restant en caisse est destinée à augmenter les fonds consacrés à l'impression des Rapports.

Beaucoup d'étrangers visitèrent l'Exposition; 4,500 ouvriers vinrent à Paris, beaucoup à leurs frais; d'autres furent envoyés par leurs patrons; d'autres par la *Society of Arts*, les *Trade's-Unions* et par diverses institutions s'occupant des ouvriers.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La Commission d'encouragement annexa également aux Rapports de la Délégation de Paris un Rapport anglais de M. Robert Koningsby, sur la condition et les habitudes des ouvriers en France. Cette appréciation anglaise ne manque pas d'une certaine originalité, et sa conclusion devait être pour les producteurs socialistes un intéressant sujet d'études. Cette conclusion, la voici :

Le Français considère la vie comme chose qu'il faut égayer, dont il faut tirer le plus possible.

L'Anglais ne voit dans l'existence qu'une occasion de prospérer. Le peuple français veut être bien commandé, bien accommodé ; il demande un gouvernement qui sache à la fois pourvoir à ses besoins à l'intérieur, et faire parler de lui à l'extérieur. Le peuple anglais, au contraire, ne demande à son gouvernement que de le protéger contre toute interruption. « Sauvegardez notre commerce, et laissez-nous faire le reste », telle est la prière usuelle du citoyen anglais. Il ne demande pas qu'on lui cherche du travail, il saura le trouver lui-même. Il ne demande pas qu'on lui offre des plaisirs, il en prend rarement. Le Français est soldat dans sa nature et dans son langage : donc mathématique et logique. Il aime les directions et les réglementations, parce qu'elles sont angulaires. Il plante ses arbres en droite ligne, il trace ses routes de même. Ses discours se composent de mots bien précis, bien choisis et de sentences serrées. Il exécute avec un certain air la moindre de ses actions, et chaque mouvement de son corps est bien répété.

Dans son travail, il est exact aussi longtemps qu'il le peut; mais son esprit fertile voltige vers trop de sujets pour lui permettre de s'attacher à vaincre patiemment de petites difficultés.

Mais les deux races sont magnifiques, et elles ne pourront jamais se voir et se connaître assez.

Le peu de sagesse qui a proverbialement régi le monde n'a jamais été autant démontré que par ce fait : que deux grands peuples ont été si longtemps encouragés à se combattre et se contrarier, au lieu de se donner mutuellement assistance.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES LIBRES EN 1867

> C'est par ses propres forces que l'homme doit se régénérer, sans compter sur d'autre appui que celui de l'énergie et de la persévérance de sa volonté.
>
> KANT.

Pendant qu'une majorité de producteurs acceptait la tutelle du pouvoir, une minorité affirmait la puissance de l'initiative corporative sous l'égide de la liberté. Ces pionniers du droit, que les sceptiques et les railleurs appelaient « utopistes », parce qu'ils rêvaient l'union, la solidarité dans la famille productive humaine, évoluaient cependant dans l'orbite de la justice et de la vérité. Aussi, cette justice apparaissait-elle aux yeux de tous comme un puissant et brillant météore parcourant les nations en répandant sur l'humanité des flots de lumière !

Cette vérité, pour les salariés, ces esclaves des capitalistes en pleine civilisation, n'était-elle pas :

> Comme un fruit qu'en ses flancs la mère porte encore,
> Qui, vivant de sa vie, éprouve, avant d'éclore,
> Ses plus obscurs tressaillements ?
>
> LAMARTINE.

Trois corporations se placèrent sous la bannière de la liberté. Ce furent les relieurs, les ciseleurs et une fraction des menuisiers en bâtiment.

La Société civile d'épargne — l'*Union fraternelle* — des menuisiers, nomma cinq délégués, qui donnèrent mission à leurs collègues Félix et Deneux de faire un Rapport sur l'Exposition. Les questions traitées par ces délégués furent le marchandage, la maladie, le chômage et la formation de Sociétés coopératives. Le paragraphe suivant termine ce Rapport :

De tout temps, la classe ouvriére a été un atome en écono-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mie politique. Il faut qu'elle occupe enfin, dans la société, la place à laquelle elle a droit.

Il fut alloué à chaque délégué la somme de 24 fr., tant pour la rédaction du Rapport que pour le payement des entrées à l'Exposition. Il nous reste à constater que ces deux citoyens méritent une mention particulière pour leur dévouement à la cause de l'initiative corporative, c'est-à-dire à la liberté.

La Délégation de la corporation des relieurs émanait du sein de leur Société de crédit mutuel, et fut nommée aux suffrages. Elle était composée des citoyens Varlin, Leclère, Delacour, pour la reliure; Wynants, pour la dorure sur cuir; Paillet, pour la dorure sur tranches.

Une Commission de seize membres, ayant fait partie de la Commission d'initiative pour l'élection des délégués, fut chargée de présenter un état des recettes et des dépenses. La comptabilité de cette Délégation est admirable de clarté.

Six années s'écoulent entre la publication de la première et celle de la seconde partie de son Rapport, ce qui démontre la vitalité de l'esprit démocratique qui existe chez les ouvriers relieurs.

Voilà comment cette Délégation s'exprime sur la mission du producteur relativement à l'Exposition :

Il se met à l'œuvre. Il va non-seulement faire une étude approfondie sur l'industrie, mais les problèmes sociaux les plus ardus vont être résolûment abordés par lui. Il sait que les maux qu'il supporte ne sont pas particuliers à son propre métier, mais qu'ils tiennent à des vices généraux de l'ordre social; c'est donc dans son ensemble qu'il va étudier l'organisation de la société. Il connaît à fond toutes les misères, puisqu'il vit au milieu d'elles; il va chercher les remèdes, et sans doute il les trouvera, car il est autrement intéressé à leur découverte que les philanthropes qui, jusqu'alors, se sont occupés de ceux qui souffraient, sans jamais connaître le besoin.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les ciseleurs, tourneurs et monteurs en bronze publièrent, en 1869, un Rapport très détaillé sur les parties techniques de cette industrie. Nous avons retrouvé, dans la lutte sociale, un apôtre dévoué de la revendication du droit si injustement dénié aux producteurs, Jean Garnier, ciseleur. Sa haine contre la guerre, qu'il rend dans un langage imagé, tient du gaulois et du sublime :

D'autre part, dit-il, il y avait à l'Exposition des canons en acier fondu du poids de 50,000 kilogrammes et de 38,000 kilogrammes (sans affût), puis une assez grande quantité d'inventions à détruire..... largement!

Nous nous demandâmes, devant cette trop puissante organisation des descendants de Caïn : Qu'est-ce que les peuples, les souverains, le Dieu des armées lui-même, pourraient bien faire de tant de gloire, si les *Te Deum* sont en proportions des massacres que le nouvel outillage promet?

L'humanité continuera-t-elle à dépenser les deux tiers de sa sueur pour s'étrangler elle-même?

Voilà la question.

Dans les travaux des diverses Délégations ouvrières, les uns portent le cachet du pouvoir, les autres le cachet de la liberté ; mais toutes sont unanimes pour demander le droit qui est si justement dû aux classes productives : il n'y a pas de nouvelles couches sociales dans le terrain de la production. Qu'est-ce que le travail? — Tout par l'unité ; rien qu'une exploitation dans la désunion.

DÉLÉGATION OUVRIÈRE LYONNAISE DE 1872

Une Société civile organisa une Exposition universelle à Lyon en 1872. Cette création nécessita naturellement la formation d'une Délégation ouvrière. Les producteurs lyonnais ne faillirent pas à cette institution démocratique. Son programme fut celui des Délégations antérieures.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quoique formée sous des institutions républicaines, cette Délégation eut à lutter contre une foule d'entraves inqualifiables, et ce ne fut que grâce à l'appui énergique des conseillers municipaux de Lyon qu'elle put les franchir et accomplir son œuvre.

Voilà comment elle s'exprime à ce sujet :

Pour rendre hommage à la vérité, nous devons dire que l'idée d'une Exposition universelle à Lyon fut d'abord très mal accueillie et vivement combattue par la classe ouvrière. Loin de trouver les encouragements et l'appui qu'ils recherchaient, ses promoteurs, alors qu'ils sollicitaient l'adhésion des travailleurs dans les Cercles et les Sociétés populaires, furent presque unanimement repoussés. Ils firent de vains efforts pour rendre leur projet sympathique : leurs feuilles de pétitions restèrent à peu près vides de signatures ouvrières.

Cependant trente-cinq corporations lyonnaises nommèrent des délégués. Dans la plus grande partie des Rapports, comme toujours, les questions sociales prennent une large part.

Voilà comment se termine son Rapport social :

Si la France ne veut pas courir de nouveau à la honte et à la ruine; si elle veut renoncer aux guerres systématiques du dehors et aux émeutes et représailles du dedans, il faut qu'elle inscrive définitivement en tête de sa Constitution la forme de gouvernement qui seule donne satisfaction à tous les intérêts.

Ce gouvernement est la République, qu'une Assemblée constituante proclamera bientôt, nous l'espérons. Comment n'en serait-il pas ainsi ? La monarchie sous toutes les formes est usée et jugée, tandis que la Suisse et l'Amérique nous donnent la mesure de l'ordre et du bien-être qui planent sur les Etats républicains. Pour tous les citoyens dignes de ce nom, le choix ne saurait être douteux. Honneur donc à la République qui nous promet et qui nous donnera aussi, à nous, instruction, ordre, économie, justice et liberté! C'est ce que nous demandons.

Elle publia, comme les précédentes Délégations, les pièces de sa comptabilité. Il est triste d'y voir, à l'acquit de l'initiative corporative, la somme de 3 fr. 80.

Les Délégations ouvrières lyonnaises ont eu non-seulement le mérite d'une bonne administration, mais elles eurent également celui de la fraternité. Trois Délégations pa-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

risiennes, les tailleurs, les marbriers, les menuisiers en bâtiment arrivent en gare. Le citoyen Marceau, conseiller municipal, le citoyen Pierre Gilly leur souhaitent la bienvenue, et, sur ces fronts plébéiens, les arrivants semblent lire la sainte devise de la cité :

Vivre libre en travaillant, ou mourir en combattant.

Mais, comment cimenter l'alliance, l'acte de fraternité, de solidarité constitué par cette visite? Le Temps, ce grand destructeur, en dissipera facilement les effluves. Non; les producteurs lyonnais ne le veulent pas; car chaque délégué étranger, en rentrant au foyer familial, pourra montrer à ses fils un diplôme qui constatera sa participation à cette alliance, cette fraternité, cette solidarité.

O détracteurs des sublimes sentiments du prolétariat, quelle leçon!

Il n'existe sur les Délégations ouvrières, ayant visité l'Exposition lyonnaise, qu'un Rapport émanant des ouvriers marbriers de Paris; ce Rapport a pour objectif le principe de l'association coopérative et en proclame l'efficacité. Un chapitre spécial traitant ce principe, et dû au citoyen Delhomme, conclut ainsi :

L'Association coopérative ne doit jamais être à la merci d'un de ses membres ayant un mandat quelconque. Oh! non, au contraire, elle doit pourvoir au remplacement, aussi facilement et avec la même rapidité que, lorsqu'à une machine il manque un rouage, l'on s'adresse au dépôt où il s'en trouve de consignés pour le remplacer.

Le moyen de supprimer cet indispensable et de remédier à ce fâcheux état de choses, qui peut trop souvent se produire, est l'Ecole professionnelle, où un cours spécial préparera les jeunes associés au commerce et au principe coopératif.

Maintenant, prolétaires, vous qui voulez améliorer votre sort, soyez prudents; de la prudence et toujours de la prudence. Faites des efforts sur vous-mêmes, fréquentez un peu moins le cabaret. Cet argent que vous dépensez là, ne feriez-vous pas mieux de prendre une cotisation mensuelle à la coopération? Car, si le cabaret dégrade et perd l'homme,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

le travail et l'économie le relèvent. Avec cet argent, dépensé si indignement, instruisez-vous ; faites vous une éducation par la lecture d'ouvrages utiles, appropriés aux besoins qui se font sentir; vous apprendrez, par ce moyen, à faire vos propres affaires, vous ferez de vous un homme, je dirai plus, un citoyen. Je vous dirai aussi qu'il ne faudrait pas croire qu'en formant les Associations coopératives vous en retirerez de suite tous les avantages et les bénéfices que l'on doit en retirer par la suite.

Non, le commencement sera semé de ronces et d'écueils de toutes sortes; mais ne vous laissez point abattre, car c'est au moment du danger que l'homme doit avoir le plus de courage. Soyez comme le chêne, résistez aux plus grands orages; car là est le salut et l'avenir de nos enfants. Travaillons avec ardeur, redoublons de courage, afin qu'un jour toutes les corporations, réunies en coopérations, puissent dire et s'écrier d'un commun accord :

A présent, nous pouvons *vivre et mourir. Vive l'humanité!*

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

HISTORIQUE

DE LA

DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE

A L'EXPOSITION DE VIENNE EN 1873

PREMIÈRE PARTIE

L'historique de la Délégation ouvrière française à l'Exposition de Vienne en 1873 présente un grand intérêt au double point de vue économique et politique. La relation des faits qui ont produit et favorisé la souscription, l'organisation de la Délégation, les éléments qui ont fourni le recrutement des délégués, le caractère d'autonomie qui ressort des rapports publiés par la Délégation, l'accord qui n'a cessé d'unir tous les groupes dans la défense de l'intérêt général, les entraves administratives et les sympathies qu'a rencontrées cette œuvre tant en France qu'à l'étranger sont autant de sujets instructifs à ajouter à l'histoire du prolétariat.

Cette manifestation a cela d'unique (1) dans l'histoire du travail qu'elle est le résultat de l'initiative privée, dégagée de toute influence administrative ou autre, étrangère à l'élément corporatif représenté. Elle est une protestation en faveur des libertés de réunion et d'association, une preuve évidente de la modération du prolétariat dans sa revendication pour l'affranchissement du travail, l'instruction et la moralisation des travailleurs.

La Délégation française de 1873 a pour point de départ

(1) Unique est ici relatif, car le chapitre précédent nous signale des Délégations ouvrières libres ; celle de 1873 n'est unique qu'au point de vue de l'importance.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la proposition du citoyen Tolain, qui, le 27 mars 1873, demandait, à l'Assemblée, une somme de 100,000 fr. pour couvrir les frais d'une Délégation ouvrière à l'Exposition de Vienne.

Mais, avant d'entrer dans les détails qui ont favorisé et développé cette idée, et qui ont rendu possible la Délégation, nous devons, par un coup d'œil rétrospectif, faire connaître les éléments constitutifs de cette Délégation, afin d'en faire ressortir le véritable caractère.

Les événements malheureux que notre pays a traversés n'avaient laissé debout aucune organisation ouvrière. — Tout avait sombré. Au milieu d'un malaise général et en présence d'une situation politique mal définie, les travailleurs n'osaient rien reconstituer. Traqués chez leurs patrons, intimidés au sein de la famille par les agents de l'administration, accusés *d'internationalisme* à la moindre tentative de groupement corporatif, ils voyaient devant eux un avenir si sombre, qu'on a pu craindre, un moment, l'expatriation en masse de l'élément le plus précieux de notre richesse nationale.

Mais le malheur même avait retrempé l'énergie de quelques-uns, car, au 28 mai 1872, on voyait reparaître environ douze chambres syndicales ouvrières reconstituées qui, sentant le besoin de solidariser leurs intérêts, fondaient le *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* en parallèle avec l'Union syndicale patronale.

A son début, l'organisation du Cercle de l'Union syndicale ouvrière fut diversement commentée, mais cette institution acquit promptement toutes les sympathies d'un groupe nombreux de membres de l'Union syndicale patronale. Ces hommes intelligents comprirent que, des deux institutions, devait sortir une entente commune réglant les intérêts divers de chacun selon les principes de l'équité, et que l'ère des grèves, si fatale tant à la production qu'à la consommation, devait se fermer pour faire place à une revendication pacifique basée sur la libre discussion. L'entente devenait prochaine et l'accord devait suivre.

Nous donnons ici les statuts du cercle de l'Union syndicale ouvrière et le rapport des secrétaires à la suite.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

STATUTS DU CERCLE DE L'UNION SYNDICALE OUVRIÈRE

Article premier. —Le *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* a pour but de chercher à réaliser, par l'étude, la concorde et la justice, et en vue du progrès moral et matériel des travailleurs, toutes les améliorations qu'ils sont susceptibles d'obtenir.

Et de servir d'école pour apprendre à toutes les corporations et syndicats à faire eux-mêmes leurs propres affaires.

Art. 2. — Le *Cercle* est composé de la réunion des délégations nommées par leurs chambres syndicales ou groupes respectifs adhérant à son programme. Le groupe représenté sera composé de vingt-cinq membres au moins. Au-dessous de ce chiffre, les adhérents se joindront à un syndicat ou groupe similaire de leur métier.

Le nombre des délégués n'est pas limité, mais chaque syndicat ou groupe représenté n'aura droit qu'à une voix délibérative.

Toute admission de syndicat ou groupe représenté sera discutée préalablement en assemblée générale.

Les femmes faisant partie d'un syndicat ou groupe corporatif sont admises au même titre et ont les mêmes droits que les autres adhérents.

Art. 3. — Le but du *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* étant l'enseignement professionnel, il sera fait au siége dudit Cercle des cours de dessin élémentaire et supérieur, des cours de comptabilité et de droit commercial, des conférences sur les sciences appliquées à l'industrie, et tous les cours et conférences qui seront jugés nécessaires, par l'assemblée générale, au développement moral et matériel des corporations ouvrières.

Ces cours et conférences seront réglés par des statuts spéciaux élaborés par une commission nommée en assemblée générale et prise dans le sein de cette assemblée.

Art. 4. — Toute discussion politique ou religieuse est formellement interdite.

Art. 5. — L'encaisse sera formé par une subvention mensuelle de tous les syndicats ou groupes représentés adhérents. Cette subvention sera payée, au moment de l'adhésion, au siége social du Cercle. Elle est fixée à 15 francs, et lorsque le produit de ces cotisations dépassera les frais généraux du Cercle, il sera fondé, au fur et à mesure du montant de l'avoir, des succursales dans les différents quartiers de Paris.

Art. 6. — Pour subvenir aux frais de fondation du cercle et des cours, il est émis 2,100 quote-parts de un franc chacune, formant un total de 2,100 francs.

Chaque Chambre syndicale ou groupe représenté peut prendre un nombre illimité de quote-parts, mais il ne pourra

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

en être pris individuellement que jusqu'au nombre de dix.

Le remboursement des sommes souscrites s'effectuera aussitôt que le montant des ressources du Cercle le permettra.

Les femmes faisant partie des Chambres syndicales ou groupes corporatifs ont le droit de souscrire aux mêmes conditions que les hommes.

Art. 7. — Les ressources du Cercle se baseront :

1° Sur le produit des cotisations mensuelles des syndicats et groupes corporatifs adhérents ;

2° Sur le produit de la location du siége du Cercle aux syndicats ou groupes corporatifs ;

3° Sur le produit des conférences qui pourront être faites ailleurs qu'au siége social du Cercle, mais avec l'autorisation et le contrôle de l'*Union syndicale ouvrière*.

Art. 8. — La location, *au début*, étant supposée de 1,200 francs par an, le premier versement, représentant le semestre d'avance en usage locatif, est de 600 francs.

Aussitôt en possession de cette dernière somme le Cercle louera immédiatement le local social, et les cours et conférences auront lieu aussitôt.

Art. 9. — Les cours seront gratuits, mais ils ne pourront être fréquentés que par les membres des syndicats ou groupes adhérents, et les élèves désignés par les délégués dosdits syndicats ou groupes.

Art. 10. — La commission nommée par tous les délégués du Cercle, pour émettre la souscription, sera responsable de l'encaissement et de l'emploi des sommes versées.

Art. 11. — Toute la partie du programme relative au but du Cercle et aux moyens pratiques pour atteindre ce but, ne sera définitive qu'après avoir été discutée et acceptée par les assemblées générales de dix chambres syndicales ou groupes corporatifs.

La souscription des quote-parts pour le semestre d'avance en usage locatif et la création du matériel des cours, pourra seule avoir lieu immédiatement.

Art. 12. — Chaque délégué auprès du Cercle peut toujours demander des modifications aux statuts ; mais, alors même qu'elles seraient adoptées par l'*Union syndicale*, ces modifications ne pourront être définitives qu'après avoir été discutées, votées et adoptées par la majorité des chambres syndicales ou groupes corporatifs adhérents.

RAPPORT DES SECRÉTAIRES DU CERCLE DE L'UNION SYNDICALE OUVRIÈRE

Avant de clore la série de nos travaux constitutifs, et après avoir donné la lecture des statuts, vos secrétaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

désirent vous présenter le résumé des procès-verbaux, et par quelques idées qui en sont l'analyse, vous démontrer l'importance future de la fondation du *Cercle de l'Union syndicale ouvrière.*

Si nous nous reportons aux débuts, nous voyons que, dans le principe, une école syndicale centrale de dessin professionnel avait été jugée nécessaire par un groupe de travailleurs.

D'autres cours, se rattachant aux connaissances utiles à toutes les professions, devaient, selon les ressources du Cercle, y être adjoints par la suite.

La première réunion dans ce but est due à l'initiative du citoyen Ottin, artiste statuaire, qui est allé développer sa proposition chez les graveurs,où le citoyen Meyer avait déjà commencé un cours de dessin professionnel se rattachant à la même idée.

Le dessin étant de première utilité dans ce métier, la question y fut abordée résolûment. Ensuite la chambre syndicale des ouvriers tapissiers, dont l'organisation intelligente présentait un exemple à suivre, offrit le local de son siége social pour y tenir les séances préparatoires, afin d'opérer l'entente pratique du projet d'école.

Alors les délégations syndicales des ouvriers marbriers, bijoutiers et menuisiers en bâtiment vinrent prendre part au travail d'élaboration.

A ce moment, aucune des personnes délibérantes n'avait un mandat réellement syndical. C'est donc par leur initiative privée qu'elles résolurent d'étudier la question pendante, dont elles prévoyaient toute l'importance sociale, et dont les cours proposés devaient être le germe fécond des conséquences futures.

Le groupement corporatif autour de l'organisation syndicale est aujourd'hui le mouvement qui doit, dans un avenir prochain, par la création d'ateliers coopératifs, donner l'indépendance et le bien-être aux travailleurs.

Tout en conservant aux Chambres syndicales leur autonomie respective, elles doivent, par la solidarité qui les unit toutes, acquérir la vitalité forte et productrice.

En dehors de ce principe, elles seraient appelées à se détruire l'une par l'autre, tandis qu'avec l'union solidaire, elles se soutiendront par tous les moyens en leur pouvoir.

Elles se donneront réciproquement un concours d'idées et de connaissances pratiques, elles apprendront à connaître dans leur sein les individualités dignes de les représenter, et égaliseront les connaissances spéciales par le déversement des mieux partagées dans le vide des moins favorisées.

Un point central, réunissant les délégués de toutes les Chambres syndicales, était nécessaire pour atteindre ce but.

L'initiative des citoyens Ottin et Meyer, dans leur tentative d'école professionnelle, fut le germe qui devait unir dans une même pensée de solidarité, les travailleurs des diverses

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

professions qui, jusqu'alors, n'avaient pas eu de rapports collectifs réellement pratiques.

Les ressources très restreintes de la Chambre syndicale des graveurs n'auraient pu contribuer, à elles seules, à la fondation d'une œuvre durable. Tout au plus auraient-elles pu faire entreprendre la création d'une école à l'usage exclusif de la corporation.

Mais ce qu'une seule Chambre syndicale ne pouvait sérieusement tenter, toutes le pouvaient exécuter, et toutes avaient le droit d'en profiter.

Partant de ce principe, et voulant le mettre en évidence, *onze* groupes corporatifs, dont *cinq* représentés officiellement, se présentèrent dès la seconde réunion pour préciser les aspirations générales.

Ces onze groupes de professions très variées représentaient de nombreux travailleurs, et les idées à peu près identiques qu'ils émettaient sur les besoins du prolétariat avaient le caractère psychologique de toutes les grandes réformes qui ont place dans l'histoire des peuples.

Ils décidèrent que le titre de « *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* » serait la qualification la plus conforme à son programme exécutif, puisque les délégations de toutes les Chambres syndicales ouvrières viendraient y traiter toutes les questions intéressant le travail en général, et que l'on y ferait une instruction centrale à l'aide de cours et de conférences, dans lesquels, toutes lesdites Chambres syndicales ou groupes corporatifs adhérents puiseraient des éléments de progrès moral et de perfectionnement industriel.

A la troisième réunion, *quatorze* corporations étaient représentées, dont *onze* à titre officiel.

Les statuts du *Cercle* ont été l'objet de la discussion la plus approfondie. Chaque article a épuisé la série des controverses les plus opposées, et ce n'a été qu'après l'épuisement complet des discussions, que tous les articles ont été votés à l'unanimité.

Le dernier article, qui rend perfectibles les statuts, prouve que tout en pratiquant l'œuvre hardie que nous entreprenons, nous nous inclinerons toujours devant cette grande maxime : *Nul n'est parfait.*

Vous reconnaîtrez dans les statuts que non-seulement nous ne nous en sommes pas rapportés à nos propres connaissances, mais qu'une nombreuse correspondance, déposée aux archives du *Cercle*, émanant de travailleurs dévoués, a été consultée.

Les procès-verbaux de nos séances ont tous été publiés par le *Corsaire*. Tous les travailleurs ont pu les suivre au fur et à mesure qu'ils ont été rédigés.

C'est donc à la bienveillante hospitalité de ce journal et au dévouement bien connu du citoyen Barberet à notre cause, que nous devons un des plus grands services : celui de la publicité.

Ainsi, c'est sous l'égide du *Cercle*, représentant de toutes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les Chambres syndicales ouvrières, que se formera, dans un avenir prochain, la génération nouvelle des travailleurs.

La première question à traiter dans le *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* sera celle de l'apprentissage.

D'autres questions, non moins intéressantes, suivront cet ordre et seront également traitées avec la plus grande impartialité.

Par cette institution, l'opinion publique pourra s'éclairer et se prononcer sur la légitimité des aspirations des travailleurs. Elle pourra se convaincre de la modération qu'ils apportent dans la revendication de leurs droits.

En résumé, vingt trois délégations ont pris part à nos travaux. Elles ont jeté les bases d'une organisation nouvelle qui remet en évidence et vivifie le principe de solidarité.

Nos réunions ont toujours été animées d'un esprit sincèrement fraternel, et, lorsque notre mandat sera expiré, chacun de nous se sera fait des amis dans les différentes professions avec lesquelles il s'est trouvé en contact.

Les secrétaires,

MEYER, OUDIN.

MEMBRES DE LA COMMISSION D'ÉMISSION :

MM. Dujarrier, graveur, faubourg Saint-Martin, 11, président;
Giverne, garçon de magasin, rue d'Aboukir, 69, secrétaire;
Burelle, émailleur en bijoux, rue du Nil, 3;
Kun, employé de commerce, rue de Buci, 10;
Renoult, porteur de journaux, rue Chaptal, 25.

Les souscriptions seront reçues chez les membres de la Commission et à tous les syndicats corporatifs adhérents.

Le *Cercle de l'Union syndicale ouvrière*, fondé le 28 mai 1872, fut supprimé par l'administration le 22 octobre de la même année. Le citoyen Meyer, l'un des secrétaires, avait été mandé à la préfecture de police, et, là, le préfet lui avait notifié les instructions qu'il avait reçues de ne plus autoriser la réunion des délégués des Chambres syndicales ouvrières.

Le 30 octobre, une dernière réunion eut lieu : 28 délégations de groupes ouvriers reconstitués votèrent la déclaration suivante, qui fut portée au ministère de l'intérieur

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

par les citoyens Chabert, Ottin, Riffay et Meyer, délégués à cet effet.

DÉCLARATION

« *Les membres du Cercle de l'Union syndicale ouvrière* déclarent que leur but est :

« 1° Fonder une école professionnelle destinée, au moyen de la mutualité, à former des professeurs chargés de la démonstration théorique et pratique de tout ce qui regarde le travail intellectuel et manuel ; lesdits professeurs devant reporter au siége corporatif de chaque Chambre syndicale les connaissances acquises afin d'en faire bénéficier tous les membres syndicaux.

2° Par l'union empêcher les différents groupes de travailleurs de n'envisager les besoins corporatifs qu'au seul point de vue de la spécialité.

« A cet effet, rechercher en commun les lois de la production et de l'échange, déterminer les rapports équitables entre le travail et le capital, et, enfin, chercher à détruire l'antagonisme existant entre le patronat et le salariat.

« Pour arriver à ce but, réclamer la formation de délégations, composées mi-parties de patrons et d'ouvriers, chargées d'arranger à l'amiable tous les différends professionnels.

« Bien loin que les soussignés aient l'intention de constituer une force quelconque pour exercer une action politique, ils déclarent qu'ayant, comme citoyens, tous les droits découlant du suffrage universel librement appliqué, ils croiraient nuire à l'œuvre du Cercle en s'y occupant d'une science qui est bien celle qui nous divise le plus.

« Relativement au danger qui semblerait résulter du lien de solidarité établi entre les corporations, nous déclarons que, pour que cette appréhension fût justifiée, il faudrait : qu'au lieu d'une union faite par la voie de délégués renouvelés à chaque instant, il s'établit une sorte de fédération directrice du mouvement ouvrier.

« Que l'intention formelle du Cercle a été, au contraire, d'empêcher qu'aucune personnalité (d'où qu'elle vienne) puisse imprimer une déviation au programme des Chambres syndicales ;

« Que, dès lors, nous ne sommes point responsables des théories qui voudraient appliquer l'idée fédérative, essentiellement politique, à l'économie sociale, qui ne doit reposer que sur les plus larges principes de justice et de liberté ;

« Qu'en un mot, voulant nous instruire par tous les moyens qui sont en notre pouvoir, et ayant la conscience de notre infériorité à cet égard, nous désirons néanmoins apporter tout ce que l'expérience, le bon vouloir et notre amour pour notre chère France pourront nous inspirer ;

« Qu'ainsi, la crainte de voir les travailleurs chercher à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

constituer une classe voulant s'approprier une direction exclusive disparaît devant les affirmations sus énoncées ;

« Qu'en un mot, nous voudrions qu'unis dans une même pensée de conciliation et de régénération, tous les Français ne songeassent qu'au moyen de prouver au monde qui les regarde que, bien loin que l'heure de la décadence ait sonné pour eux, une ère de prospérité et de grandeur prouvera que, s'ils ont pu oublier un moment leurs devoirs, les dures leçons de l'adversité les ont définitivement ramenés dans la voie d'initiative et de progrès qui leur rendra sûrement leur place. »

Cette déclaration avait été discutée et approuvée par les délégués des Chambres syndicales et Sociétés de consommation suivantes :

Les délégués des Chambres syndicales :

Des bronziers, ouvriers en voitures, horlogers en pendules, garçons de magasins et bureaux, marbriers, bijoutiers.

Association jurassienne.

Délégués des Chambres syndicales :

Des tailleurs de pierres, selliers, horlogers en montres, tailleurs-coupeurs, tailleurs d'habits, graveurs, ferblantiers-tourneurs-repousseurs.

Délégués de la Société de consommation des Equitables.

Délégués de la Société civile du 18e arrondissement.

Délégués de l'Economie ouvrière de consommation.

Des délégués des Chambres syndicales :

Des porteurs de journaux, passementiers en tous genres, coupeurs brocheurs de chaussures, employés de commerce, industrie des cuirs et peaux, professeurs, cuisiniers, orfèvres, relieurs, tapissiers (1).

---

(1) Les membres choisis pour transmettre la déclaration précédente avaient pour mandat de se rendre à la préfecture de police, puis, au besoin, au ministère de l'intérieur et même à la présidence de la République, afin de demander les causes de la suppression du Cercle, et prouver que rien ne la motivait.

Les griefs invoqués par le préfet de police n'étaient pas sérieux et indiquent quelle était la situation qui allait être désormais faite au prolétariat, quand il voudrait travailler à son affranchissement. Ces griefs étaient : 1° *un sourire de l'Assemblée*, lors du vote de l'article 4 ; 2° une pression signalée au sujet de la Société d'Etudes pratiques pour le développement des Sociétés coopératives, et 3° enfin ce que l'on peut appeler un grief de tendance, consistant à prévenir des dangers pour l'avenir.

Les délégués répondirent, avec raison, que l'administration n'avait rien à reprocher au *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* sur le terrain politique, ce que le préfet voulut bien reconnaître, et ce qui, par conséquent, annulait le premier grief.

Sur le second point, la réponse était également facile et sans réplique ; dans toute assemblée qui discute librement, les votes acquis par la majorité sanctionnent la discussion, c'est la loi de toutes les assemblées, et la Société d'Etudes ne pouvait faire exception à la règle.

Le troisième point n'étant pas plus justifié que les précédents, étant

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les ouvriers avaient pensé trouver un appui moral dans les chambres syndicales patronales pour défendre la cause des travailleurs, méconnue par la suppression du Cercle de l'Union syndicale ouvrière. Il n'en fut rien. Le régime de tolérance qui plane sur l'organisation des chambres syndicales en général fut, sans doute, une des causes de l'inertie des patrons, qui craignirent peut être, pour la propre existence de leurs Sociétés.

Ainsi avorta une organisation qui pouvait rendre d'immenses services à notre industrie en faisant cesser les antagonismes de classes et en élevant le niveau intellectuel des travailleurs.

L'interdiction de réunion des délégués syndicaux au Cercle de l'Union syndicale ouvrière fut suivie immédiatement de la fondation d'une *Société de Crédit mutuel pour le développement des associations coopératives.*

Simultanément, avaient lieu de nombreuses réunions pour la nomination d'ouvriers au Conseil des prud'hommes. La première réunion pour la fondation du Crédit mutuel eut lieu le 4 décembre 1872 : environ 40 délégations de corporations constituées y assistaient. Une commission de neuf membres fut chargée d'élaborer les statuts. Les citoyens Oudin, Frilley, Guitton, Giverne, Compagnon, Chabert, Berlet, Meyer et Pelatan furent nommés par l'assemblée. Aidés des conseils du citoyen Dupont (de Bussac), ils présentèrent un travail qui fut adopté en assemblée générale le 21 janvier 1873. La société était constituée.

---

donnée l'organisation du Cercle, calquée sur le modèle de l'*Union des Chambres syndicales patronales*, quant au groupement ; les statuts étant connus, l'explication en étant faite par les délégués en vertu de la déclaration dont ils étaient porteurs, il n'y avait donc aucun sous-entendu ; tolérer l'un et supprimer l'autre, c'était constituer deux poids et deux mesures, telle fut l'argumentation des délégués du Cercle.

Le préfet termina en déclarant qu'il n'était pas personnellement hostile au Cercle, mais qu'il obéissait à des ordres, et il ajouta que le ministre de l'intérieur pouvait trancher la question.

Les délégués se rendirent chez le ministre, et cette démarche n'eut aucun résultat. Ils ne jugèrent pas à propos d'aller au-delà. C'était peine perdue.

Jusqu'à présent (1876), le *Cercle de l'Union syndicale ouvrière* n'a pas repris le cours de ses travaux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

STATUTS DE LA SOCIÉTÉ DE CRÉDIT MUTUEL EN FAVEUR DES CHAMBRES SYNDICALES ET DES SOCIÉTÉS COOPÉRATIVES.

Art. 1er. — Il est formé entre les soussignés, en leur nom personnel ou comme représentants des Chambres syndicales et des Sociétés coopératives ouvrières, une Société qui portera le titre de : *Société civile coopérative de Crédit mutuel, à capital et personnel variables.*

Les Sociétés coopératives employant des auxiliaires, ne pourront être créditées qu'autant que ceux-ci recevront une part de bénéfices proportionnelle à la valeur du travail par eux produit.

Les souscriptions individuelles pourront être admises avec l'autorisation du Conseil d'administration et sous réserve de l'approbation de l'assemblée générale.

BUT DE LA SOCIÉTÉ

Art. 2. — La Société a pour but de fonder le crédit mutuel parmi les travailleurs. Elle n'a pas pour but de créer des dividendes à partager entre les associés. Le seul bénéfice que les associés recherchent est de se procurer des moyens de crédit à des conditions meilleures que celles imposées par les banques. En conséquence, les actions n'auront droit à aucun intérêt.

MOYENS D'OPÉRATION

Art. 3. — Les moyens de fournir le crédit mutuel aux associés sont :

1° Les sommes versées par les actionnaires en payement des actions souscrites. Toutefois, pour les fonds des actions souscrites par les représentants des Chambres syndicales, il pourra être demandé par eux que ces fonds soient placés en rentes sur l'Etat ou en obligations de chemins de fer. Dans ce cas, les intérêts ou dividendes produits par ces placements seront à la disposition de la Société, ou portés au fonds de réserve;

2° Les fonds que les Sociétés adhérentes, les représentants des Chambres syndicales ou les simples associés verseront en comptes courants dans la caisse sociale.

Les sommes versées en comptes courants seront employées de la manière suivante :

Les trois quarts de ces fonds serviront à créditer les sociétés ouvrières associées. Ces avances seront reconnues par des engagements à courtes échéances;

L'autre quart et le fonds social libre seront employés à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

des prêts à plus longs termes, soit pour soutenir des Sociétés coopératives associées, soit pour aider à la formation des Sociétés nouvelles qui s'associeront à la présente Société.

Les prêts seront toujours représentés dans la caisse sociale par les engagements de Sociétés créditées.

Les formes et conditions des divers engagements à souscrire par les emprunteurs seront arrêtées chaque mois par un règlement délibéré en assemblée générale, après avoir entendu l'avis des deux Conseils. Toutefois, les conditions des prêts devront être fixées de telle sorte que les frais généraux étant payés, il reste un solde le plus faible possible. Ce solde, joint au fonds de réserve fourni par le troisième paragraphe de l'art. 3, sera spécialement employé aux prêts faits aux plus longues échéances.

Il pourra être fait des prêts individuels aux Associés.

Lorsque le prêt dépassera la somme versée au crédit de l'emprunteur, l'excédant devra être garanti par un autre Associé. Dans aucun cas, le prêt ne pourra s'élever au double du crédit de l'emprunteur.

REPRISE DES COMPTES COURANTS

Art. 4.— Les sommes déposées en comptes courants pourront être retirées de la manière suivante :

Le quart de ces sommes étant employé aux prêts à faire aux plus longs termes, le quart de chaque dépôt ne pourra être retiré par le déposant qu'après un avertissement datant d'une année.

Les trois autres quarts de chaque dépôt servant aux prêts à courtes échéances, pourront être repris par cinquième, en avertissant huit jours à l'avance pour le retrait d'un cinquième quinze jours pour deux cinquièmes, six semaines pour quatre cinquièmes, et deux mois pour la totalité des cinquièmes.

Le Conseil sera toujours libre de ne pas user de ces délais.

SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ

Art. 5. — Le siége social est établi provisoirement chez M. , secrétaire. Il sera fixé définitivement par l'assemblée générale.

DURÉE DE LA SOCIÉTÉ

Art. 6. — La durée de la Société est fixée à trente années. Cette durée pourra être prorogée par le vote d'une assemblée générale.

Les actions de l'associé mort, interdit ou failli, pourront n'être remboursées que dans un délai de cinq années, sauf la retenue du dixième conformément à la loi, et sans intérêts.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

FONDS SOCIAL

Art. 7. — Le fonds social est actuellement fixé à la somme de 1,000 fr., représentée par vingt actions nominatives, dont le dixième a été versé par les fondateurs soussignés.

Art. 8. — Le fonds social pourra être augmenté, soit par l'adjonction de nouveaux sociétaires, soit par une décision de l'assemblée générale.

Art. 9. — Le solde de chaque action sera payé à raison de 3 francs par mois, avec droit d'anticipation.

L'associé qui interrompra ses versements mensuels pendant trois mois sera averti par le Conseil d'administration et invité à se libérer.

A moins d'excuses valables, il pourra être déclaré démissionnaire par l'assemblée, si, dans les deux mois qui suivront l'avis, il ne met pas son compte à jour.

Dans ce cas, et à titre de pénalité conventionnelle, la moitié de ce qu'il aura versé appartiendra à la Société, et le reste lui sera remboursé comme il est dit aux paragraphes 2 et 3 de l'article 12.

Art. 10. — Il sera délivré à chaque Associé un livre de compte, où seront inscrits les divers payements sur les actions souscrites.

Le capital ne pourra jamais être réduit au-dessous du dixième de la somme originairement souscrite.

Art. 11. — L'action ne pourra être transmise que d'Associé à Associé, et avec l'autorisation du Conseil d'administration. Le transfert sera signé par les deux parties, sur un registre spécial de la Société.

DROITS ET OBLIGATIONS DES ASSOCIÉS

Art. 12. — Tout Sociétaire a droit de se retirer de la Société.

A cet effet, il devra faire une déclaration qu'il signera sur le grand-livre, à la suite de son compte.

Il n'aura droit qu'au remboursement, sans intérêts de la valeur de ses actions, telle qu'elle résultera du dernier inventaire, et sous déduction du dixième du prix originaire de l'action.

Ce remboursement pourra ne lui être fait que dans les cinq ans, et sans intérêts.

Art. 13. — Les individualités admises à souscrire, en dehors des délégués des Chambres syndicales et des Sociétés coopératives, auront voix délibérative dans les discussions, mais elles devront se grouper au point de vue du vote.

Pour avoir droit à une voix dans les assemblées, chacun de ces groupes devra se composer au moins de quinze personnes.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Au moment du vote, elles devront désigner l'Associé qui votera pour elles.

Art. 14. — L'assemblée générale, à la majorité des voix nécessaire pour modifier les statuts, et sur la proposition du Conseil d'administration, provoquée par un groupe, une Chambre syndicale ou une Société coopérative, peut décider qu'un de ses Membres cessera de faire partie de la Société.

Toutefois, cette décision ne pourra être prise qu'après avoir entendu l'Associé dans sa défense, qu'il pourra, soit présenter lui-même, soit faire présenter par un autre Sociétaire.

Il est convenu, à titre de pénalité, que l'associé expulsé perdra tout droit au remboursement de ses actions.

Art. 15. — Les créanciers d'un associé ne pourront faire vendre ses actions et forcer ainsi la Société à avoir un cointéressé qui n'aurait pas été admis conformément aux statuts. Ils auront seulement le droit de saisir ou arrêter la valeur de l'action et son remboursement à l'époque de la liquidation.

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

Art. 16. — La Société est administrée par un Conseil composé de onze membres, nommés en assemblée générale, à la majorité des voix, par appel nominal; et toujours révocables.

Le Conseil d'administration est élu pour un an; ses membres sont rééligibles. Ils doivent appartenir à l'une des Chambres syndicales ou Sociétés coopératives associées.

La Société est représentée valablement en justice par son Conseil d'administration.

Art. 17. — Le Conseil se réunit au moins une fois par semaine, au siége social.

Le Conseil choisit dans son sein le secrétaire et les sous-secrétaires.

Le trésorier et les sous-trésoriers sont proposés au choix de l'Assemblée générale par le Conseil d'administration. Ils sont toujours rééligibles.

Art. 18. — A la fin de chaque séance, le Conseil nomme un délégué, choisi parmi ses membres, et chargé de le représenter pendant la semaine.

A chaque séance du Conseil, le délégué, le secrétaire et le trésorier doivent lui soumettre ce qui a été fait pendant la semaine et lui proposer ce qu'ils jugent utile pour la semaine suivante.

COMMISSION DE CONTRÔLE

Art. 19. — La première assemblée générale procédera à la nomination d'une Commission de contrôle, composée de trois Associés, élus pour trois mois.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ils ne seront rééligibles que trois mois après leur remplacement.

L'élection se fera par appel nominal, à la majorité des membres présents.

L'acceptation de ces fonctions par les associés élus, devra être constatée au procès-verbal.

Art. 20. — La Commission est spécialement chargée de surveiller et contrôler les actes du Conseil d'administration.

Tous droits lui seront donnés à l'effet d'exercer utilement son mandat.

Si les intérêts de la Société lui paraissent compromis, elle a le droit et le devoir de convoquer immédiatement une assemblée générale.

A chaque assemblée générale, elle doit présenter un rapport sur la situation de la Société et sur les comptes présentés par le Conseil d'administration.

COMITÉ D'ÉTUDES

Art. 21. — Un Comité composé de neuf membres, toujours révocables, sera nommé par l'assemblée générale, à la majorité des membres présents, à l'effet de rechercher les moyens de développer et faire progresser les Sociétés coopératives ouvrières.

Ce Comité sera nommé pour un an, et ses membres seront rééligibles.

Il choisira son bureau et règlera le mode de ses études.

Le secrétaire du Comité devra faire un rapport à chaque assemblée générale.

ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

Art. 22. — La première assemblée générale aura lieu dans le plus bref délai, pour nommer les deux Conseils et le trésorier.

Tous les mois, l'assemblée générale se réunira de plein droit, le deuxième jeudi du mois qui suivra la précédente assemblée.

Art. 23. — Chaque associé (Chambre syndicale, Société coopérative ou groupe formé conformément aux prescriptions de l'article 13), quel que soit le nombre de ses actions, n'a droit qu'à une seule voix délibérative.

Art. 24. — L'assemblée nomme son bureau.

Art. 25. — Hors le cas de modification des statuts et la nomination du Conseil d'administration, les décisions de l'assemblée, prises à la majorité des membres présents, seront valables et engageront la Société, pourvu que le quart des associés soit représenté.

Art. 26. — Une assemblée générale extraordinaire devra avoir lieu, si les deux tiers au moins du Conseil en prononcent l'urgence.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Art. 27. — La gestion administrative sera discutée, approuvée ou improuvee à chaque assemblée générale, et l'état de la caisse constaté.

INVENTAIRES

Art. 28. — Tous les six mois, il sera dressé par le Conseil d'administration, sous la surveillance et le visa de la Commission de contrôle, un bilan général établissant la situation exacte de la Société.

Après le prélèvement des frais généraux de toutes natures, le solde en faveur de la Société sera ajouté au fonds de réserve.

MODIFICATION DES STATUTS ET LIQUIDATION

Art. 29. — L'assemblée générale peut réviser et modifier ses statuts, sur la demande adressée au Conseil d'administration par dix sociétaires au moins, ou sur la proposition motivée du Comité d'études.

Le Conseil, saisi de la demande en révision, après avoir pris l'avis de la Commission de contrôle, fera son rapport à l'assemblée générale, qui statuera à la majorité des associés représentant la moitié du capital social.

Art. 30. — La dissolution de la Société et la liquidation avant le terme fixé par l'article 6, ne pourront être ordonnées que par une majorité représentant les trois quarts des associés et du capital.

DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Art. 31. — La Société sera provisoirement administrée par trois de ses membres fondateurs, qui pourront procéder à la réception de nouveaux associés, sous réserve des droits de l'assemblée générale, et donner quittance des sommes versées sur les actions souscrites.

Art. 32. — Dès que le nombre des associés s'élèvera à vingt-cinq, une assemblée générale sera convoquée par les administrateurs provisoires, à l'effet d'élire le Conseil d'administration, la Commission de contrôle et un trésorier.

Art. 33. — Les fonctions de secrétaire et de trésorier seront gratuites, jusqu'à ce que la situation de la Société permette de les rémunérer.

Art 34. — Tous les documents imprimés ou autographiés, papiers de correspondance ou d'affaires, porteront en tête le titre de la Société, tel qu'il est formulé dans l'article 1er.

Art. 35. — Les présents statuts seront affichés d'une manière apparente dans le bureau de la Société.

Fait à Paris, le..... 1873, en quatre doubles, deux pour les greffes de la justice de paix de l'arrondissement du siége social et du Tribunal de commerce, les deux autres pour les deux Conseils.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La suppression du Cercle de l'Union syndicale ouvrière avait été suivie de tracasseries policières. Des enquêtes étaient faites à domicile et chez les patrons de la plupart des délégués des Chambres syndicales qui avaient fait partie de ce mouvement. L'intimidation devint un procédé administratif.

C'est dans la séance du lundi 24 mars que vint la discussion de la proposition Tolain. Nous croyons devoir la reproduire *in extenso :*

ASSEMBLÉE NATIONALE.

Séance du lundi 24 *mars* 1873.

L'ordre du jour appelle la discussion de la proposition de MM. Tolain, Brelay et plusieurs de leurs collègues, portant ouverture au ministre du commerce d'un crédit de 100,000 fr., destiné à couvrir les frais de voyage et de séjour d'un certain nombre d'ouvriers français à l'Exposition de Vienne.

La Commission propose le rejet de la proposition.

La parole est à M. Tolain.

M. Tolain. — A l'occasion de l'Exposition universelle de Vienne, nous avons déposé sur le bureau de l'Assemblée une demande de crédit destiné à couvrir les frais de voyage et de séjour d'un certain nombre d'ouvriers français envoyés à cette Exposition.

Cette mesure n'est pas sans précédents. En 1862 et en 1867, des ouvriers ont été ainsi envoyés soit à l'Exposition de Londres, soit à l'Exposition de Paris, pour y étudier chacun en qui concerne son industrie.

M. Dussaussoy. — Pour organiser l'Internationale ! (Réclamations sur divers bancs. — Approbation sur d'autres)

M. Tolain. — Je crois inutile, pour le moment de répondre à l'interruption. (Très bien ! à gauche. — Sourires à droite.)

Un membre. — Et pour cause !

Un autre membre. — Elle est très juste !

M. le président. — N'interrompez donc pas !

M. Tolain. — Je crois que c'est d'autant plus inutile, que je suis monté à cette tribune avec l'intention et le désir de discuter sérieusement ma proposition, comme je crois qu'elle mérite de l'être. Je suis par conséquent désireux de ne pas me laisser entraîner à des interruptions qui s'accusent déjà avec beaucoup de vivacité. — Cela ne ferait rien gagner, je crois, au débat, bien au contraire. Il a déjà par lui-même, et j'en ai la preuve, certains côtés qui pourraient amener des vivacités de langage. Je ferai tous mes efforts pour qu'au-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cune vivacité de langage ne m'échappe, et je prie volontiers mes honorables collègues de vouloir bien me rendre la tâche la plus facile possible. (Très bien ! — Parlez ! Parlez !)

La Commission du budget, saisie de notre proposition, et après l'avoir examinée, a cru devoir vous en proposer le rejet. Les considérations sur lesquelles elle s'appuie sont de deux natures : les unes et les autres me paraissent devoir être examinées. Je crois qu'elles sont regrettables. Les unes laissent percer presque volontairement, pourrait-on dire, un sentiment de défiance contre la classe ouvrière tout entière.

A droite. — Allons donc ! — Nous protestons !

M. Gaslonde. — Contre l'utilité de la mesure !

M. Tolain. — Messieurs, je crois que je n'exagère pas, lorsque je dis qu'un sentiment que je crois être un sentiment de défiance est inscrit dans le rapport, tout au moins vous allez l'apprécier.

« ...Mais la question n'est pas posée ainsi, dit le rapport. On vous demande de mettre à la disposition du gouvernement 100,000 francs pour couvrir les frais de voyage et de séjour d'un certain nombre d'ouvriers choisis par tous les ouvriers des professions auxquelles ils appartiennent. N'y a-t-il pas lieu de supposer que les hommes élus dans de telles conditions... » c'est-à-dire par tous les ouvriers, « et choisis sous l'empire de préoccupations que nous avons plus à combattre qu'à encourager, n'apporteraient à Vienne qu'une attention très secondaire à l'examen des questions artistiques et industrielles ? »

(Voix à droite : C'est très vrai !)

M. Tolain. — Mes honorables collègues, cela peut être très vrai, mais il n'en est pas moins vrai qu'en ce moment votre : « C'est très vrai! » exprime le même sentiment de de défiance que je viens de trouver dans le Rapport. Vous ne faites que le souligner davantage.

(A gauche : C'est évident ! — Très bien !)

M. Tolain. — Je dis que ce sentiment de défiance, s'il s'applique, ou du moins s'il s'appliquait à la classe ouvrière tout entière, serait un sentiment que je crois injuste et, par conséquent, impolitique.

D'autres considérations ont encore été données : il semblerait, d'après les termes mêmes du Rapport que, par eux-mêmes, les ouvriers n'ont aucun intérêt particulier, personnel, qui puisse engager l'Etat à faire les frais nécessaires pour les envoyer étudier ce qui est relatif à leur instruction professionnelle, à la question de leurs salaires et à l'hygiène des ateleirs.

Le Rapport dit ceci : « Si l'Etat avait besoin que des ouvriers ou des contre-maîtres appartenant, soit aux grandes manufactures, soit à ses arsenaux, soit à ses chantiers, fussent envoyés à Vienne, l'Assemblée ferait, à n'en pas douter, un accueil favorable aux demandes de crédits qui lui seraient présentées à cet effet. Les grands industriels, s'ils éprouvent le besoin d'envoyer, pour la prospérité de leur industrie, des ouvriers à Vienne, ne réclament pas de secours

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de l'Etat et, quant aux petits industriels, ceux qui, dans leur industrie ne réalisent pas de bénéfices suffisants pour faire eux-mêmes ces frais de voyage, ils ont des organes tout naturels : ils ont les Chambres de commerce et les Conseils de prud'hommes pour formuler une demande au gouverment, et nul doute que, dans ce cas, l'Assemblée s'empresse de voter les fonds demandés. »

Tels sont les termes du Rapport.

Il semble, pour le rapporteur, qu'en dehors de ces intérêts des grands et des petits industriels, il n'y ait pas un intérêt général dans les questions d'instruction professionnelle, de salaire, et dans l'étude des conditions dans lesquelles le travail s'exécute.

A mon avis, c'est une erreur; je crois qu'aujourd'hui, surtout depuis vingt ou trente ans, avec les transformations qu'a subies l'industrie, il est impossible de ne pas reconnaître que l'instruction professionnelle des travailleurs, les questions de salaire et les conditions dans lesquelles le travail s'exécute sont devenues des questions d'intérêt général.

Je trouve aussi dans le rapport un reproche qui nous est adressé; M. le rapporteur semble trouver extraordinaire, ou tout au moins il semble trouver excessif, que ce soit aux frais de l'Etat qu'un certain nombre d'ouvriers français soient, sur notre demande, envoyés à l'Exposition de Vienne pour y étudier des questions qui se rapportent aux conditions de travail général.

J'ai à répondre à cette objection que je ne suis pas plus qu'aucun des membres de la Commission du budget, partisan de l'intervention du gouvernement, et je désire, autant que possible, que le gouvernement n'intervienne jamais.

Si les ouvriers jouissaient, dans notre pays, des droits et des libertés dont jouissent les ouvriers chez les nations étrangères...

(Protestations à droite. — Approbation à gauche.)

Messieurs, je ne fais ici qu'énoncer un fait indiscutable. (Nouvelle protestation à droite.) Le droit de réunion et d'association est accordé, on le sait, aux ouvriers, en Suisse, en Belgique, en Angleterre et en Allemagne ; dans tous ces pays, ils ont le droit de se réunir et de s'associer ; il n'y a qu'en France où ce droit n'existe pas, et je ne puis m'empêcher de le constater.

J'ajoute que, si vous trouvez étrange, extraordinaire et excessif, que nous nous soyons adressés au gouvernement pour lui demander la somme nécessaire à l'envoi de délégués ouvriers à l'Exposition universelle de Vienne, c'est que nous n'avons pas la liberté de réunion et d'association en France; et si vous étiez disposés, messieurs, à nous accorder l'abrogation de l'article 291 du Code pénal et de la loi de 1834, ce qui nous permettrait de nous réunir et de nous associer, je retirerais tout de suite ma proposition, parce que les ouvriers feraient eux-mêmes leurs affaires et ne

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vous demanderaient rien de plus que la liberté. (Vive approbation à gauche.)

Un passage du Rapport indique les Chambres de commerce, ainsi que les Tribunaux de prud'hommes, comme étant les organes de petits industriels désireux d'envoyer des ouvriers à l'Exposition de Vienne; mais ce procédé a déjà été employé en 1851. J'ai cherché quels résultats ce procédé avait donnés et j'ai trouvé qu'à peine quelques Rapports avaient été publiés par les ouvriers désignés et choisis par les Chambres de commerce et les Conseils de prud'hommes. Au contraire, lorsque, en 1862, lors de l'Exposition universelle de Londres, le principe que nous demandons d'appliquer, c'est-à-dire le principe d'élection, fut admis, il s'ensuivit des élections dans cinquante professions parisiennes. Cent cinquante spécialités, au moins, y furent représentées, et je dis, en réponse au Rapport qui craint que les ouvriers élus dans de telles conditions ne s'occupent que très peu des questions industrielles et artistiques, je dis qu'ils ont laissé des traces de leur œuvre, et que voici un volume qui contient l'ensemble complet des Rapports faits par les ouvriers parisiens seulement, à la suite de 1862; je dis que qui voudra prendre la peine de lire ces Rapports ou de les parcourir s'apercevra que, dans beaucoup de professions, il y a eu une étude réelle, sérieuse; qu'il y a là des renseignements précieux donnés par des ouvriers qui ont pris au sérieux la mission que leurs camarades leur avaient donnée.

(Plusieurs membres à gauche : Très bien! C'est très vrai!)

M. Tolain. — Je dis qu'en 1867, lors de l'Exposition universelle de Paris, il y eut des élections dans cent quatorze professions; trois cent cinquante délégués furent nommés, et je trouve dans l'introduction du volume sur l'Exposition universelle de 1867 des témoignages qui semblent prouver d'une manière incontestable le soin avec lequel les ouvriers ont rempli la mission qu'ils avaient, comme je l'ai dit tout à l'heure, reçue de leurs camarades.

Le Rapport de M. Devinck disait entre autres choses :

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

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

Et dans l'introduction du Rapport de M. Dillais, je trouve un passage que je vous signale, que personne assurément parmi les ouvriers, pas même moi, ne se serait permis d'écrire, tant cette phrase est élogieuse pour eux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Voici ce que dit M. Dillais :

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

Voilà ce qui me semble prouver, quoi qu'en puisse dire le Rapport de la Commission, que les ouvriers qui seront nommés auront assurément conscience de la tâche qui leur est imposée, et c'est justement à cause de cela que nous avons demandé le principe de l'élection : c'est justement parce que l'homme qui a été choisi a conscience de la mission qui lui est imposée, sous peine de déchéance professionnelle ; car, à son retour, s'il a mal fait son devoir, le fait sera constaté ; c'est justement parce qu'il a conscience de cela, parce que son amour-propre professionnel est engagé, et que même sa moralité privée est engagée à remplir son devoir, c'est par tout cela que nous sommes certains par avance qu'il y aura, de sa part, une étude sérieuse, attentive.

L'élection a cet avantage, que tous les ouvriers d'une profession ayant concouru à nommer un délégué, veulent savoir ce qu'il a fait, ce qu'il a écrit, les renseignements qu'il a fournis. Son Rapport est publié à peu de frais et circule dans tous les ateliers de la profession, passe dans toutes les mains ; or, un renseignement, la découverte d'un nouveau procédé, si peu profitable qu'il paraisse d'abord, paye vite au centuple les dépenses faites pour l'envoi de délégués. (Très bien ! à gauche.)

Mais il y a dans le Rapport de la Commission une chose à laquelle je désirerais répondre. Ce Rapport paraît trouver étrange l'intervention des Conseils municipaux.

Eh bien ! quand nous avons demandé l'intervention des Conseils municipaux dans l'élection, c'est que nous avons regretté qu'un nombre d'électeurs plus grand n'eût pas concouru à l'élection. Bien que la Commission impériale eût, par tous les moyens de publicité, fait connaître qu'elle autorisait les élections, il n'en est pas moins vrai qu'à un moment donné, l'autorité du préfet de police avait semblé s'interposer.

Le préfet de police avait signifié à cette Commission ouvrière qu'il lui interdirait de continuer ses travaux, sous peine de se voir poursuivie comme une Société illicite. Ce n'est qu'après certains débats que l'interdiction fut levée et que les élections eurent lieu.

Néanmoins, une certaine crainte était restée dans l'esprit des ouvriers : beaucoup d'entre eux, plus timorés que les autres, au lieu d'aller déposer leur bulletin dans l'urne, restèrent chez eux.

En 1867, on ne rencontre plus les mêmes difficultés ; mais il y en a eu d'une autre nature. On crut voir dans la Commission qui fut nommée pour préparer l'élection une sorte de protectorat politique, et cela éloigna beaucoup d'ouvriers ;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

certaines professions qui avaient eu le bonheur de pouvoir s'organiser et qui avaient quelques fonds en caisse, avec leurs propres ressources envoyèrent des délégués à l'Exposition de Londres, et firent publier leurs Rapports.

Voici la preuve de ce que j'avance ; c'est un Rapport des ouvriers bronziers de Paris, publié en dehors du patronage de la Commission impériale.

Eh bien ! en demandant l'intervention des Conseils municipaux dans l'élection, nous voulions qu'on ne pût croire à aucun protectorat politique, et que, d'autre part, les ouvriers, tranquillisés par l'intervention du Conseil municipal et du maire, qui est l'autorité officielle les appelant à l'élection, pussent venir tous sans aucune crainte, sans aucune répugnance, concourir au choix des délégués, parce que, quand une profession tout entière est appelée à voter, quand rien n'écarte ni les répugnances politiques ni les craintes de la police, quand la profession tout entière, en un mot, est réunie pour faire des choix, qu'arrive-t-il alors ? C'est que ce ne sont pas les idées les plus excessives, les plus ardentes ou les plus exagérées qui triomphent, mais bien au contraire une moyenne raisonnable et pratique qui doit sortir du scrutin.

Voilà pourquoi nous avions demandé l'intervention des Conseils municipaux.

Le Rapport signale un fait, et s'appuie sur lui, ou, du moins, c'est une des raisons données dans ce Rapport pour vous proposer le refus du crédit que nous demandons.

Il signale ce fait, que c'est des élections de 1862 à l'Exposition de Londres qu'est sortie l'Internationale.

En effet, un certain nombre des ouvriers qui avaient été envoyés à Londres nouèrent, à cette époque, des relations, d'abord très mal suivies, avec quelques ouvriers anglais.

Je ne veux pas discuter si on doit ou si on ne doit pas faire sortir l'idée de l'Internationale de cette Exposition universelle et de l'envoi de ces délégués.

Je crois qu'on a beaucoup trop agité le spectre de l'Internationale. (Réclamations.) Je crois que l'Internationale n'est pas coupable de tout ce dont on l'accuse, et je me permets de faire remarquer que l'Internationale n'a pas inventé les questions sociales, que ce qu'on a appelé le socialisme et les questions sociales existaient bien avant ; car malheureusement, dans notre pays, nous avons assisté à des luttes que l'Internationale n'a pas provoquées.

En 1834, à Lyon, les ouvriers mutuellistes ont soutenu la bataille contre l'armée régulière, en mettant sur leur drapeau : « Vivre en travaillant, ou mourir en combattant ! » Ce n'était pas l'Internationale. Il y avait donc là d'autres causes, d'autres raisons. En juin 1848, — l'Internationale n'existait pas ; — les ouvriers de Paris se sont jetés dans une insurrection où ils disaient : « Du travail et du pain ! » reprenant ainsi la formule des ouvriers lyonnais.

Il y a donc à ces mouvements d'autres causes que la fondation d'une Société, qui a pu dévier de sa route sous le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

coup des poursuites qui lui ont été intentées, mais qui assurément n'a pas inventé, comme on le disait tout à l'heure, les questions sociales. (Rumeurs à droite.)

Le Rapport dit que de l'élection de ces délégués dans la classe ouvrière il pourrait sortir des hommes qui chercheraient à faire prévaloir ou à étudier tout d'abord et surtout des opinions que l'Assemblée aurait plus à combattre qu'à encourager.

Je crois, messieurs, que si ce passage du Rapport s'applique aux idées de solidarité, qui évidemment se manifestent tous les jours parmi la classe ouvrière, soit en France, soit à l'étranger, je crois que la suppression du crédit que nous vous avons demandé, n'empêchera pas cet esprit de se développer.

Je crois que ce n'est pas là un moyen d'amener, comme on le dit, l'apaisement et la conciliation, mais que, au contraire, ce refus de crédit aurait peut-être plutôt pour résultat d'augmenter l'antagonisme que d'amener l'apaisement. (Nombreuses réclamations à droite et au centre.)

M. le marquis de Mortemart. — Toujours des menaces!

M. Tolain. — Pour faire disparaître l'esprit de solidarité des classes ouvrières, il faudrait que, dans toutes les classes de la société, on ne lui en donnât pas l'exemple. Or, vous ne pouvez pas nier que tous les jours, et par tous les moyens possibles, les relations entre les peuples deviennent de plus en plus étroites. Vous ne pouvez pas nier qu'aujourd'hui une nation qui se trouve dans une position difficile au point de vue commercial réagisse immédiatement sur les nations voisines. Le développement du travail les a mises dans des conditions telles qu'elle deviennent toutes solidaires.

Il y a longtemps qu'on a dit que le capital n'a pas de patrie. Nous avons créé les chemins de fer, la télégraphie, rendu les communications plus faciles; tous les jours vous développez les moyens de communication, les moyens d'échange, et vous croyez pouvoir arrêter le mouvement de solidarité qui passe. Pour cela il faudrait revenir en arrière; il faudrait, en vérité, couper les rails des chemins de fer et les fils de la télégraphie à la frontière, et établir entre les peuples une muraille de Chine. Nous ne pouvons pas en arriver là, messieurs. Je crois, au contraire, que l'adoption du crédit qui vous est demandé serait d'un excellent effet; car il y a un dilemme dans lequel on doit se placer pour juger quelle sera la réflexion des ouvriers de Paris, de la France, en face de la décision que vous allez prendre

Un membre à droite. — Vous prenez Paris pour la France!

M. Tolain. — J'ai dit « et de la France », messieurs. (Bruit à droite.) J'ai dit les ouvriers de Paris et de la France. Votre interruption est puérile, mon collègue, permettez-moi de vous le dire. Qui donc ici a la prétention de regarder Paris comme toute la France? Nul, je crois, n'a le droit de me supposer assez naïf pour apporter à la tribune de pa-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

reilles raisons ! (Très bien ! à gauche.) Ce ne sont pas là des interruptions sérieuses.

Je dis que voici les réflexions qui seront faites par la plupart des ouvriers. De deux choses l'une : ou la situation des ouvriers français est meilleure et préférable à celle de la plupart des ouvriers étrangers, — et c'est là ma conviction intime, — et alors pourquoi nous refuser les moyens de constater par nous-mêmes cette différence ?

Ne serait-ce pas là, en effet, si, comme je crois pouvoir l'affirmer, la situation des ouvriers français est meilleure que celle des ouvriers étrangers, ne serait-ce pas là l'occasion de le leur faire constater du doigt ? N'y aurait-il pas à cela une grande importance, un moyen d'apaisement ? ne serait-ce pas un moyen de diminuer les chances de conflits qui se produisent souvent dans l'industrie ?

Ou bien se diront nos travailleurs, si on ne veut pas leur laisser constater le fait, serait-ce que la situation qui nous est faite dans notre pays est plus mauvaise que celle des ouvriers étrangers ?

M. Edouard Millaud. — C'est cela. (Très bien ! très bien !)

M. Tolain. — Il y a là un dilemme qui, fatalement, selon les tempéraments, la nature des esprits, se posera infailliblement. Oui, diront-ils, la situation qui nous est faite en France est tellement déplorable, qu'on ne veut pas nous donner le moyen de constater cette différence ; car, si elle était meilleure, si elle était préférable à celle des ouvriers des autres pays, tout le monde, même les industriels, même les fabricants, auraient un très grand avantage à nous le faire constater par nous-mêmes.

Je crois donc, messieurs, qu'à tous les points de vue il serait utile, il serait nécessaire de repousser les conclusions de la Commission et de voter le crédit qui vous est demandé. Je crois, comme je le disais en commençant, que c'est un des meilleurs moyens d'amener dans les esprits l'apaisement et la conciliation, tandis qu'un refus ne pourrait, je le crains, que développer ou augmenter l'antagonisme. (Approbations et applaudissements à gauche.)

M. Target, rapporteur. — Messieurs, l'honorable M. Tolain terminait à l'instant son discours en disant que si vous acceptiez la proposition qu'il a déposée sur le bureau, et que si, par conséquent, vous rejetiez les résolutions qui vous sont présentées par la Commission du budget, vous feriez cesser l'antagonisme entre les diverses classes de la société, c'est le mot dont il s'est servi plusieurs fois.

Si tel est le résultat que vous dussiez atteindre, croyez-le bien, messieurs, quoique la Commission du budget ait certainement reçu de vous la mission de ménager les fonds de l'Etat, elle vous proposerait, j'en suis parfaitement convaincu, d'adopter la proposition de l'honorable M. Tolain.

Mais est-ce que ce sera le refus des 100,000 francs qui vous sont demandés qui augmentera cet antagonisme si regrettable ? Tout à l'heure, au commencement du discours de l'honorable M. Tolain, un des honorables membres de cette

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Assemblée s'écriait : « L'Internationale date de l'Exposition de Londres en 1862! » Or, vous avez probablement remarqué comment M. Tolain a discrètement glissé sur cette interruption. (Rumeurs à gauche. Oui ! Oui! Très bien! très bien! à droite.)

C'est qu'en effet, moins que personne, notre honorable collègue pourrait nier que c'est en 1862, et par suite des Délégations ouvrières qui furent organisées à cette époque sur le modèle qu'il propose aujourd'hui, que l'Internationale est née en Angleterre. Je me suis souvenu à ce sujet d'un mot que j'avais remarqué dans une déposition et qu'il m'a semblé utile de rappeler dans le Rapport; ce mot est celui-ci : « L'Internationale, née en France, a été mise en nourrice en Angleterre ! »

Plusieurs membres. — C'est vrai !

M. le Rapporteur. — Permettez-moi de vous rappeler aussi que vous avez fait, l'année dernière, une loi sur l'Internationale, et il était grand temps de la faire. Cependant, remarquez le bien, malgré cette loi, il y a encore une association internationale qui ne prêche pas, comme le disait l'honorable M. Tolain, l'union entre les diverses classes de nation, mais qui déclare qu'il y a rupture à tout jamais entre la classe bourgeoise et la classe des prolétaires, pour me servir de l'expression de M. Tolain.

Si vous voulez que je vous lise ce que l'on disait au Congrès de La Haye?.... (Exclamation à gauche. — Oui ! oui ! Très bien ! très bien! Lisez! lisez ! à droite et au centre.)

Messieurs, au Congrès de La Haye, on prévoyait, ou on semblait prévoir la proposition de notre honorable collègue M. Tolain, et savez-vous ce que le Conseil général de l'Internationale prescrivait par l'une de ses résolutions?

Ecoutez :

« Dans sa lutte contre le pouvoir collectif des classes possédantes, le prolétariat ne peut agir comme classe qu'en se constituant lui-même en parti politique distinct, opposé à tous les anciens partis formés par les classes possédantes. »

Et plus loin :

« Le nouveau Conseil général est chargé de la mission spéciale de constituer des unions internationales des métiers. Dans ce but, il devra rédiger une circulaire qu'il fera traduire et imprimer dans toutes les langues, et qu'il enverra à toutes les Sociétés ouvrières, affiliées ou non à l'Internationale. Dans cette circulaire, il invitera chaque Société à faire l'union internationale « de son métier respectif. »

Encore une citation sur laquelle j'appelle toute votre attention :

« Ainsi se trouvera constituée l'armée des travailleurs qui doit assurer la conquête du pouvoir politique par le prolétariat, abolir les privilèges des classes possédantes et créer les éléments d'un monde nouveau. » (Sensation.)

Voilà, messieurs, le but que l'on se propose; et, permettez-moi de vous le dire, le moyen de l'atteindre, c'est de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

laisser organiser des élections de délégués par les Chambres syndicales, comme vous le demande M. Tolain. Eh bien, la Commission du budget, se plaçant non-seulement au point de vue spécial de sa mission « l'économie dans la dépense des fonds de l'Etat », a abordé franchement et résolûment la véritable question, non pas la question d'économie, mais la question nettement posée, et elle y a répondu franchement. Aussi, en déclarant que jamais l'État, tant qu'il y aura une Assemblée comme celle-ci... (Exclamations et vives protestations à gauche. — Très bien! très bien! au centre et à droite.) une Assemblée conservatrice, une Assemblée, il faut bien le dire, qui n'a pas le moins du monde cette pensée plus ou moins égoïste qu'on nous prêtait tout à l'heure, de ne pas se préoccuper du sort des ouvriers, mais qui a grand souci de l'ordre moral et matériel dans le pays tout entier... (bruit à gauche), en déclarant, disais-je, que jamais l'Etat ne se prêtera à une agitation nuisible à tous les intérêts qui nous sont confiés. Quoi! nous serions accusés d'être indifférents aux intérêts des ouvriers? N'avez-vous donc pas nommé, il y a un an, une Commission... (Nouvelles exclamations à gauche. — Oui! oui! Très bien! très bien! à droite et au centre.)

L'œuvre de cette Commission, je suis le premier à le reconnaître, est très difficile, mais savez-vous qui elle a entendu? des économistes : M. Passy, M. Cochut, appartenant à une opinion qui n'est pas celle de la majorité; M. Audiganne, M. Leroy-Beaulieu, M. Michel Chevalier; des chefs d'industrie comme MM. Laroche-Joubert, Mame et Devink.

Eh bien, j'admettrais parfaitement que l'honorable M. Tolain, au lieu de venir nous demander un crédit de 100,000 francs, pour faire élire des ouvriers comme en 1862, eût apporté sur le bureau de l'Assemblée un projet de loi portant des modifications à tel ou tel article de notre Code, s'il en trouve de nuisibles aux intérêts des ouvriers.

M. Naquet. — J'ai fait une proposition demandant l'abrogation de l'article 291 et de la loi de 1834!

M. le Rapporteur. — M. Naquet dit qu'il a fait une proposition tendant à l'abrogation de l'article 291.

Eh bien, l'honorable M. Tolain peut demander qu'elle soit mise à l'ordre du jour et discutée. (Interruptions à gauche.)

Eh! messieurs, permettez-moi de le dire, en dehors de cette proposition, il en est d'autres que notre honorable collègue peut venir déposer sur le bureau ; et, quant à moi, j'en serais très heureux, car je suis prêt à discuter tout ce qui pourra rapprocher les classes, comme on les appelle, les unes des autres. Oui, j'en serais extrêmement heureux et j'y applaudirais.

Il n'y a pas un membre de cette Assemblée, soit de la droite, soit du centre, soit de la gauche, qui n'ait le désir de voir l'ère de la paix remplacer l'ère de la guerre, qui existe encore. Cette ère de la guerre, qui donc y pousse? Ce sont des écrits qui nous viennent, je me hâte de l'ajouter et de m'en féliciter, qui nous arrivent surtout de l'étranger.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Je pourrais bien citer aussi quelques journaux français qui s'inspirent des idées que notre devoir est de combattre sans repos ni trêve; mais j'aime mieux citer seulement les journaux étrangers.

Voici ce que le journal l'*International*, publié à Bruxelles, disait au mois d'août dernier : « Pendant que Versailles réactionne de plus en plus, les Sociétés ouvrières de Paris et de la France continuent leur marche en avant, se fédéralisent à l'insu même des intéressés. »

Un autre journal, la *Liberté* de Bruxelles, et d'autres journaux étrangers; je ne veux pas citer des journaux français à cette tribune...

Une voix. — Pourquoi?

M. le Rapporteur. — Je répondrai à mon honorable interpellateur, que je n'ai jamais l'habitude de dénoncer les délits de plume.

(Très bien ! très bien !)

Je reprends. — La *Liberté*, journal hebdomadaire, publié également à Bruxelles, dans un numéro du 11 ou du 17août, dit que « c'est par l'organisation » — oh ! j'appelle ici toute votre attention — « que c'est par l'organisation, par le groupement autour d'intérêts identiques, organisation dominée par la connaissance des besoins à satisfaire, des entraves à supprimer, des procédés à employer, que les prolétaires parisiens pourront recourir un jour à la *suprema ratio* » — le mot y est, — « le jour où ils voudront faire prévaloir leurs idées d'amélioration. » (Rumeurs à droite et au centre droit.)

Et enfin ce même journal, — et je ne suis pas mécontent de pouvoir citer, je pourrais citer les noms de quelques autres de nos honorables collègues, je ne citerai que celui de M. Tolain, parce qu'il est le principal signataire de la proposition, — ce même journal ajoute : « que jamais les ouvriers ne se rattacheront à cette bourgeoisie qui englobe les manufacturiers, les capitalistes et les entrepreneurs, ainsi que tous les députés qui essayent, comme M. Tolain, d'amener une transaction et « d'employer les moyens légaux. »

Ainsi, quand nous voyons, en 1862, se former l'Internationale, quand nous la voyons grandir en 1867, — ce qui ne peut être dénié (Bruit à gauche), M. Tolain lui-même, et j'ai apporté ici sa déposition autographiée devant la Commission des Associations, l'honorable M. Tolain, reconnaissait lui-même que c'était bien en 1862 que les premiers germes de l'Internationale apparaissaient, — eh bien, quand nous voyons que l'on se propose d'employer les mêmes procédés, n'avons-nous pas le droit de penser et le devoir de dire que ce qui est arrivé en 1862 se renouvellerait en 1873? Et c'est pour cela que nous n'avons pas hésité à vous proposer le rejet absolu de la proposition de l'honorable M. Tolain. (Très bien ! très bien ! à droite et au centre.)

Maintenant, j'aborderai la question au point de vue artistique et industriel. Je croyais devoir répondre à cette première partie de l'argumentation de M. Tolain ; il me semble

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que j'aurais eu l'air de déserter la lutte à cette tribune, si je n'avais pas abordé la question au point de vue qu'il a traité.

Cependant, encore un mot avant d'abandonner ce premier point : J'entends dire à quelques-uns de nos honorables collègues, principalement à l'honorable M. Tolain : « Cette société est mal faite : elle divise d'une manière plus complète même que par le passé les classes entre elles... La bourgeoisie est fermée ! fermée ! »

Mais, quand j'ai entendu la première fois l'honorable M. Tolain tenir ce langage à cette tribune, je me suis promis de faire une enquête ; et, si je l'osais, je me permettrais de recommander au gouvernement de vouloir bien la compléter : je veux parler de la statistique des origines de la fortune des patrons, des industriels et des propriétaires, dans ce siècle.

J'ai regardé autour de moi dans une ville industrielle où je suis né : eh bien ! sur cinquante chefs d'industrie, j'en ai vu vingt-cinq qui, il y a vingt ans, étaient ouvriers. (Très bien ! C'est vrai !)

Si j'allais plus loin, je retrouverais le même fait. Mais, messieurs, dans la plus grande industrie de Paris, celle des entrepreneurs, celle des constructeurs de bâtiments, savez-vous que sur cent il y en a soixante-quinze qui sont les fils de leurs propres œuvres ? qu'il y en a vingt qui ont hérité d'une certaine fortune de leurs pères et qui ont continué leur industrie ? qu'il y en a cinq tout au plus dont l'industrie remonte à une génération antérieure, et ce ne sont pas les plus riches ?

Ces jours-ci, frappé comme je l'avais été de l'argumentation de M. Tolain, non-seulement à cette tribune, mais dans la Commission des Associations, je suis allé parcourir les quartiers les plus laborieux, les plus industrieux de Paris, le faubourg Saint-Antoine : c'est bien là le centre de l'industrie et du commerce.

J'ai voulu savoir, en m'adressant de porte en porte, si tel fabricant d'orfévrerie, d'objets de bronze, d'ébénisterie, d'objets de bois sculpté, était un héritier de son père, au point de vue de son industrie. Eh bien, non, messieurs, sur cinquante que j'ai vus, il y en avait plus de trente-cinq qui avaient porté le tablier. Et l'un d'eux me disait : « Comment ! si je ne l'avais pas porté, si je ne le faisais pas porter à mon fils, est-ce qu'il pourrait prendre la direction d'une maison qui emploie aujourd'hui deux cents ouvriers, et qui enverra d'admirables produits à Vienne ? »

Voilà, messieurs, ce qu'est aujourd'hui la bourgeoisie, je devrais dire la société française. (Très bien ! au centre et à droite. — Applaudissements.)

Maintenant, messieurs, je passe au point de vue artistique. J'ai traité la question sociale ; je vais maintenant arriver à l'autre partie du débat. (Parlez !)

La question artistique !... Il est très intéressant, disait notre honorable collègue tout à l'heure, que les ouvriers puissent envoyer quelques-uns d'entre eux examiner leurs

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

produits à Vienne. Et il ajoutait, et je confirmerai à cet égard absolument son opinion : il y a eu des Rapports très intéressants, en 1862. Oui, je le reconnais, en 1867 surtout, il y a eu des Rapports très intéressants au point de vue technique ; mais je ne craindrai pas de le dire, très dangereux au point de vue de certaines idées qui se rencontrent à la fin de quelques-uns. J'en appellerai au besoin au témoignage de l'honorable M. Devinck.

Permettez-moi de vous le dire aussi : les plus intéressants ne sont peut-être pas absolument ceux des ouvriers, qui n'avaient reçu que la délégation de leur Chambre syndicale.

Je n'ai pas dit dans mon Rapport, qu'il ne serait pas utile d'avoir, au point de vue technique, des Rapports d'ouvriers. Ce que je repousse au nom de la Commission du budget, c'est le mode de désignation, ou, pour être plus exact, d'élection proposé par M. Tolain.

Mais si M. le ministre de l'agriculture et du commerce venait dire : « Il y a des hommes qui ont fait des Rapports au point de vue technique, extrêmement remarquables, en 1862 et en 1867, je demande à l'Assemblée 10, 15 ou 20,000 francs pour envoyer quelques ouvriers et quelques contre-maîtres ; » je n'ai nullement le droit de préjuger quel serait le vote de l'Assemblée, je suis presque convaincu, cependant, qu'elle ne refuserait pas ce nouveau crédit qui lui serait demandé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

Mais est-il sérieux de dire que les ouvriers ne seront pas représentés là-bas ? L'Exposition de Vienne paraît devoir être très belle ; M. le ministre de l'agriculture et du commerce croira sans doute devoir prendre la parole après moi pour dire ce qu'il en pense ; il vous dira bien certainement alors que, si les patrons y envoient leurs produits et vont y chercher des débouchés, ils auront en même temps des ouvriers à côté d'eux.

N'est-il pas évident que ces ouvriers rapporteront au point de vue technique, à leurs camarades, les renseignements les plus utiles et les plus exacts ? (Interruptions à gauche. — C'est évident ! à droite.)

Enfin, si vous me le permettiez, messieurs, je vous indiquerais quel serait, à mon avis, un excellent emploi d'un nouveau crédit qui vous serait demandé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce ; je l'approuverais, quant à moi, de venir vous demander quelques milliers de francs pour acheter des produits qui indiqueraient, — je me sers d'une expression admise dans la classe ouvrière et qui est parfaitement vraie, — un nouveau tour de main, pour acheter des dessins, des modèles qui permissent au commerce français de s'étendre du côté de l'Orient, je comprendrais parfaitement, je le répète, qu'on lui accordât ce crédit. Ces produits étrangers seraient rapportés au Conservatoire des Arts et Métiers.

Là, les membres du jury qui seraient revenus de l'Exposition pourraient donner les explications nécessaires. Vous verriez se répandre ainsi dans la classe ouvrière de toutes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nos villes, des notions vraiment utiles ; ce serait un modeste, mais plus fructueux emploi de l'argent de la France. (Vives marques d'approbation à droite. — Rumeurs à gauche.)

Messieurs, je crois avoir répondu à tout. (Oui ! oui ! à droite.) Je termine par un dernier mot : Accorder le crédit dans les conditions où il a été demandé par M. Tolain, serait l'abrogation implicite de la loi sur l'Internationale. (Exclamations à gauche. — Marques d'assentiment et applaudissements au centre et à droite.)

M. Corbon. — Messieurs, je suis l'un des signataires de la proposition, mon devoir, par conséquent, est de venir la défendre. Permettez-moi, auparavant, de dire quelques mots en réponse à ce que vous venez d'entendre.

Vous avez remarqué, messieurs, que mon honorable ami, M. Tolain, n'avait apporté ici à l'appui de ses motifs si judicieux, pour vous faire accepter sa proposition, que des paroles de paix et de conciliation..... (Légères rumeurs) dont il faut lui tenir compte. M. le rapporteur, cédant plus à son tempérament, peut-être, qu'à sa raison..... (Exclamations à droite)

M. le Rapporteur. — Le pays en jugera !

M. Corbon. — ..... Est venu jeter de l'huile sur le feu, bien involontairement, je l'accorde, mais c'était son tempérament.

Avant de vous soumettre les considérations que j'apporte à cette tribune, je veux dire quelques mots sur les dernières paroles prononcées par M. le rapporteur, sans revenir cependant sur la discussion qu'il a faite des arguments présentés par l'honorable M. Tolain. Je m'occuperai seulement de ses dernières observations, relatives à la question de l'art appliqué à l'industrie.

Eh bien ! je dis qu'il serait puéril de croire que les intérêts de l'art appliqué à l'industrie pourraient être satisfaits par la reproduction de quelques dessins déposés au Conservatoire des Arts et Métiers. Il faut être tout à fait étranger au travail industriel pour avancer de telles paroles, que M. le rapporteur me permette de le lui dire. Je ne suis pas étranger à ce genre de travail, et je sais parfaitement que, pour apprécier les travaux d'art appliqué à l'industrie, puisque c'est la question dont il s'agit en ce moment, il faut être du métier et voir de ses yeux et, pour le redire, ce n'est certainement pas quelques dessins qu'on apportera de Vienne au Conservatoire des Arts et Métiers, qui pourraient remplacer la vue sur place des produits exposés, car c'est ainsi qu'il faut voir.

Remarquez en outre, messieurs, qu'il ne faut pas trop claquemurer l'ouvrier dans sa spécialité, et qu'un ouvrier d'art, en voyant des produits autres que ceux qu'il fabrique, peut en être très frappé et en retenir un enseignement très utile pour l'industrie nationale. Par conséquent, les raisons qui ont été données contre l'utilité, pour l'ouvrier, de voir des

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

produits différents de ceux de sa spécialité qui seraient exposés à Vienne, sont sans valeur. (Approbation à gauche.)

Je quitte ce terrain pour dire quelques mots de l'Internationale. (Ah! ah! à droite.) Je ne crois pas être suspect, messieurs. (Parlez! parlez!)

Messieurs, on a toujours raison avec une Assemblée de conservateurs, lorsqu'on vient évoquer le spectre de l'Internationale. Et dès que quelque chose lui sera demandé, si on veut la lui faire refuser, on évoquera ce spectre.

J'espère cependant que vous ferez pour cette fois exception, quand vous aurez entendu mes observations.

M. le vicomte de Cumont. — Ce n'est pas un spectre, c'est une réalité!

M. Corbon. — Permettez! Il y a des chemins de fer qui ont déraillé et il en est résulté des catastrophes épouvantables. Cela vous empêche-t-il d'aller en chemin de fer? Parce que, sur une centaine d'ouvriers envoyés à Londres, trois auront eu la pensée de se mettre en rapport avec les ouvriers anglais, de former une espèce de fédération des ouvriers européens, tandis que la grande, l'immense majorité, 97 sur 100 sont restés complétement étrangers à ce projet, allez-vous dire qu'il ne faut plus envoyer des ouvriers nulle part, de peur qu'ils ne recommencent l'Internationale?

Et puis recommence-t-on deux fois ces choses-là? Est-ce que M. Tolain voudrait recommencer l'Internationale? Est-ce qu'aucun ouvrier de Paris voudrait la recommencer? (Exclamations et rires ironiques à droite.) Quand l'Internationale a été fondée, elle l'a été dans un tout autre but que celui qu'elle a poursuivi depuis. Si ceux qui en ont été les premiers organisateurs avaient pensé qu'elle tournerait comme elle l'a fait, ils ne l'auraient certainement pas fondée.

Voilà les considérations que je voulais vous soumettre sur ce point. Je vous demande de ne pas vous laisser dominer par de pareils sentiments. Jamais on ne ferait rien, si on se laissait influencer par des peurs absurdes, passez-moi le mot.

M. Malartre. — Je demande la parole.

M. Corbon. — Si j'ai signé la proposition, c'est que j'y voyais, indépendamment des avantages économiques, la satisfaction de l'intérêt immense qu'il y a à se rendre compte très nettement des progrès qui peuvent être réalisés par les autres nations.

Il y a une autre raison plus puissante encore pour adopter cette proposition, c'est la nécessité absolue d'encourager le travail manuel.

Lorsque la proposition de M. Tolain a été apportée à cette tribune, il m'a paru et je ne crois pas me tromper, qu'elle était accueillie sur tous les bancs avec une faveur très marquée. (Mouvements divers.)

M. Edouard Millaud. — L'accueil fait à la proposition a été si bienveillant qu'on s'est empressé de voter l'urgence.

M. Corbon. — On a, en effet, déclaré immédiatement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'urgence et sans difficulté; c'est un sentiment dont, sur nos bancs, nous avons été très touchés, et je voudrais bien que ce sentiment qui vous animait alors persistât.

Il y a nécessité absolue d'encourager le travail manuel, et 100,000 francs pèsent peu dans la balance quand il s'agit d'uu pareil intérêt.

Le travail manuel n'est pas encouragé, et il y a beaucoup de raisons cependant pour qu'il le soit; je pourrais donner de nombreuses preuves de cette nécessité. Je n'en fournirai qu'une.

L'ambition de l'ouvrier aisé qui devient chef de famille, c'est de vouloir que son fils ne soit pas ouvrier manuel; qu'il ne reste pas dans l'humble condition où il est lui-même, il veut en faire un monsieur, un lettré. Voilà le désir secret de tout ouvrier aisé, que vous le preniez dans l'agriculture ou que vous le preniez dans l'industrie.

Eh bien! que devient ce fils dont on a voulu faire autre chose qu'un ouvrier? Je ne suis certes pas pour le classement; je ne veux pas que la classe qui se livre aux arts libéraux, aux fonctions libérales, ne puisse pas se recruter dans la classe ouvrière. C'est une chose heureuse, au contraire, qu'elle s'y recrute; mais je voudrais que ce recrutement se fît autrement et qu'on allât chercher dans la classe ouvrière les vraies capacités, au lieu d'un recrutement qui se fait au hasard.

Quand un père de famille se dit: « Je veux que mon fils soit autre chose qu'un ouvrier », il ne se demande pas s'il a la capacité d'être autre chose. C'est le hasard, je le répète, qui fait ce recrutement. C'est là un fait fâcheux à bien des égards. C'est pourquoi les villes sont pavées de bacheliers sans emploi : on les a instruits non pour être, mais pour paraître. (Marques d'assentiment sur divers bancs.)

Savez-vous le résultat déplorable qui en résulte? C'est qu'on a parfois l'horreur du travail. Personne ne le sait mieux que moi, pour avoir, à certains moments, éprouvé ce sentiment ou pour l'avoir constaté chez d'autres. (Interruptions sur quelques bancs). Quand je fais cette confession, messieurs, ira-t-on suspecter ma sincérité? (Non! très bien!)

Eh bien, je dis que de tous les intérêts sérieux, de tous les intérêts moraux et politiques, le plus considérable, c'est d'encourager le travail manuel.

Le travailleur manuel est abreuvé d'assez de dégoût dans sa vie. Si vous ne l'encouragez pas, si, quand l'occasion se présente à vous de lui donner ce maigre encouragement qu'on demande pour lui aujourd'hui, vous le lui refusez, son découragement s'accroîtra encore. C'est de là que peuvent venir tous les malheurs que vous redoutez.

Nous sommes à une époque où se produit un contraste très affligeant dans la situation de l'ouvrier. Aujourd'hui, cette condition l'oblige à plus d'humilité, à plus d'abnégation; il est dans une condition infiniment plus passive qu'autrefois avant la Révolution. (Dénégations à droite.) Parfaitement; c'est une nécessité des développements de l'industrie, c'est

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

une chose fatale, si vous voulez, mais c'est un fait, et je vais vous le prouver.

Autrefois, avant la Révolution, sous le régime des jurandes et des maîtrises que, du reste, je ne regrette pas du tout, l'industrie était très morcelée : le patron était ouvrier lui-même, il travaillait avec cinq ou six compagnons; il était extrêmement rare qu'il en eût un grand nombre. Eh bien! le patron était le camarade de ses ouvriers, ils étaient ses compagnons.

Eh bien! ce fait n'existe plus aujourd'hui que dans les industries très morcelées; mais dans la grande industrie cet état ne s'est pas perpétué, et il était impossible qu'il se perpétuât.

Dans des ateliers où il y a des centaines et jusqu'à des milliers d'ouvriers, il a fallu établir nécessairement une discipline sévère. Avec les machines, qui ne peuvent attendre l'ouvrier, qui exigent sa présence assidue, il a fallu nécessairement instituer des règlements d'une grande sévérité.

La condition morale de l'ouvrier, à ce point de vue-là, est inférieure, c'est incontestable, à ce qu'elle était autrefois.

Sans doute, il y a des chefs d'industrie qui gouvernent leurs ouvriers très paternellement; mais ce n'est pas le fait général : le chef d'industrie ne peut tout faire par lui-même, il opère par des intermédiaires. (Interruptions.)

Quelques membres. — Plus haut et plus lentement!

M. Corbon. — Messieurs, je suis si impatient de descendre de la tribune, que je me presse beaucoup.

Plusieurs membres. — Parlez! parlez! on vous écoute avec attention.

M. Corbon. — Je remercie l'Assemblée de la sympathie qu'elle me témoigne; mais elle comprendra que je sois mal à l'aise à cette tribune, où je n'ai pas l'habitude de paraître.

Quelques membres. — Parlez moins vite!

M. Corbon. — C'est vrai que je devrais le faire, ne fût-ce que pour les sténographes. (On rit.)

Eh bien, Messieurs, disons-nous-le bien sérieusement, sans esprit de parti, en considérant le fait en lui-même, il est bien évident que l'ouvrier de l'usine, l'ouvrier de la grande industrie est aujourd'hui au point de vue de sa dignité personnelle, au point de vue de son bien-être moral, dans une condition bien inférieure à celle qu'il occupait autrefois (Dénégations sur quelques bancs.)

M. le comte Benoist-d'Azy. — Non! non! ce n'est pas exact!

M. Corbon. — Permettez, Monsieur Benoist-d'Azy, vous avez, je l'admets, les meilleurs sentiments envers les ouvriers comme chef d'une grande industrie, mais vous ne pouvez pas répondre de tous; je sais les faits aussi bien et peut-être mieux que vous, j'ai vécu parmi les ouvriers, j'ai été mêlé à eux, et vous, vous planez au-dessus du monde où ils vivent. Vous n'avez pas souffert comme moi.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

M. le comte Benoist-d'Azy. — J'ai beaucoup vécu avec les ouvriers et j'ai toujours vu leur situation respectée.

M. Corbon. — Laissez-moi parler, Monsieur Benoist-d'Azy.

Il est évident que, si on compare la situation de l'ouvrier d'autrefois avec celle de l'ouvrier actuel, celui-ci vivant comme dans un régiment, on peut, sans avoir vu de près les choses, se dire que, moralement parlant, la condition de l'ouvrier actuel est moins bonne qu'elle ne l'était autrefois. Je reconnais toutefois que, dans l'industrie morcelée, sa condition est restée ce qu'elle était autrefois.

Un membre. — Moralement.

M. Corbon. — Je dis moralement : je parle au point de vue de sa dignité.

Voilà une des faces de la médaille. L'autre face, c'est qu'aujourd'hui, en même temps que les conditions de son travail sont plus dures, plus pénibles, qu'il est dans l'atelier moins un homme et plus un outil qu'autrefois, il jouit au dehors de ses droits civiques, et fait partie du souverain; à certains jours de l'année, il est l'égal de son maître, il est électeur, éligible même, et vous en voyez un exemple à cette tribune. (Mouvement. — Très bien ! très bien !)

Comprenez-vous ce contraste? Comprenez-vous l'ouvrier soumis aux conditions que je viens de vous décrire et faisant partie du souverain? La dignité d'homme souffre beaucoup de cette situation. (Interruptions.) Vous n'en avez pas souffert, vous ; mais nous sommes ici quatre ou cinq qui en avons souffert, et qui pouvons en parler.

Un membre à droite. — Où est le remède ? (Bruit.)

M. Corbon. — Il n'y a pas de remède à cela, dites-vous ; je vous demande pardon, il y en a.

D'abord, je dis qu'il ne faut pas repousser les occasions qui se présentent de relever le moral de la classe ouvrière, de l'intéresser au travail manuel, de lui faire comprendre que le travail n'est pas, comme l'ouvrier le croit en général, la grande corvée de la vie, mais que c'est l'honneur et la gloire de la vie. (Nombreuses marques d'approbation.)

M. le comte de Maillé. — Il n'y a que la religion qui..... (N'interrompez pas ! Laissez parler !)

M. Corbon. — Je ne croyais pas que ce que je viens de dire appelât des interruptions.

(Sur plusieurs bancs. — Non ! non ! Très bien ! très bien ! Vous avez raison.)

Un membre. — Ce que vous dites mérite approbation.

M. Corbon. — Je ne sais plus ce qu'il faudra dire, messieurs, pour avoir votre approbation.

M. le Rapporteur et d'autres membres. — Vous l'avez sur ce point. Nous vous approuvons.

M. Schœlcher. — La religion fait du travail une punition ! (Interruption à droite.)

M. le vicomte d'Haussonville. — Elle en fait un devoir !

M. Corbon. — Un autre contraste m'a frappé depuis longtemps. Ce n'est pas la première fois que je dis ces choses, et plusieurs de mes collègues savent bien que ce sont de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vieilles pensées chez moi. Ce n'est pas pour les besoins de la cause que j'exprime cette opinion. (Parlez! parlez !)

Il y a un autre contraste qui m'a frappé et qui vous frapera aussi : c'est ce qui caractérise la société moderne, c'est l'hommage qu'elle rend aux produits du travail.

Elle l'encourage dans ses produits scientifiques, artistiques, mais ce qu'elle oublie d'encourager, c'est le travailleur manuel. (Mouvements divers.) Je le dis, parce que c'est vrai : descendez dans vos consciences, et vous reconnaîtrez avec moi que c'est vrai. (Dénégations à droite.)

M. Mettetal. — Mais non !

M. Cézanne. — Ce n'est pas la bonne volonté, c'est le moyen qui manque!

M. Corbon. — Je dis que la société offre ce contraste : elle glorifie les travaux de l'homme, son génie créateur, et elle n'a pas d'encouragements pour le monde du travailleur manuel. (Nouvelles interruptions à droite. — Approbations à gauche.)

Un membre au centre. — Ce n'est pas juste !

M. Corbon. — Quand cela ne vous paraîtrait pas absolument juste, serait-ce une raison de ne pas faire un pas dans cette voie de l'encouragement? Quand vous discuterez la question de savoir si mon opinion est plus ou moins juste, serez-vous beaucoup plus avancés?

D'abord je ne crois pas avoir exagéré, mais ce que vous devez vous dire, c'est que s'il y a des moyens d'encourager le travail manuel, il faut les employer immédiatement; ce serait de bonne politique, de bonne morale, de bonne philosophie. (Très bien! très bien!)

Je n'ai pas à rechercher maintenant ces moyens; il en est un qu'on vous propose et qui présente toutes sortes d'avantages, devant lesquels doivent s'effacer d'imaginaires inconvénients, celui par exemple de voir l'Internationale se former ! Mais, messieurs, est-ce que le gouvernement ne veillera pas sur les ouvriers qui seront envoyés à Vienne? Est-ce qu'il ne saura pas s'ils sont affiliés à l'Internationale ? s'ils ont des rapports avec elle? Est-ce que vous allez vous émouvoir outre mesure de quelques articles qui se publient dans les journaux de l'Internationale? Ce sont là, messieurs, de pures fanfaronnades dont il ne faut pas tenir compte. Vous avez contre l'Internationale une loi extrêmement sévère; je l'ai combattue, mais elle existe et elle est très sévèrement appliquée; vous êtes donc suffisamment garantis par cette loi.

Bref, toutes les fois que vous trouverez l'occasion de faire cesser les contrastes dont j'ai parlé, je dis qu'il sera de bonne politique de la saisir. Ce n'est pas moi qui ai pensé à faire la proposition; mais je l'ai accueillie avec bonheur et je l'ai signée avec empressement; j'ai espéré et j'espère encore que vous l'accepterez.

Ce n'est pas le seul encouragement que vous puissiez donner à la classe ouvrière, mais celui-là sera considérable; l'effet moral dépassera de cent mille coudées les 100,000 francs

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

c'est une goutte d'eau dans l'océan du budget, et ce que par là vous ferez de bien pour rasséréner les esprits dépasse, je le répète, de cent mille coudées la somme dont il est question. (Très bien! très bien! à gauche.)

Il y a d'autres moyens : il y a celui que M. le ministre de l'instruction publique prépare, une bonne loi sur l'instruction primaire. Un autre moyen d'encouragement et bon aussi pour atténuer les effets de ces ambitions tendant à faire que le fils de l'ouvrier soit racheté de l'obligation de faire œuvre manuelle, c'est l'enseignement professionnel. Celui-là serait le plus puissant pour encourager le travailleur, pour développer ses facultés, pour lui faire manifester ses aptitudes. Nous n'avons pas encore abordé cette question, qui est des plus intéressantes; nous avions entrepris à temps l'étude de ce problème si nous avions organisé l'enseignement professionnel.

J'ai parlé du défaut d'encouragement au travail manuel, je veux signaler un cas grave de découragement qui me vient à l'instant à la pensée.

Il est question, — et je crains bien que l'idée se réalise, — de frapper d'indignité électorale une certaine catégorie de travailleurs manuels. (Interruptions à droite.)

Voix diverses à droite et au centre. — Ce n'est pas la question! — Nous ne sommes pas à la loi électorale.

M. Corbon. — Nous n'en sommes pas encore à l'examen de cette question, j'en conviens, mais je voudrais aller au-devant d'une faute qui créerait des points noirs et ferait l'avenir gros d'orages.

M. Descat. — C'est la discussion de la loi électorale!

M. Corbon. — Je puis bien faire allusion à un bruit et plus qu'à un bruit, à des projets qui ont été formulés et que nous aurons sans doute à discuter.

M. Descat. — Attendez le jour de la discussion!

M. Corbon. — J'ai le droit, je pense, de vous prémunir contre une erreur, contre un projet de loi qui amènerait les plus mauvais résultats. (Oui! oui! à gauche.)

M. Descat. — Vous direz cela plus tard!

A gauche. — Laissez donc parler!

M. Corbon. — Eh bien, l'ouvrier casanier qui, lorsque le travail lui manque, ne sait pas s'ingénier pour en trouver ailleurs; l'ouvrier qui reste à la charge de ses voisins, à la charge de l'Assistance publique, qui n'a pas l'énergie d'aller chercher du travail ailleurs, celui-là aura la durée de domicile voulue, tandis que tel autre qui, voyant le travail lui manquer, ira chercher ailleurs, par conséquent n'aura pas le domicile voulu et sera frappé d'indignité, parce qu'il aura été énergique, parce qu'il aura été chercher du travail là où il pouvait espérer le trouver.

M. Gaslonde. — Il n'y a pas d'indignité prononcée contre lui!

Un membre à droite. — Ce n'est pas la question, d'ailleurs!

M. Corbon. — Il vous blesse donc bien que je fasse par

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

avance une réponse à ces restrictions au suffrage universel que vous vous proposez?

Un membre à droite. — Il sera temps de traiter cette question quand l'Assemblée en sera saisie.

M. le marquis de Dampierre. — Nous ne discutons pas la loi électorale en ce moment-ci!

M. Corbon. — Eh bien, je reviens à la question. Quand j'ai parlé du défaut d'encouragement au travail manuel, j'ai traité la question; je l'ai traitée quand j'ai sollicité de vous des encouragements à la classe ouvrière, — ou si vous voulez que je ne me serve pas du mot classe, — au monde de travailleurs manuels, je ne pouvais pas parler de la nécessité de les encourager, si je ne peux pas dire aussi par quels procédés on les peut décourager.

Je finis par un simple mot : c'est que vous entrerez dans la vraie voie, dans la bonne voie de l'apaisement, dans la bonne voie de l'encouragement du travail manuel, en votant la proposition qui vous est soumise. (Très bien! très bien! à gauche. Applaudissements.)

M. Malartre. — Si l'Assemblée veut bien le permettre, je lui soumettrai quelques courtes observations sur le projet de loi en discussion. (Parlez! parlez!)

Je tiens tout d'abord à vous déclarer, messieurs, que je combats le projet, et certes je suis bien impressionné en faisant cette déclaration; car il me serait très agréable, à moi ouvrier, de montrer la sympathie que j'éprouve pour les voyages de mes collègues à l'étranger. Il est évidemment très agréable pour l'ouvrier de voyager; il est aussi très populaire de procurer les moyens de voyager aux ouvriers.

A droite et au centre. — Très bien! — C'est cela!

M. Malartre. — Je ne me dissimule donc pas que ma tâche est très ingrate. On pourra prétendre que je pourrais montrer plus de sympathie pour mon passé et pour ma profession, mais voici à quel point de vue je me place pour combattre la proposition.

Les auteurs de la proposition, MM. Tolain et Corbon, dans des paroles très belles, ont fait appel à la conciliation, à l'apaisement et à l'accalmie des esprits.

S'il nous était prouvé qu'envoyer des ouvriers à l'Exposition de Vienne cela enlèvera absolument toute dissidence dans notre malheureux pays, évidemment nous n'accorderions pas seulement 100,000 francs, nous accorderions bien 100 millions; et nous serions heureux de faire voyager non pas seulement quelques personnes, mais tout le monde, toute la France! (On rit. — Très bien! très bien! à droite et au centre.)

Nos honorables collègues ont vigoureusement protesté contre l'insinuation tendant à démontrer qu'il s'agissait de favoriser l'Internationale dans ce voyage gratis des ouvriers.

D'autre part, l'honorable rapporteur de la Commission a prétendu que précisément une des causes qui amèneraient probablement l'Assemblée à rejeter le projet de loi — et sa

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

conclusion est dans ce sens, — c'était précisément la crainte de l'Internationale.

L'honorable M. Corbon vient de s'élever à une très grande hauteur dans l'étude des questions sociales. Je laisse de côté la question sociale, bien qu'elle soit très importante, et même l'Internationale.

J'appartiens, messieurs, à un pays assez heureux pour n'avoir pas eu beaucoup d'internationaux; je vis au milieu d'ouvriers qui n'en font point partie. Je crois que la question de l'Internationale a été un peu exagérée. Dans certains centres, l'Internationale a agi avec une ardeur déplorable, mais aussi, dans certains autres, elle ne s'est pas montrée avec le degré d'intensité qu'on lui a prêté.

C'est au nom de l'intérêt ouvrier que je viens demander à l'Assemblée de ne pas envoyer des ouvriers, à titre gratuit, à l'Exposition de Vienne. Car enfin, puisque d'un côté on proteste contre les insinuations d'associations internationales, que, d'autre part, on prétend précisément que c'est au point de vue politique, international et social qu'on s'oppose à l'adoption du projet de M. Tolain, il est évident que, pour juger la question en débat, on doit de part et d'autre se rejeter sur la question primitive, à savoir celle de l'intérêt industriel. Y a-t-il, oui ou non, un très grand intérêt industriel à ce qu'un grand nombre d'ouvriers voient les produits étrangers ?

M. Cézanne. — Il y a intérêt à ce qu'il y en ait quelques-uns; c'est incontestable.

M. Malartre. — Très bien! mon honorable collègue; je vous remercie, vous rentrez dans mon argumentation.

On me dit : quelques-uns. Je suis de cet avis; mais, de bonne foi, sommes-nous à douter qu'à cette Exposition de Vienne, qui attirera un très grand concours, il manquera des ouvriers et des patrons ? Il y en aura beaucoup.

M. Cézanne. — Plus il y en aura et mieux cela vaudra.

M. Malartre. — Oh! si nous nous appesantissions précisément sur ces termes, assurément il faudrait qu'il y en eût beaucoup et même qu'il y eût toute la France; c'est bien désirable, mais c'est impossible. Eh bien, peut-on de bonne foi dire qu'il n'y aura pas des ouvriers à l'Exposition de Vienne ? Mais il suffit de savoir ce qu'est l'industrie aujourd'hui, pour être convaincu de la bonne volonté et des ouvriers à aller et des patrons à favoriser leurs meilleurs ouvriers à aller s'instruire et à assurer à leur industrie précisément le domaine du monde entier? Evidemment, nous, industriels, nous serons les premiers à dire à nos bons ouvriers : Mais vous, qui êtes intelligent, vous qui avez déjà étudié telle et telle question d'une manière spéciale, vous nous feriez bien plaisir de nous accompagner. (C'est cela! — Très bien!)

Quel est l'industriel qui ne dira pas à son meilleur dessinateur, par exemple, — pardonnez-moi l'expression, elle est de mon métier, — à son metteur en carte : « Mais venez donc

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

avec moi, nous verrons, nous nous ingénierons ensemble à découvrir. » (Très bien! très bien!)

Oui, messieurs, cela se fera et sur une grande échelle, et cela sera avec une bien plus grande sécurité pour l'industrie. Et c'est ici que je touche la question principale de l'intérêt industriel de notre pays.

Messieurs, on dit qu'il y a une chose qui caractérise notre siècle : c'est la grande sympathie qui entoure le travail; c'est l'hommage universel qu'on lui rend, c'est vrai ; mais il y a autre chose qui caractérise le siècle actuel : c'est la propension à faire procéder aux désignations des délégués par le mode électoral. (Oui! oui! — C'est cela!) Ce mode tend à donner précisément la préférence non pas à l'ouvrier qui travaille le mieux, mais à celui qui parle le mieux. (Très bien! très bien! et applaudissements à droite et au centre.)

Un membre. — A celui qui parle le plus fort! (Rires.)

M. Malartre. — Oui, à celui qui parle le plus fort.

M. Cézanne. — Il ne s'ensuit pas qu'il ne faille rien faire.

M. Malartre. — Oh! non.

Il est évident qu'il y a là un hommage rendu à une autre catégorie de travail, à la catégorie de l'éloquence. (On rit.) Mais comme nous raisonnons des questions pratiques, car enfin la question industrielle est une question pratique, nous devons être pratiques.

Eh bien! pouvons-nous, en conscience, reconnaître que c'est l'ouvrier qui parle le mieux ou le plus, qui travaille le mieux ou qui est le plus compétent? Non, messieurs; généralement, non. L'ouvrier le plus compétent, celui qui a lutté avec les difficultés, celui-là, le plus souvent, est réfléchi, partant taciturne, peu communicatif, et, dans tous les cas, il n'a pas une grande facilité d'élocution. (C'est vrai! — Très bien! à droite.) C'est ma manière de voir.

Voilà un danger que je signale au point de vue industriel, puisqu'il est convenu que la question que nous discutons n'est ni politique, ni sociale, mais purement industrielle. La classe populaire, la classe industrielle et la classe bourgeoise sont sujettes aux mêmes entraînements. (On rit.)

La classe élective, si je puis m'exprimer ainsi, se laissera aller à donner ses préférences à celui des ouvriers d'un atelier qui aura les plus beaux dehors, la facilité d'élocution la plus grande, enfin, les abords les plus séduisants.

Dans ces conditions, qu'arrivera-t-il? C'est qu'à Vienne, on pourra voir des gens qui verront, qui admireront, qui renseigneront sur la ville, les promenades, les monuments, beaucoup sur les théâtres, cafés-concerts et autres, sur l'Exposition aussi... (On rit.) et qui, à leur retour, pourront écrire ou débiter de belles périodes; mais je crains qu'on n'obtienne pas les résultats sérieux qu'on en espère.

D'ailleurs, en fait de compétence, qui donc en a plus que le patron, qui est le premier responsable du succès de son entreprise? qui peut mieux connaître les bons ouvriers, qui est le plus intéressé à faire prospérer son industrie que ce-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

lui qui en vit et en fait vivre les autres? (Très bien! très bien! — Applaudissements à droite.)

Et cet homme-là, messieurs, que j'appelle le patron, qui est l'ami le plus fidèle du bon ouvrier, prendra immédiatement les meilleurs d'entre eux, et il les emmènera avec lui. Ces hommes-là étudieront sérieusement; leurs investigations seront sûres, profondes, réfléchies; ils n'auront peut-être pas beaucoup parlé, mais ils auront beaucoup vu, beaucoup examiné. (Rires approbatifs.)

Voilà, messieurs, à quel point de vue je me place. Maintenant, je dois bien dire aussi qu'il y a un autre côté de la question qui est très important et qui mérite d'être soumis à votre très sérieuse attention.

La délégation ouvrière qu'on enverra par grandes masses, par bandes, par convois entiers en chemin de fer, comprendra certainement des gens compétents, mais aussi des médiocrités, des gens besoigneux. Le besoin, messieurs, existe, il ne faut pas se le dissimuler. Quand on parle de questions sociales, on doit immédiatement mettre le doigt sur la pierre de touche de ces questions sociales. C'est le besoin qui a été d'abord le premier instigateur des aspirations des classes populaires, puisqu'on parle encore de classes.

Le besoin existe. Eh bien, voilà un homme besoigneux. Il est sur le pavé de Vienne; il y est aux frais de l'Etat. Naturellement, il se suffit par la petite solde qui lui est fournie journellement, je suppose; mais, enfin, il est sur le pavé; il voit de belles choses; il a la tentation bien naturelle, bien légitime d'arriver, lui aussi, à une position.

On dit que le capital n'a pas de patrie; le gain non plus n'a pas de patrie. Et alors, pour quel motif cet ouvrier, qui n'est pas lié, qui souvent n'aura pas d'affections de famille, qui sera souvent confondu dans la masse des autres ouvriers, pour quel motif cet ouvrier serait-il empêché d'enseigner à un de ses collègues, qui sera en relations avec les patrons de maisons puissantes, les secrets de sa propre industrie? (Interruptions à gauche. — Assentiment à droite.)

Messieurs, permettez! Vous nous dites toujours que le capital n'a pas de patrie, pourquoi le salaire en aurait-il? Voulez-vous me permettre d'évoquer un souvenir? J'en appelle à tous ceux qui connaissent la fabrique lyonnaise et le tissage de Saint-Etienne.

En 1855, que s'est-il passé? A cette époque, où aussi on commençait à se laisser aller à cette illusion de l'utilité des envois gratuits d'ouvriers à l'étranger par voie de Délégation officielle, eh bien! à cette époque, il s'est produit un fait qui est incontestable: c'est qu'au lendemain de l'Exposition de 1855, les Anglais ont eu certaines combinaisons de battants brocheurs, qui étaient l'invention spéciale de la fabrique lyonnaise, et qui étaient appliqués aussi à la fabrique stéphanoise. Les Anglais ont eu ces battants brocheurs, et ils les ont reçus de mains qui certainement avaient trompé les intérêts de leur industrie. (Réclamations à gauche.)

M. Peltereau-Villeneuve. — Oui, oui; c'est de l'histoire!

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

M. Malartre. — Eh bien! ces choses, qui sont arrivées, peuvent bien encore se produire.

M. Cézanne. — Alors, il ne faut plus faire d'Expositions!

M. Malartre. — Je ne sais pas si je me fais bien comprendre?

Je dis, messieurs, qu'en envoyant pour ainsi dire par fournées des ouvriers au compte de l'Etat, on n'aura pas la garantie d'avoir de plus intelligents observateurs, et on aura quelquefois le désagrément de rencontrer parmi ces hommes, élus d'une manière un peu aveugle,— il faut l'avouer,— des hommes qui précisément divulgueront les secrets de notre propre industrie. (Nouvelles interruptions à gauche.)

Je crois que c'est dangereux.

M. Edouard Millaud. — C'est une injure aux ouvriers!

M. Malartre. — Nous parlons pratique, messieurs. Votre patriotisme s'indigne d'une pareille pensée; mais c'est un fait constant.

Enfin, voici un argument très sérieux présenté par l'honorable M. Tolain:

« Croyez-vous, se demande-t-il, que l'ouvrier français soit dans des conditions de bien-être inférieures à ses concurrents étrangers? Non, je ne le crois pas, répond M. Tolain. »

Et, sur ce point, je suis parfaitement de son avis. Je crois que la somme de bien-être obtenue en France est au moins égale, sinon supérieure à celle obtenue par les ouvriers des pays étrangers.

« Dans ce cas, reprend M. Tolain, il n'y a qu'avantage à laisser l'ouvrier se convaincre par lui-même du privilége de sa position. »

Mais que peut-il arriver dans ces grandes opérations? L'ouvrier délégué par des corporations ouvrières se trouvant en face d'ouvriers étrangers qui, peut-être, n'ont pas le même salaire que lui, ne sera-t-il pas précisément préoccupé par la pensée d'équilibrer les prix pour en profiter lui-même encore, à un moment donné, ne dira-t-il pas: « Vous gagnez 1 fr. 50, mais nous gagnons 3 francs! vous travaillez pour rien! Il y a tel procédé que vous ne connaissez pas, je vais vous l'enseigner.» Et au bout de quelque temps vous aurez certainement l'augmentation des salaires chez l'étranger, avec la divulgation des secrets industriels de votre propre pays en plus, sans aucun profit pour vous.

C'est là une question de salaire, messieurs, et jamais vous ne trouverez un ouvrier qui dise à un autre ouvrier: « Vous gagnez trop; » il lui dira toujours: « Vous ne gagnez pas assez, et voici le moyen de faire augmenter votre salaire. »

Je me résume. Puisqu'il s'agit d'une question d'industrie et des intérêts de l'industrie en général, au nom de cette industrie, au nom du pain de nos ouvriers, au nom des secrets industriels que nous avons conquis avec tant d'efforts, au nom de ces progrès si coûteux sur lesquels reposent certai-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nement la prospérité et la supériorité de notre travail, je vous demande, messieurs, de ne pas envoyer à l'Exposition de Vienne, à titre gratuit, des ouvriers qui seraient choisis, peut-être, d'une façon inconsciente. Je suis persuadé, d'ailleurs, qu'il ne manquera pas de bons et excellents ouvriers français autour de leurs patrons. (Nombreuses marques d'approbation et applaudissements à droite et au centre.)

M. Germain. — Il me semble que dans ce qui a été dit à cette tribune, on a traité deux questions : l'une dans le sujet, l'autre hors de ce sujet. Je vous demande la permission de vous les indiquer brièvement. Il ne s'agit pas, à cette heure, d'examiner des réformes sociales : vous avez nommé une Commission, vous l'avez nommée à l'unanimité. Vous avez montré suffisamment, par l'ensemble des mesures que vous avez votées depuis deux ans, et qu'il serait trop long de rappeler à cette heure, qu'ici il n'y a pas de partis pour ce qui intéresse le bien du pays et le bien-être des populations. (Très bien ! très bien !)

Mais il ne s'agit pas de cela à cette heure, et je vous avoue que j'ai eu quelque regret que, dans un vote auquel je me suis associé sous les réserves que j'indiquerai tout à l'heure, on ait mêlé un sujet étranger et que je demande de dégager.

Suivant moi, il n'y a que deux questions à examiner : Y a-t-il un intérêt industriel engagé ? Y a-t-il le moyen d'y faire face ?

Messieurs, on peut différer sur le degré d'intensité du premier besoin. Pour moi, j'accepte sans en rien retrancher ce qu'a dit à cette tribune l'honorable M. Malartre. Il est, nous a-t-il dit, de l'intérêt du chef d'industrie de mener ses véritables associés, les ouvriers, à l'Exposition de Vienne. Cela est incontestable, et cela se fera sur une grande échelle.

Mais il y a une autre question. Est-ce qu'en dehors de ceux qui pourront y être conduits dans ces conditions, il n'y a pas intérêt, au point de vue de l'instruction limitée aux questions techniques, à ce que le pays soit représenté par un certain nombre d'ouvriers dans des proportions dont le gouvernement est seul juge ?

M. Peltereau-Villeneuve. — Ce n'est pas cela que propose M. Tolain.

M. Germain. — Je n'ai pas la prétention de décider dans quelle mesure cet intérêt peut exister ; mais je le crois incontestable, et puisque le gouvernement, au moyen des 1 million 500,000 francs que nous avons mis à sa disposition, est en mesure d'y satisfaire dans la mesure qu'il estimera convenable, pour ma part, je ne vois aucun inconvénient à vous renfermer dans la limite du crédit de 1,500,000 francs.

Il y a une autre question qui a été traitée, c'est la question du mode de répartir la somme que le gouvernement affecterait à cet objet ; à ce point de vue, je me joins aux objections qui ont été élevées contre le système de l'élection ; je dis qu'incontestablement et sans accuser les intentions de personne, il arrivera aux ouvriers de faire ce que nous faisons nous-mêmes à cette tribune, c'est-à-dire que,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

au lieu de ne traiter qu'une question technique et d'industrie, ils feront comme les honorables préopinants : ils traiteront des questions politiques. Or, je n'aime pas la politique dans les questions industrielles. (Très bien! très bien!)

C'est pour cela que je regarderais comme fâcheux, comme dangereux pour tous, pour les ouvriers comme pour les patrons, qu'ils fussent eux-mêmes chargés de choisir des délégués; car ils ne pourraient pas ne pas obéir à leur préoccupation principale : la préoccupation politique et sociale, dans des affaires qui doivent être étrangères à ce double sujet.

C'est donc dans ce sens que, pour ma part, comme membre de la Commission du budget, j'avais entendu la proposition du gouvernement et que je m'y étais associé.

Le gouvernement, avec un crédit de 1,500,000 francs, c'est-à-dire de 300,000 francs supérieur à celui des Expositions précédentes, est en situation de satisfaire dans les limites qu'il croira utiles et nécessaires, et dont il est seul juge, au besoin qui a été signalé par l'honorable M. Tolain, et que nous reconnaissons tous unanimement. (Très bien sur plusieurs bancs. — Aux voix! aux voix!)

M. le Rapporteur. — C'est ce que dit le rapport.

M. Tolain. — Messieurs... (Aux voix! aux voix!), je serai très bref; je n'ai que quelques considérations à vous présenter.

Une des raison qu'on vous donne pour vous inviter à accepter les conclusions de la Commission est celle-ci : Il n'est pas un industriel qui ne s'empressera de choisir parmi ses ouvriers ceux qui auront le plus d'intelligence et de capacité, et qui seront le plus en état d'aller étudier à Vienne les produits des industries étrangères.

Messieurs, je ne doute pas un seul instant que tous les industriels qui auront un intérêt direct, personnel, à emmener tel ou tel de leurs ouvriers pour lui faire étudier les progrès des produits étrangers, ne le fassent; mais je ne doute pas un instant, non plus, que ce qu'aura pu remarquer cet ouvrier, ce dont il pourra profiter, le chef d'atelier n'en fasse sa chose propre et non pas la chose publique. (Rumeurs diverses.)

M. Pernolet. — Je demande la parole.

M. Tolain. — Ainsi, un industriel aura emmené avec lui un dessinateur, un contre-maître, lesquels, après avoir examiné, étudié, auront peut-être découvert un nouveau procédé ou le moyen de produire à meilleur marché; eh bien, je le répète, cet industriel en fera son profit à lui, ce sera son bien personnel et particulier.

Si je demande qu'on envoie des ouvriers nommés par leurs pairs et à l'élection, c'est que je veux que ces ouvriers, choisis par leurs compagnons de travail, avec la mission d'étudier les questions complètement et d'en faire un Rapport, puissent revenir en France avec des idées qui, généralisées, deviendront le domaine de la profession tout entière.

Et dans le temps où nous voyons l'instruction profession-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nelle devenir de plus en plus nécessaire, je dis que c'est seulement parce que ces ouvriers auront reçu une mission de leurs camarades qu'ils sauront ce qu'ils devront faire, et que c'est pour cela qu'on s'intéressera à leur travail.

Maintenant, je désire répondre deux mots à ce qui a été dit à cette tribune et dans le Rapport, ce que j'avais oublié de faire.

On a dit : l'Internationale va se reconstituer; et le Rapport ajoute : « Que dirait l'Autriche si l'Assemblée nationale accordait un crédit?... »

M. le Rapporteur. — Un crédit qui donnerait aux membres de l'Association les moyens de se réunir et de renouer les liens de la solidarité entre les ouvriers. Voilà les termes du rapport.

M. Tolain.— A cela je réponds : mais que dira l'Autriche, lorsque arriveront à Vienne les ouvriers suisses envoyés par la République helvétique, qui vient de voter pour cela 100.000 francs, et, vous le savez, l'Internationale existe au grand jour dans toute la Suisse, elle y marche, elle y fonctionne, et le droit d'association y est reconnu? Que dira l'Autriche, quand viendront les ouvriers de New-York à l'Exposition de Vienne, pour laquelle les Etats-Unis, où existe aussi l'Internationale, ont voté 6,500,000 francs?

Non, ce sont là des utopies, des dangers imaginaires. Contre ces utopies et ces dangers, il n'y a qu'un remède, je vous le dis, c'est celui qui est employé par toutes les nations viriles, vaillantes : la liberté et l'instruction; c'est là, je le répète, le seul moyen, le seul remède que vous puissiez donner contre le retour des choses que vous redoutez. (Approbation et applaudissements à gauche. — Exclamations à droite.)

M. Cézanne. — Je ne m'associe, quant à moi, d'aucune façon aux observations qui viennent d'être présentées par l'honorable M. Tolain, relativement au mode de désignation des ouvriers qui seront envoyés à Vienne. Je partage à ce sujet l'opinion de notre honorable collègue M. Malartre, et je craindrais que l'élection des délégués, telle qu'elle a été indiquée par l'honorable M. Tolain, ne conduisît à Vienne des ouvriers qui y iraient dans une autre intention que celle de rapporter en France des perfectionnements industriels. (Rires d'assentiment sur divers bancs.) Mais je crois néanmoins qu'il est impossible que l'Assemblée, dans sa bienveillance, je ne dis pas dans sa justice, car il n'y aurait aucune injustice formelle à ne pas donner suite à la demande de M. Tolain, — l'Etat n'envoie pas les patrons à Vienne à ses frais, l'Assemblée n'est donc pas tenue de voter un crédit pour y envoyer les ouvriers; — je crois qu'il est impossible que, dans sa bienveillance dont elle a déjà donné la preuve, l'Assemblée réponde par une fin de non-recevoir pure et simple à la proposition de M. Tolain. (Bruit à droite.) Oui, cela me paraît impossible.

Notre honorable collègue M. Germain a ouvert tout à l'heure une voie qui me paraît concilier ici tous les intérêts. Il nous a dit : « Le gouvernement dispose d'un crédit

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de 1,500,000 fr., et il a la liberté de l'emploi de ce crédit. Il peut donc désigner lui-même, avec les moyens d'informations dont il dispose, quelques ouvriers bien choisis qui iront à Vienne et qui y feront des études utiles. (Interruption à droite.)

Eh bien! messieurs, je me rallie absolument à cette façon de voir. Mais je demande, avant que l'Assemblée mette fin à ce débat, que, dans l'intérêt de cette conciliation dont tout le monde a parlé... (Nouvelle interruption à droite), et comme nouvelle preuve de l'intérêt que l'Assemblée porte à ces questions ouvrières si difficiles — je demande, dis-je, que M. le ministre vienne nous annoncer, au nom du gouvernement, qu'en effet, ainsi que l'indique M. le rapporteur de la commission, le gouvernement est disposé à faire une étude attentive des besoins que M. Tolain est venu nous signaler et qu'il y donnera suite dans la mesure du possible et dans la mesure de ce qu'il croira juste.

M. le Rapporteur. — Tout cela a été dit dans la Commission du budget; le rapport en fait foi.

M. Cézanne. — Si le gouvernement est d'accord avec la Commission, je demande qu'il vienne le dire.

M. Teisserenc de Bort, ministre de l'agriculture et du commerce. — Messieurs, je vais donner les quelques mots d'explication que mon honorable collègue m'a demandés.

Lorsque j'ai été appelé devant la commission du budget pour faire connaître l'avis du gouvernement sur la proposition de notre honorable collègue M. Tolain, j'ai déclaré que, telle qu'elle était conçue, cette proposition nous semblait inacceptable et que le gouvernement la repoussait d'une manière absolue. (Très bien! très bien! à droite et au centre.)

Le gouvernement fondait ce refus sur plusieurs motifs que je vais très brièvement énoncer.

Mais je dois indiquer tout d'abord que, contrairement aux espérances de notre collègue M. Cézanne, et par suite de la grande distance qui nous sépare de Vienne, nous trouvons à grand'peine dans le crédit de 1,500,000 francs, crédit qui peut paraître considérable, les ressources nécessaires pour pourvoir aux frais les plus indispensables de l'Exposition. C'est à tel point que nous avons été obligés, quand nous avons dû choisir le jury, d'imposer en quelque sorte comme condition première à MM. les jurés qu'ils voulussent bien supporter les frais de toute nature qu'entraînerait la mission qui allait leur être confiée.

Or, il nous a semblé qu'au moment où, pour éviter au Trésor de nouvelles charges, nous demandions à des personnes dont le temps est précieux, d'abandonner leurs affaires pendant deux mois, pour aller remplir gratuitement à Vienne une mission très coûteuse, pleine de difficultés et d'autant plus ingrate que, presque toujours, les décisions des Commissions du jury font plus de mécontents que de satisfaits, nous aurions mauvaise grâce à soutenir une proposition qui tendait à consacrer une dépense nouvelle de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

100,000 francs en faveur de personnes auxquelles l'Etat n'imposait aucun devoir et desquelles il ne réclamait aucun service public.

Voilà le premier point sur lequel s'est basée notre opposition.

Voici le second, on l'a déjà répété plusieurs fois ici, je ne fais, par conséquent, que l'indiquer : dans notre conviction, les ouvriers sont très fortement représentés à l'Exposition de Vienne.

Notre honorable collègue M. Malartre vous a expliqué qu'il n'existait pas un chef d'atelier intelligent qui ne s'empresserait d'emmener avec lui ses meilleurs ouvriers, pour mettre à profit leurs observations et les perfectionner dans leur état.

Mais alors même que cet intérêt n'existerait pas, il resterait toujours à pourvoir au montage et au démontage, à l'entretien, à la marche des machines, des mécaniques, des appareils, des instruments envoyés à l'Exposition. Pour cela faire, chaque industriel doit garder à Vienne ses ouvriers les plus intelligents et les plus habiles. Et alors le personnel travailleur n'est plus seulement représenté par des curieux qui viennent passer quelques jours dans des galeries où ils trouvent les appareils dans leur toilette, mais par des observateurs permanents, qui voient les produits des pays concurrents dans leur déshabillé, avant leur mise en place, et qui en suivent le travail aussi longtemps que dure l'Exposition. (Très bien ! très bien ! à droite et au centre.)

Enfin, messieurs, il y a une troisième considération que je ne veux qu'effleurer, et que l'Assemblée, je pense, comprendra à demi-mot.

Cette considération est basée sur l'itinéraire qu'il faudra suivre pour se rendre à Vienne et sur la nationalité des populations qui se trouveront agglomérées dans cette capitale pendant la durée de l'Exposition.

Je ne doute pas, si le gouvernement devait envoyer des ouvriers à Vienne, qu'en général ces ouvriers, alors même qu'on chercherait à les exciter, n'apportassent la plus grande réserve, la plus grande modération dans leur attitude et dans leur langage. Mais, enfin, un mot imprudent est bien vite échappé..... (Rumeurs à gauche. — Très bien ! très bien ! au centre et à droite.) Et vous devez comprendre quelle difficulté pourrait résulter d'un cri de douleur échappé au patriotisme des personnes qui voyageraient, en quelque sorte, avec l'attache du gouvernement. (C'est vrai ! c'est vrai !)

Un membre. — Il est inutile d'insister sur un pareil détail !

M. le Ministre. — J'entends dire que c'est là un détail ! Eh bien ! messieurs, c'est là un détail qui mérite d'être pris en très sérieuse considération.

Mais je n'insiste pas davantage, et je me résume en disant qu'aucun intérêt, suffisamment impérieux pour nous décider à demander 100,000 francs qui pourraient recevoir un

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

meilleur emploi au point de vue industriel, ne milite en faveur de la proposition de M. Tolain; que, par le cours naturel des choses et les besoins mêmes des exposants, les meilleurs ouvriers de nos fabriques assisteront à l'Exposition et profiteront de ses enseignements sans que l'Etat ait besoin d'intervenir ; qu'une telle intervention, si elle avait lieu, contrasterait d'une matière fâcheuse avec la situation que nous sommes obligés de faire à nos jurés et, par-dessus tout, que cette intervention serait dangereuse et inopportune dans les circonstances particulières et heureusement transitoires que traverse en ce moment notre pays. (Approbation à droite et au centre. — Aux voix ! aux voix !)

M. le Président. — La Commission conclut au rejet de la proposition de M. Tolain. Je consulte l'Assemblée sur la question de savoir si elle veut passer à la discussion des articles.

Ceux qui voudront adopter les conclusions de la Commission.....

M. René Brice. — Je demande la parole.

Voix à droite. — La clôture ! la clôture !

M. René Briee. — Monsieur le président, voulez-vous m'accorder la parole contre la clôture? Contre la clôture, on ne peut pas me la refuser.

M. le Président. — Parlez !

M. René Brice. — J'ai contre la clôture un seul argument à faire valoir : c'est qu'on a toujours le droit de répondre à un ministre, et usant de ce droit, je demanderai à l'Assemblée la permission de lui présenter de très courtes observations. (Parlez ! parlez !)

Messieurs, au moment où l'Assemblée va se prononcer sur la question de savoir si elle adoptera les conclusions que la Commission lui présente ; c'est-à-dire si elle passera ou non à la discussion des articles... (Non ! non ! à droite) de la proposition qui lui est soumise, car là est la question, je crois devoir lui présenter une seule et très brève observation. (Parlez ! parlez !)

Nous sommes absolument d'accord avec un grand nombre de nos collègues que vous avez entendus sur ce point, qu'il serait souverainement dangereux et mauvais d'envoyer à l'Exposition de Vienne des ouvriers élus dans les conditions qui sont réclamées par M. Tolain.

On nous l'a dit avec raison, il serait à craindre que ceux-là s'occupassent peut-être de tout autre chose que d'art ou d'industrie. Ce qui s'est passé à l'Exposition de Londres, en 1862, nous doit servir d'exemple.

Seulement, tout à l'heure, répondant à mon honorable collègue M. Cézanne, M. le ministre de l'agriculture et du commerce vous a déclaré, qu'en présence de l'insuffisance de fonds mis à sa disposition, il lui serait impossible d'envoyer à l'Exposition de Vienne aucun ouvrier. (Interruptions diverses.)

Eh bien, en présence de cette déclaration de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, plusieurs de mes amis

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et moi, nous croyons qu'il serait souverainement impolitique de refuser à M. le ministre un crédit...

Quelques voix. — Il n'en demande pas!

M. René Brice. — Je vais répondre aux interrupteurs. On me dit, que M. le ministre ne demande pas de crédit. (La clôture ! — Aux voix !)

M. le ministre ne vous demande pas de crédit, c'est vrai, mais c'est la proposition qui vous est soumise qui vous en demande un. Vous ne pouvez la rejeter ainsi d'une façon complète, absolue, sans vouloir l'examiner dans ses détails. Il existe, messieurs, des précédents que nous devons respecter.

Il est incontestablement utile que des ouvriers laborieux, honnêtes, désireux de s'instruire, puissent aller à Vienne. Leur en donner les moyens, c'est leur montrer une sage bienveillance et faire acte de bonne politique. Ce qui importe, c'est qu'ils soient bien choisis; qu'on soit certain que ce soient vraiment des travailleurs.

Nous vous demandons que vous passiez à la discussion des articles, afin que vous puissiez discuter et voter, je l'espère, le contre-projet que mon honorable ami M. Francisque Rive et moi vous présentons, et qui est ainsi conçu :

« Il est ouvert à M. le ministre de l'agriculture et du commerce un crédit de 100,000 francs, pour qu'il puisse envoyer des ouvriers à l'Exposition de Vienne. Ces ouvriers seront désignés par le ministre sur la présentation des Chambres de commerce.» (Approbation sur plusieurs bancs.)

A droite. — Aux voix! aux voix!

M. le Président. — L'Assemblée va décider par son vote si elle entend passer à la discussion des articles de la proposition de M. Tolain, dont la Commission demande le rejet.

Un scrutin public a été demandé par MM. E. Brelay, Godin, Jules Cazot, Louis Blanc, Henri Lefèvre, Edgard Quinet, Esquiros, Ferrouillat, A. Naquet, Testelin, Tolain, Henri Brisson, A. Corbon, Rathier, Greppo, Eugène Farcy, Martin Bernard, Daumas, Bloncourt, A. Dréo, E. Millaud, Scheurer-Kestner.

Il va y être procédé.

(Le scrutin est ouvert et les votes sont recueillis.)

M. le Président. — Voici le résultat du dépouillement du scrutin.

Nombre de votants.....	605
Majorité absolue.....	303
Pour l'adoption.....	218
Contre.....	387

L'Assemblée ne passe pas à la discussion des articles.

Le rejet de cette proposition arrivait au moment d'un mécontentement général de la classe ouvrière.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quoique en partie constituées, les corporations ouvrières étaient très pauvres ; elles n'eussent pas été dans la possibilité de faire les frais d'une Délégation ouvrière. Le journal le *Corsaire*, en ouvrant à cet effet une souscription nationale, vint fournir à l'opinion publique l'occasion de manifester sa sympathie pour la classe laborieuse qui, au lendemain d'un désastre général, luttait avec tant de courage et d'énergie. Ce journal se mit immédiatement en relations avec les principaux groupes constitués.

Une première réunion eut lieu, le mercredi 9 avril, salle de la Nation, rue du Temple, 79 ; elle avait pour but de rechercher le meilleur mode d'envoi de délégués ouvriers à l'Exposition de Vienne.

Quarante-deux corporations ouvrières étaient représentées par des délégations.

Après un long débat, la réunion conclut à la nomination d'une commission d'initiative composée de dix-huit membres qui sont les citoyens :

Bergerot (lithographie), Burelle (bijouterie), Barberet (du *Rappel*), Castellou (tapissiers), Celliers (papetiers-régleurs), Chabert (graveurs), Daix (orfèvres), Julien Dupire (tailleurs), Davanier (cuirs et peaux), Demongin (portefeuillistes), Guibé (graveurs), Lachaise (tailleurs), Laurelle (mécaniciens-précision), Lefèvre aîné (mécaniciens-constructeurs), Marius Poulet (tailleurs de pierres), Houdinet (menuisiers), Oligier (tabletterie en peignes), Pauliat (du *Peuple Souverain*), Vasselin (pianos et orgues).

Dans cette réunion, il fut décidé que les délégués n'ayant pas mandat de traiter au nom de leur corporation, la Commission d'initiative qui venait d'être nommée devrait demander à chaque corporation ouvrière un délégué officiel, spécialement chargé d'agir en son nom, en vue de la délégation à Vienne, afin de former une commission qui prendrait le titre de *Commission du travail.*

Il fut décidé aussi que ladite Commission devait immédiatement se mettre en rapport avec les initiateurs de la souscription nationale ouverte par le *Corsaire*, qui déjà s'élevait à la somme de 29,000 francs.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La Commission ainsi formée se mit immédiatement en devoir de remplir son mandat ; car, le 15 avril, elle adressait les deux circulaires suivantes :

PREMIÈRE CIRCULAIRE

« *Commission d'initiative des Délégations ouvrières pour l'envoi de délégués à l'Exposition de Vienne ; siége :* 84, *rue Saint-Sauveur.*

« *Aux membres de la corporation d.....*

« Citoyens,

« Le 9 avril dernier, dans une réunion de Délégations ouvrières chargées de statuer en vue de l'envoi de délégués à l'Exposition de Vienne, une Commission a été nommée.

« Cette Commission a reçu le mandat de provoquer des réunions corporatives et d'employer pour cela l'intermédiaire des Chambres syndicales.

« Comme votre corporation n'a pas de Chambre syndicale la Commission prend l'initiative de convoquer en assemblée générale tous les membres de votre corporation.

« L'assemblée générale aura lieu le.....

« Nous espérons, citoyens, que vous ne resterez pas sourds à cet appel, et que vous comprendrez combien votre intérêt est engagé dans la question.

« Des délégués de la Commission assisteront à votre réunion.

« Pour la Commission :

« *Le Secrétaire,*

« JULIEN DUPIRE. »

DEUXIÈME CIRCULAIRE

« *Commission d'initiative.....*

« *Aux membres de la Chambre syndicale ouvrière des.....*

« Citoyens,

« Le 9 avril dernier, dans une réunion de Délégations ouvrières, chargées de statuer en vue de l'envoi de délégués à l'Exposition de Vienne, une Commission a été nommée.

« Cette Commission a reçu le mandat de provoquer des réunions corporatives et d'employer pour cela l'intermédiaire des Chambres syndicales.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

« En conséquence, elle s'adresse à vous pour vous demander de prendre l'initiative d'une convocation, — dans le plus bref délai, — de toute votre corporation.

« Deux délégués de la Commission susmentionnée assisteront à la réunion pour développer les principes qui ont été exposés, défendus et adoptés dans l'assemblée précitée du 9 avril.

« Pour la Commission :

« *Le Secrétaire*,

« JULIEN DUPIRE. »

Lorsque la deuxième réunion eut lieu le 23 avril, dans le même local, déjà huit délégués officiels étaient présents.

Cette deuxième réunion était présidée par le citoyen Tolain. La rédaction du *Corsaire* était représentée par les citoyens Portalis et Cantagrel, ce dernier membre du Conseil municipal. Ils vinrent offrir aux corporations réunies une somme importante déjà recueillie.

Une Commission exécutive d'organisation de la Délégation et une Commission de contrôle furent nommées. Les citoyens Chabert, Ottin, Meyer, Portalis et Cantagrel, formaient la Commission exécutive. Le citoyen Cantagrel était nommé trésorier de la souscription ; le citoyen Barberet était adjoint à la Commission en qualité de secrétaire, n'ayant que voix consultative.

La Commission de contrôle se composait des citoyens Lachaise, Giverne et Grandpierre. Elle avait le droit de *veto* suspensif dans le cas où les intérêts de la souscription ou de la Délégation lui paraîtraient compromis. Elle devait alors faire appel à une assemblée générale des délégués des corporations.

Une Commission du travail, composée des délégués de chaque corps de métier, fut nommée ; son but était la répartition du nombre de délégués par corporation et par spécialité. — Les fonds de la souscription devant être limités, la répartition avait une importance capitale. Cette Commission devait aussi déterminer le mandat des délégués.

Dès le 24 avril 1873, les Commissions furent constituées et eurent des réunions privées. La Commission du travail étant nombreuse, elle fit ses réunions avec autorisation et en présence d'un agent envoyé par l'administration.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le 28 avril, la Commission exécutive prit une résolution importante qui devait donner un grand essor à la Souscription. Nous donnons ci-après l'extrait du procès-verbal de cette réunion :

COMMISSION EXÉCUTIVE. — SÉANCE DU 28 AVRIL 1873.

Tous les membres sont présents. Le citoyen Portalis donne d'excellentes nouvelles de la souscription. Depuis la publication de la dernière liste, 4,000 fr. ont été versés au bureau du *Corsaire*. D'autre part, il croit qu'un nouvel appel serait très utile pour stimuler le zèle des souscripteurs.

Le citoyen Chabert voudrait que cet appel fût fait spécialement à la bourgeoisie; l'appel général viendrait ensuite, à la dernière heure, parce qu'il faut laisser aux corporations le temps de s'organiser et de souscrire corporativement.

Le citoyen Portalis réplique qu'avant tout il importe de donner des preuves d'organisation. — Il est non moins nécessaire, dès à présent, selon lui, de témoigner ouvertement son dévouement à la cause commune. C'est pour cela que la démocratie doit traduire ses paroles par des actes. Maintenant le *Corsaire* a fait ce qu'il devait faire, et il désirerait que la Commission exécutive prît l'initiative et fît l'appel général en son nom. Et, comme conclusion, il soumet à l'approbation de ses collègues la rédaction du document suivant qu'il considère, d'ailleurs, comme la conséquence logique de l'élection Barodet :

Souscription destinée à couvrir les frais de voyage et de séjour d'un certain nombre d'ouvriers français à l'Exposition universelle de Vienne en 1873.

Citoyens,

Vous avez, dans le scrutin d'hier, rempli votre devoir d'électeurs; vous avez, par vos bulletins de vote, averti solennellement le gouvernement, dont la seule préoccupation est de maintenir, au prix de sa considération et de nos libertés, la trêve entre les partis.

Vous avez protesté, par vos votes, contre la politique qui favorise les hommes et les institutions des vieux régimes, témoigne ses rancunes contre le suffrage universel par ses menaces, refuse 100,000 francs à l'industrie française, et dépouille les grandes cités laborieuses de leurs franchises municipales.

Convoqués au scrutin, vous aviez à exprimer l'idée de la démocratie républicaine. Vous l'avez exprimée avec une éloquence qui doit faire comprendre au gouvernement qu'on ne peut désormais gouverner sans vous. Vous avez protesté

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

avec la fermeté tranquille et fière d'hommes qui veulent être libres.

Cette manifestation était utile, cette protestation était nécessaire. Mais elle ne suffit pas.

La démocratie n'a pas seulement à prouver aux partis qui se disputent le pouvoir qu'elle n'est pas dupe de leurs intrigues ; qu'elle ne veut pas être complice de leurs complots ; qu'elle sait, aux jours de bataille électorale, s'assurer la victoire par la discipline. Elle doit, par ses actes, prouver à la France, à l'Europe, au monde entier, qu'elle est capable de créer une société nouvelle, forte et prospère, par l'ordre, l'économie, la puissance de l'organisation et la solidarité. Elle doit prouver que si elle proteste contre la politique des gouvernements, si elle les combat, c'est qu'elle peut se gouverner elle-même.

Après tant de révolutions que l'aveugle oppression des gouvernements a rendues fatales, il est temps d'instituer ; il est temps de semer dans le sol tant de fois bouleversé les germes de réformes et d'institutions qui, grandissant et se fortifiant chaque jour, donneront au peuple une moisson d'instruction, de richesse et de liberté.

Ainsi s'accomplira, sans secousses, sans violences, sans convulsions, par la force des choses autant que par la raison des hommes, l'évolution démocratique qui fera de la vieille Europe germanique et latine un autre Nouveau-Monde, croissant en paix, en gloire et en prospérité dans la république du travail.

La réalisation définitive du rêve est lointaine encore ; mais, citoyens du dix-neuvième siècle, ouvriers que la Révolution française a faits hommes, que la République de Février a faits électeurs démocrates ; dont le scrutin du 27 avril affirme la puissance, il vous appartient de commencer la réalisation de ce rêve patriotique, que vos enfants achèveront, et d'avoir dans l'histoire le mérite d'être, citoyens inconnus, les premiers prophètes.

La souscription ouvrière destinée à couvrir les frais de voyage et de séjour de délégués ouvriers à l'Exposition de Vienne est une occasion de donner au monde cette preuve de capacité, témoignage de puissance créatrice que vous lui devez — et que vous vous devez à vous-mêmes.

Hier, vous avez protesté contre la vieille politique en nommant le citoyen Barodet député de la Seine. Faites mieux encore aujourd'hui : manifestez votre foi démocratique par l'action.

L'action, c'est la collecte, le groupement corporatif pour le choix d'un délégué, d'un représentant à l'Assemblée du travail, la préparation de l'élection professionnelle pour la désignation des délégués rapporteurs ; c'est l'organisation pacifique et pratique de ce mouvement industriel qui peut donner aux classes ouvrières l'enseignement, le crédit et le gouvernement d'elles-mêmes.

A l'action donc ! que chacun de vous apporte sa modeste obole à la Caisse du travail ; que des listes de souscription

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

soient partout dressées; qu'elles circulent partout, provoquant les indifférents, encourageant les timides, et la souscription ouvrière, qui a déjà atteint *quarante mille francs*, avant un mois s'élèvera à cent mille francs.

Cette pièce fut acceptée à l'unanimité, par les membres de la Commission exécutive; sa publication immédiate fut décidée dans les sept journaux qui avaient soutenu la candidature Barodet.

A la suite de cette insertion, il fut pris des mesures par la Commission exécutive pour organiser la souscription.

La circulaire du *Corsaire* avait fait surgir une grande quantité de demandes de bureaux de perception dans tous les quartiers de Paris. Les demandes furent examinées et la Commission envoya à chacun des percepteurs qu'elle avait agréés, des livres à souches contenant des bons de 25 centimes.

Les versements se succédaient rapidement, les carnets s'emplissaient en même temps que des lettres de Paris et de la province apportaient les témoignages de la plus vive sympathie.

Une troisième assemblée générale eut lieu au même local, le 9 mai. Dans cette réunion, présidée par le citoyen Tolain, il fut convenu que, aussitôt que la Commission du travail serait en nombre, la Commission d'initiative s'effacerait d'elle-même.

Le citoyen Meyer, rapporteur de la Commission exécutive, fit part à l'assemblée des moyens étudiés, des résolutions prises et exécutées par la Commission depuis son entrée en fonctions le 24 avril.

En prévision de l'affluence d'étrangers que l'Exposition pouvait amener, d'après les renseignements reçus de Vienne, il avait fallu agir promptement, et la Commission avait décidé l'envoi immédiat d'un agent pour traiter de la location, sur un chiffre déterminé de 200 délégués, la Délégation lyonnaise comprise dans ce nombre. Il avait été décidé que la Délégation ouvrière se rendrait à Vienne, du 1er au 15 août.

L'agent partit : dès le 25 avril, il faisait savoir à la Commission qu'il serait impossible de loger les délégués à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

proximité de l'Exposition et rapprochés les uns des autres. Les prix des locations étaient, *à ce moment*, à un taux fort élevé. Il proposait un baraquement offert par M. Herters, chef de la municipalité viennoise, qui, moyennant un prix de 2,000 florins, dont 500 d'à-compte versés immédiatement à titre d'arrhes, s'engageait à mettre à la disposition de la délégation six salles contenant 200 lits garnis de linge neuf, avec une serviette et un lavabo par lit ; une cuisine avec un fourneau de 2 mètres et demi sur 1 mètre de large, à occuper du 3 au 16 août inclus.

Ce local, situé au Prater, à trois minutes de l'Exposition, permettait aux délégués de s'y rendre sans perdre de temps. La ville, étant fort éloignée du palais, n'eût pas offert cet avantage. La vie en commun, pour quelques jours, avait paru à la Commission une excellente chose, en ce qu'elle permettait des réunions de la Délégation à certaines heures. La nourriture en commun pouvait offrir une économie notable ; une discipline, qui n'excluait pas les liens de bonne confraternité, était aussi un résultat à envisager. Toutes ces raisons firent accepter les offres de M. Herters. La Commission exécutive, supputant le total de la souscription, a limité le séjour des délégués à Vienne à dix jours.

Les ouvriers ne peuvent guère s'absenter de leur travaux au-delà d'une quinzaine, et la souscription ne pouvait les indemniser qu'imparfaitement de la perte de temps.

A l'unanimité, la réunion a approuvé les mesures prises par la Commission exécutive jusqu'à ce jour.

A cette même séance, le citoyen Barberet donnait sa démission de secrétaire de la Commission exécutive. La Commission exécutive le remplaça par le citoyen Meyer.

Le 15 mai, la Commission du travail était formée, et elle adoptait dans sa séance le règlement suivant :

PRÉAMBULE

Pour faire partie de ladite Commission, il faut être porteur d'un mandat donné par une corporation réunie en assemblée générale.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il sera remis à chaque délégué une carte portant ses nom, prénoms, et la corporation qu'il représente.

Art. 1er. — La Commission du travail est formée des représentants de toutes les corporations ouvrières de Paris; elle est souveraine pour tout ce qui est relatif à l'envoi des délégués à l'Exposition universelle de Vienne (Autriche).

Art. 2. — Les assemblées de la Commission sont fixées au samedi de chaque semaine.

Néanmoins, des réunions supplémentaires auront lieu chaque fois qu'il sera nécessaire.

Art. 3.— Les séances de la Commission sont présidées par chaque membre, à tour de rôle et par ordre d'inscription ; il sera adjoint deux assesseurs.

Art. 4. — Les séances de la Commission commenceront à huit heures et demie précises.

Art. 5.— La Commission nomme son secrétaire, auquel sont adjoints deux secrétaires suppléants ; l'un d'eux est chargé des archives.

Art. 6. — La Commission se divise en autant de sous-Commissions qu'elle le jugera nécessaire.

Art. 7. — Tout membre qui désire prendre la parole en fera la demande au président, qui l'inscrira à tour de rôle.

Art. 8. — La parole ne peut être accordée à un orateur que deux fois sur le même sujet.

Art. 9. — Lorsque la discussion sera épuisée sur un sujet quelconque, ou que la clôture aura été votée, il sera procédé au vote.

Art. 10. — Les votes auront lieu à main levée; mais, sur la demande de cinq membres, ils seront nominaux.

Art. 11. — Aucun membre absent aux précédentes séances ne pourra revenir sur une question votée.

Art. 12. — Lorsqu'un des délégués aura manqué à une des réunions générales sans motifs valables, le secrétaire en informera la Commission corporative.

Art. 13. — Aucune proposition émise avant l'ouverture ou pendant le cours d'une séance ne pourra prendre rang dans la discussion du jour, à moins d'urgence reconnue.

Art. 14. A la fin de chaque séance, on arrêtera l'ordre du jour de la prochaine séance.

L'ordre du jour comprendra :

1° Lecture du procès-verbal ;

2° L'appel nominal et, s'il y a lieu, la vérification des pouvoirs ;

3° Les propositions mises à l'ordre du jour.

Art. 15. — Toute proposition adoptée sera inscrite sur un registre spécial.

De même, toutes les propositions devront être formulées par écrit et signées.

Art. 16. — Toutes les propositions votées en assemblée générale, à la majorité des membres présents, engagent les membres absents.

Art. 17. — Le présent règlement pourra toujours être modifié par la Commission du travail.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ce règlement fut voté, après de vives discussions, à l'unanimité des membres présents, au nombre de vingt-trois.

Dans cette même séance, la Commission du travail se subdivisa en plusieurs sous-Commissions :

La première : Pour définir et faire un tableau des corporations avec les branches similaires ;

La deuxième : Pour chercher un local qui deviendrait le siège de la Commission du travail ;

La troisième : Pour faire nommer les délégués dans les corporations, provoquer les réunions, y assister, et faire nommer une Commission corporative chargée de rédiger un questionnaire professionnel.

Jusque-là, les deux Commissions *exécutive* et du *travail* avaient agi indépendamment l'une de l'autre ; pendant que la Commission exécutive prenait les décisions relatées plus haut, la Commission du travail, divisée en sous-Commissions, étudiait les moyens les plus propres à répartir le nombre des représentants de chaque corporation, afin de faire entrer dans les Délégations les éléments devant représenter les spécialités les plus importantes.

Une entente des deux Commissions devenait nécessaire, car ce travail devait être modifié en raison des ressources pécuniaires de la souscription. Les demandes de la province devaient, de même, être sérieusement examinées. Aussi, le 6 juin, une Délégation de la Commission du travail allait trouver les Commissions exécutive et de contrôle. Après un échange d'explications qui avaient pour but de bien préciser le rôle de chacune des Commissions, il fut décidé que le lendemain, samedi, les deux Commissions exécutive et de contrôle assisteraient aux travaux de la Commission du travail, et qu'à l'avenir elles s'entendraient toutes pour traiter les questions concernant l'envoi de la Délégation ouvrière à l'Exposition de Vienne, chacune d'elles conservant, d'ailleurs, son autonomie.

Les travaux préparatoires en étaient arrivés à ce point, quand, le 8 juin, parut dans les journaux la note suivante :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le général gouverneur de Paris, commandant la 1re division militaire,

Considérant que le journal le *Corsaire* a organisé, sous le nom de « scrutin des cinq sous, » une souscription qui doit être recueillie par des receveurs institués dans tous les quartiers de Paris, et dont le but réel est de constituer ainsi une véritables association politique permanente et contraire à la loi ;

Considérant que le journal le *Corsaire*, par la violence de sa polémique et les doctrines anti-sociales qu'il professe, est une menace incessante contre la paix publique et ne saurait être toléré plus longtemps sans danger pour le pays ;

Considérant enfin que le *Corsaire*, après avoir été l'objet d'une suspension, n'en a pas moins persévéré dans ses attaques contre l'ordre établi ;

Vu l'avis du Conseil des ministres ;

En vertu des pouvoirs que lui a conférés la loi du 9 août 1849 sur l'état de siége ;

Arrête :

Art. 1er. — La publication du journal le *Corsaire* est interdite.

Art. 2. — M. le préfet de police est chargé d'assurer l'exécution du présent arrêté.

Paris, 8 juin 1873.

Le général gouverneur de Paris, commandant la 1re division militaire,

Signé : LADMIRAULT.

Vu pour exécution,

Le préfet de police,

Signé : RENAULT.

Ainsi se trouva close la souscription des 25 centimes, qui n'avait fonctionné que depuis le 20 mai. Ce laps de temps avait suffi pour apporter à la souscription un contingent qui aurait conduit à la réalisation des 100,000 francs, si le mois de juin avait pu se passer sans la suppression du seul organe qui l'avait provoquée et soutenue.

La Commission exécutive rédigea une protestation, mais il ne fut pas donné suite à ce projet. Cette mesure aurait pu, sans amener un résultat satisfaisant, surexciter les esprits et entraver l'accomplissement de l'œuvre projetée.

Les corporations continuèrent à envoyer des délégués

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

apportant les quelques sommes souscrites dans les ateliers. Beaucoup de patrons organisèrent eux-mêmes des listes de souscription.

La Commission exécutive continuait ses réunions; — elles avaient lieu à peu près deux fois par semaine.

Le 9 juin, la Commission s'adressait à la Compagnie des chemins de fer de l'Est, afin d'obtenir une réduction de prix pour le transport de la Délégation ; elle recevait, le 24, une réponse qui ne laissait aucun espoir de réduction sur les tarifs de la Compagnie.

La Commission exécutive avait élaboré un travail sur le mode de nourriture en commun de la Délégation et devait le présenter à la Commission du travail. Mais de nouvelles entraves devaient encore se présenter.

Le 16 juin, le secrétaire de la Commission du travail était appelé auprès de M. le préfet de police, qui lui déclara que l'administration supérieure n'envisageait pas comme étant sans danger pour la sécurité publique l'organisation de cette Commission, derrière laquelle existaient des Commissions corporatives qui recevaient les avis de chacun des délégués; qu'en conséquence les réunions de cette Commismission ne seraient plus autorisées à l'avenir.

Par suite de cette déclaration de l'autorité supérieure, le secrétaire de la Commission du travail a adressé à chacun des membres de cette Commission la circulaire suivante, qui sert de clôture à ses travaux :

Paris le 18 juin 1873.

Citoyen,

La Préfecture de police a décidé que la Commission de travail ne pourrait plus se réunir à l'avenir.

Je me tiens à votre entière disposition pour tous les renseignements que vous jugerez à propos de me demander.

Vous me trouverez du matin au soir en mon domicile, 84, rue Saint-Sauveur.

Agréez, citoyen, mes bien fraternelles poignées de main,

Le secrétaire,

JULIEN DUPIRE.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi était arrêté un mouvement si juste et si pacifique.

En ce moment, la Commission se trouvait formée par cinquante et un délégués de corporations qui sont les suivantes : Garçons de bureaux, ferblantiers, relieurs, horlogers en pendules, portefeuillistes, orfévres, tabletiers en peignes, tailleurs, meubles sculptés, mécaniciens, bijoutiers, lithographes, menuisiers, cuirs et peaux, papetiers régleurs, marbriers, tapissiers, carrossiers, tailleurs de pierres, opticiens (verre), passementiers, bronziers, céramique, fondeurs en cuivre, chaudronniers, pianos et orgues, fleuristes, tissus, cordonniers, imprimeurs en taille-douce, gantiers, couvreurs, instituteurs, selliers, cuisiniers, imprimeurs typographes, serruriers en bâtiment, modeleurs-mécaniciens, découpeurs-marqueteurs, tourneurs-robinetiers, ébénistes, papiers peints, tourneurs en chaises, graveurs, conducteurs typographes, fourreurs, briqueteurs-fumistes, mécaniciens en précision, bijoutiers en écaille, fondeurs en caractères, doreurs sur bois.

La sous-commission de classement recueillait tous les documents possibles et les remettait quelques jours après à la Commission exécutive.

Après la suppression du *Corsaire*, les autres organes de la presse n'ayant pas jugé prudent d'apporter leur concours à la publicité des travaux concernant la Délégation ouvrière, l'œuvre se trouvait très compromise.

Dans un discours prononcé à l'Assemblée par le ministre de l'intérieur, les Chambres syndicales ouvrières elles-mêmes semblaient menacées. Nous citons un passage de ce discours :

> On a, en outre, organisé des Comités pour chaque quartier avec une régularité qui, malheureusement, rappelait des jours que Paris aurait voulu oublier. On a prolongé dans le pays, au-delà du délai légal, non-seulement les souvenirs de l'élection, mais une agitation qui devait cesser du jour où l'élection était faite. (C'est vrai! Très bien! très bien à droite.)
>
> On a développé, outre mesure, des Associations qui, peut-être, ne méritent point encore d'être poursuivies, mais qui pourraient le mériter bientôt, prenez-y garde! (Vive approbation au centre droit et à droite.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ces Associations sont si habilement organisées qu'elles ressemblent à une reconstitution de cadres qui, dans un jour d'agitation et d'émeute, seraient tout prêts, Dieu détourne ce présage! peut-être des cadres révolutionnaires! (Applaudissements à droite.)

La Délégation ouvrière avait échappé à un premier écueil.

L'Assemblée, en refusant la subvention demandée par le citoyen Tolain, avait cru rendre la Délégation impossible; mais, organisée par l'initiative privée, elle se trouvait, par cela même, préservée de la tutelle gouvernementale. Son action pouvait devenir efficace, et les aspirations des travailleurs pouvaient avoir d'autant plus d'importance qu'elles se manifesteraient avec plus de liberté.

En présence de la suppression de la Commission du travail, et dans la crainte de voir se produire des mesures de rigueur qui auraient pu compromettre la Délégation, la Commission exécutive décida d'envoyer au président de la République une demande d'audience, afin de pouvoir lui expliquer toutes les raisons qui militent en faveur des Délégations ouvrières aux Expositions. La lettre suivante fut rédigée et envoyée :

Monsieur le président de la République,

Les soussignés, membres des Commissions nommées par l'assemblée générale des Délégations ouvrières, en vue de l'envoi d'un certain nombre d'ouvriers à l'Exposition universelle de Vienne, en 1873, ont l'honneur de solliciter de vous une audience, dans le but de fournir au premier magistrat de la République des explications rendues nécessaires par l'arrêté du gouverneur de Paris, et par le discours prononcé par M. le ministre de l'intérieur à l'Assemblée nationale, dans la séance du mardi 10 juin.

Recevez, monsieur le président de la République, l'assurance de notre respect.

Les membres de la Commission exécutive,
CHABERT, OTTIN, CANTAGREL,
PORTALIS, MEYER.

Approuvé :

La Commission de contrôle,
GIVERNE, LACHAISE.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

De son côté, le citoyen Cantagrel faisait des démarches auprès du préfet de police et du gouverneur de Paris pour obtenir la publication, dans un journal quelconque, des listes de souscription.

Ces démarches restèrent sans résultat, et la lettre au président de la République ne reçut pas de réponse.

La Commission exécutive, dans sa séance du 21 juin, prit la résolution de faire appel aux Chambres syndicales pour les prier d'envoyer à la Commission le nombre de délégués qu'elles croiraient indispensable pour représenter les intérêts des corporations.

Le 24 juin, les citoyens Houdinet, Delhomme, Riffay, Roussel et Daix, membres d'une des sous-Commissions de la Commission du travail, venaient apporter un résumé de leur travail de répartition.

Trente corporations avaient déjà envoyé des demandes, dont le total s'élevait à soixante délégués. Une quinzaine de corporations, qui s'étaient fait représenter à la Commission du travail, n'avaient pas encore envoyé les leurs. En outre, la province avait aussi réclamé des Délégations: Lyon, Limoges, Angoulême, Bordeaux, Angers, Nancy, etc. On espérait que, dans un temps prochain, toutes les demandes seraient arrivées, classées, et que le travail de répartition pourrait avoir lieu.

Il fut décidé que la Commission exécutive terminerait son travail en s'aidant des conseils des cinq citoyens qui faisaient partie de la sous-Commission de répartition de la Commission du travail.

La circulaire suivante était envoyée aux Chambres syndicales ouvrières :

Citoyens,

La Commission de la souscription pour l'envoi d'un certain nombre d'ouvriers à l'Exposition de Vienne prie les corporations de vouloir bien lui faire savoir le nombre de délégués nécessaires à la représentation de leurs intérêts et d'y ajouter les raisons qui militent en faveur du chiffre correspondant aux spécialités ayant besoin d'être représentées.

Il est bien entendu que toute corporation ne réclamant qu'un délégué a, par cela même, la certitude de l'obtenir. Les corporations qui ont apporté ou apporteront leur con-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cours à la caisse commune de la souscription auront droit à autant de délégués qu'elles auront versé de fois 400 fr. Néanmoins, il pourra être attribué plusieurs délégués à une corporation, alors même qu'elle n'aurait pas pu verser les sommes suffisantes; mais cela ne sera fait qu'en raison des ressources du fonds commun et en vue de satisfaire les intérêts généraux.

Veuillez, citoyens, nous faire parvenir, dans le plus bref délai, les renseignements que nous vous demandons, au siége de la souscription, 2, rue de Mulhouse (ancien bureau du journal le *Corsaire*), tous les soirs, de 9 à 11 heures.

Salut fraternel.

Pour la Commission exécutive :

Le secrétaire,
A. MEYER.

A partir de ce moment, deux des membres de la Commission exécutive ou de contrôle prirent, à tour de rôle, la permanence du soir.

Le citoyen Grandpierre, membre de la Commission de contrôle, ayant cessé de paraître aux réunions, il fut impossible de le remplacer, puisque aucune réunion ne fut plus autorisée en vue de la souscription. Des mesures administratives répressives étaient prises aussi en province. Nous extrayons le passage suivant du Rapport de la céramique de Limoges :

Les ouvriers avaient compté sans les inutiles rigueurs de l'état de siége (Limoges y est soumis depuis près de trois ans). On ne peut obtenir de l'autorité militaire la permission demandée conformément à la loi. Malgré ce refus, dont on ne s'explique guère l'utilité, le vote eut lieu quand même. Il fut procédé à l'élection du délégué, sans qu'il fût possible à la corporation de délibérer sur les questions mises à l'ordre du jour. Contrairement à ce qui s'est fait par les autres corporations, celle des céramistes de Limoges n'a pu donner de questionnaire à son délégué. Elle le laissait donc libre de déterminer lui-même l'étendue de son mandat.

A Lyon, les entraves furent telles, qu'au dernier moment, la Délégation lyonnaise ne put se joindre à celle de Paris.

Le Conseil municipal de Grenoble avait voté une somme de 2,000 francs pour joindre une Délégation de cette ville

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

à celle de Paris. Le préfet n'ayant pas approuvé, le bon vouloir de la municipalité avait été complétement paralysé.

A Paris, les Chambres syndicales, comprenant l'importance de la situation, adressèrent chacune un appel à leur corporation respective, firent nommer leurs délégués et leur donnèrent des mandats déterminés.

La Commission exécutive continuait à s'occuper de l'organisation de la Délégation, pendant que les corporations procédaient à la nomination des délégués. Le secrétaire adressait à M. du Sommerard, président de la Commission supérieure des Expositions internationales, une demande pour obtenir des cartes d'entrée, soit gratuites, soit à prix réduit, pour les délégués français. Par une lettre datée du 14 juillet, M. du Sommerard répondait qu'il n'avait pas le pouvoir d'obtenir la faveur demandée par la Délégation.

D'après les informations reçues de Vienne, il paraissait possible d'organiser une cuisine, à l'usage de la Délégation, dans le local qui devait lui être affecté. A cet effet, les citoyens Chabert et Meyer proposaient qu'un groupe du syndicat des cuisiniers se joignît à la Délégation. Cette organisation aurait permis l'expérimentation d'une coopération faite à l'impromptu. D'ailleurs, dans la pratique, il est démontré que, souvent, des cuisiniers isolés entreprennent la nourriture de groupes aussi importants que la Délégation. Le citoyen Cantagrel soutenait cette idée : que le principe de l'Association, appliqué pour une période de dix jours, ne donnerait pas de bons résultats, et que même il serait dangereux de le tenter. Il opinait pour qu'on traitât avec une entreprise établie.

Une offre de l'Agence des messageries Mainot, consistant à prendre à ses risques les frais de transport de la Délégation en 2e classe et toutes les autres charges — sauf les entrées à l'Exposition — se trouvait à l'ordre du jour. Cette Agence s'engageait à fournir les vivres crus, le tout moyennant 50,000 francs. La Commission examina cette offre : les citoyens Chabert et Meyer la combattirent comme exagérée. De plus, ils firent valoir le précédent qui avait eu lieu avec l'agent des messageries Mainot, M. Radlauer, qui,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

présenté à la Commission par le citoyen Portalis, avait promis, moyennant une faible rétribution, de traiter l'affaire de la location et qui, pour les frais de sa démarche, avait présenté à la souscription une note de 1,341 fr. 40. En somme, la proposition des messageries Mainot fut repoussée, à l'unanimité, par la Commission.

On fit appeler une Délégation des cuisiniers. Les citoyens Phélison et Laborde se présentèrent. Ils apportaient une lettre dans laquelle les citoyens Guichard, Vavasseur, Chevalier, Chotard, Baudelot, Demare, Théophile et Brielle, se ralliant au citoyen Phélizon, déclaraient ne pas vouloir tenter l'expérimentation proposée par les citoyens Chabert et Meyer. Ils se ralliaient à l'opinion du citoyen Cantagrel et proposaient de donner l'entreprise au citoyen Bonvalet. Seul, le citoyen Laborde soutenait que la tentative était praticable. A cet égard, il fournissait des renseignements donnés par quelques-uns de ses collègues qui, à Vienne, lui procureraient les éléments propres à mettre le projet à exécution. Finalement, ce projet avorta après les tentatives infructueuses faites par la Commission auprès des cuisiniers.

M. Flamm, recommandé par M. Deutch, écrivait de Vienne et faisait à la Commission la proposition suivante :

Moyennant 5 fr. 25 par délégué et par jour, il offrait de fournir la nourriture de la Délégation à la française. Le menu devait se composer ainsi :

Matin, fromage, vin, rouge ou blanc, 1/5 de litre;

Midi, un plat de viande (rôti ou ragoût), un plat de légumes, une salade, un dessert (fromage ou fruit), 1/2 litre de vin, 1/2 tasse café noir;

Le soir, un potage, un plat de viande rôtie, un plat de légumes, une salade, un dessert (fromage ou fruit), 1/2 litre de vin;

Le pain à discrétion à tous les repas.

Le tout devait représenter, par homme et par jour, une livre de viande, une livre de légumes, un litre et un cinquième de vin. Le service de linge de table, couverts, etc., à la charge de M. Flamm. Les repas faits au local de la Délégation, au Prater.

Cette offre fut acceptée par la Commission.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'entrepreneur des repas se chargeait, en outre, de fournir cinq interprètes à la Délégation, moyennant 10 francs par jour et par interprète; la nourriture de ceux-ci restant à sa charge; la Commission accepta.

Ce traité fut exécuté aussi loyalement qu'on pouvait l'attendre d'une personne qui l'avait accepté pour en tirer bénéfice. La nourriture était saine; malgré toute la bonne volonté qu'y mirent les cuisiniers, leur prétention de faire la cuisine à la française parut un peu exagérée; toutefois, peu de délégués se plaignirent. Le pain, si nécessaire à l'alimentation des ouvriers français, dut constituer pour eux une privation : l'usage en est très restreint à Vienne, où de petits pains fades remplaçaient celui beaucoup plus nutritif dont il est fait usage en France.

Les lits, en fer, étaient garnis d'une paillasse, d'un matelas, de draps neufs, deux couvertures, un traversin. Ils étaient rangés par ordre, sur deux rangs, dans de grands baraquements; chaque salle en contenait trente; au-dessus de chaque lit se trouvait une planche sur laquelle une cuvette, une carafe d'eau et une serviette pour chaque délégué, complétaient l'ameublement des chambrées (1).

Une grande salle servait aux conférences journalières et une autre de réfectoire.

Il fut décidé par la Commission exécutive que le voyage se ferait en deuxième classe. Nous n'avons eu qu'à nous louer des administrations des chemins de fer, tant en France qu'à l'étranger. Presque toujours, les voitures destinées à la Délégation furent groupées à la suite les unes des autres, de telle sorte que la réunion devint toujours facile.

Le plus grand ordre n'a cessé de régner dans la Délégation ; les meilleurs sentiments d'amitié et de confraternité unissaient les représentants du travail français.

Le prix du billet, aller et retour, était de 195 francs. Le trajet direct, pour aller, s'est effectué par Nancy, Avri-

(1) Les lits étaient loin de répondre à la description ci-dessus, mais, comme il faisait chaud, les délégués ne s'en plaignirent qu'au point de vue des engagements pris.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

court, Strasbourg, Carlsruhe, Mühlacker, Stuttgard, Ulm, Munich, Salzbourg, Linz et Vienne.

Beaucoup de délégués prirent des billets circulaires avec retour facultatif par la Suisse, moyennant une somme de 12 fr. 60 que, personnellement, ils avaient ajoutée au prix du tarif direct.

La Commission avait décidé que les passeports des délégués seraient aux frais de leur corporation. Presque toutes les corporations et Chambres syndicales ont souscrit à cette mesure équitable. La souscription n'a fourni que les passeports de quelques délégués, dont les Chambres syndicales ou corporations étaient trop pauvres pour en faire les frais. Plusieurs s'étaient engagées à les rembourser.

La Commission a décidé également qu'une indemnité serait donnée à chaque délégué. Il a été alloué, pendant quatorze jours de délégation et de voyage, 3 francs par jour pour la compagne et 1 franc par jour pour chaque enfant, 2 francs par jour pour les menus frais du délégué et 3 francs s'il est célibataire.

Par décision de la Commission, aucun élément étranger à la Délégation régulièrement nommée n'a été admis à l'accompagner. Tous les délégués, pour avoir droit à en faire partie, ont dû remettre entre les mains du secrétaire de la Commission exécutive un extrait du procès-verbal de leur nomination, en assemblée générale de la corporation, signé du bureau.

Toutes les Chambres syndicales ont pris l'initiative de la convocation, en assemblée générale, de la corporation pour la nomination des délégués.

La Chambre syndicale de la gravure avait tenté de grouper la corporation des artistes industriels pour provoquer une délégation de cette branche si utile. Trois réunions eurent lieu. Les tentatives furent infructueuses.

La Commission exécutive, se basant sur le travail fait par la sous-Commission de répartition et présenté par le citoyen Delhomme, d'autre part, s'entendit avec les corporations, pour fixer le nombre de délégués à admettre, de telle sorte que les différentes spécialités, dans chaque corporation, pussent être, autant que possible, représentées.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Toutes les délégations de la province furent acceptées. Quant à celles de Paris, nous donnons ci-dessous le nombre des demandes qui furent présentées et acceptées.

	Délégués demandés	Délégués acceptés
Ferblantiers	5	3
Relieurs	2	2
Horlogers en pendules	2	2
Orfévres	3	2
Tailleurs et coupeurs	4	4
Tabletiers en peignes	2	2
Menuisiers en meubles sculptés	2	2
Mécaniciens	6	6
Bijoutiers en tous genres	4	4
Lithographes	4	3
Menuisiers	1	2
		reconnus nécessaires
Cuirs et peaux	4	3
Papetiers régleurs	2	2
Marbriers	2	2
Tapissiers	2	2
(ne se sont pas présentés)		
Ouvriers en voitures	6	4
Opticiens	2	2
Passementiers	2	2
Bronziers	5	5
Céramistes	2	2
Chaudronniers	2	2
Pianos et orgues	6	3
Fondeurs en caractères	2	2
Cordonniers	6	3
Employés de commerce	2	2
Imprimeurs en taille douce	2	2
Portefeuillistes	3	3
Gantiers	3	2
Instituteurs	3	2
Selliers	6	3
Imprimeurs typographes	1	2
		reconnus nécessaires
Modeleurs mécaniciens	2	2
Doreurs sur bois	1	1
Papiers peints	2	1
Tourneurs en chaises	1	1
Fumistes briqueteurs	1	1
Mécaniciens de précision	2	2
Tailleurs de pierres	2	2
Tisseurs	1	1
Serruriers en bâtiment	3	3
Découpeurs marqueteurs	1	1
Graveurs	3	3

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les garçons de magasins et de bureaux ont déclaré ne pas avoir besoin d'être représentés.

Les fleuristes avaient une Chambre syndicale mixte — ouvriers et patrons réunis. — Les patrons avaient promis de faire les frais de la Délégation, si les ouvriers consentaient à ne pas se joindre à la souscription nationale : les ouvriers ayant adhéré à cette proposition et les patrons ayant manqué à leur promesse, la Délégation de ce métier fit défaut au dernier moment.

Nous joignons à ce tableau la liste des délégués qui furent nommés par leurs corporations et qui ont pris part aux travaux de la Délégation :

LES DÉLÉGUÉS :

BIJOUTIERS

Masson, rue de Paris, 112 (Belleville).
Saint-Simon, rue des Trois-Bornes, 15.
Dussaux, rue Molière, 37.
Naudet, boulevard Richard-Lenoir, 26.

CÉRAMISTES

Meyer (Alfred), rue de Dunkerque, 57.
Baylac, rue du Pré-Papeau, 6, à Limoges.
Deschamps, rue de la Procession, 25 (Vaugirard).

CHAUDRONNIERS

Grenier (Henri), rue de Lourmel, 1.
Fouques, passage Demoiselle (ch. de Tourlancy), Reims.

CORDONNIERS

Cornelis, rue du Ratrait, 10.
Sablayrolles, rue Oberkampf, 106.
Rateau, rue Beaubourg, 36.

CUIRS ET PEAUX

Girot, rue des Grandes-Bordes, 36, à Corbeil.
Poupard, rue de la Tombe-Issoire, 15.
Houel, rue du Château-d'Eau, 34.

DÉLÉGATION D'ANGERS

Detay, mécanicien, rue Saint-Nicolas, 28, à Angers.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

DÉLÉGATION D'ANGOULÊME

Bonnard (divers), rue de Beaulieu, 36, à Angoulême.
Châtenet (Jules), mécanicien, rue Saint-André, 4, à Angoulême.
Séguin (Justin) (voitures), rue Saint-Anzène, route de Bordeaux.

DÉLÉGATION DE NANCY

Ed. Jacquot, mécanicien, faubourg Saint-Pierre, 116, à Nancy.
Parmentier (Louis), tapissier, rue Notre-Dame, 16, à Nancy.

DOREURS SUR BOIS

Mauvalet, rue Saint-Antoine, 204.

EMPLOYÉS DE COMMERCE

Massen, rue Custine, 20.
Schwob, rue des Champs-Elysées, 16, à Mulhouse.

FERBLANTIERS

Roussel, rue du Vert-Bois, 22.
Picoury, boulevard de Courcelles, 85.
Labèze, rue Julien-Lacroix, 43.

FONDEURS EN CARACTÈRES

Soleil, rue de l'Université, 56.
Grisard, rue de la Tombe-Issoire, 84.

FUMISTES-BRIQUETEURS

Fannière, rue Morand, 30.

GANTIERS

Berlin, rue du Ruisseau, 39.
Calmels, rue Greneta, 50.

GRAVEURS

Chabert, rue Feydeau, 18.
Canu, avenue Parmentier, 124.
Laugier, rue Rambuteau, 61.

HORLOGERS EN PENDULES

Tessier, avenue Daumesnil, 260.
Chameroy, quai Valmy, 19.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

IMPRIMEURS-TYPOGRAPHES

Durand (Alexandre), rue Blomet, 56.
Francœur (Paul), rue de la Tombe-Issoire, 89.

INSTITUTEURS ET INSTITUTRICES

Ottin, rue Vincent-Compoint, 9, à Montmartre.
Bardillon (Irène Mlle), rue Jean-Lantier, 17.

IMPRIMEURS EN TAILLE-DOUCE

Silvestre (Gustave), rue Saint-Jacques, 187.
Grévin, rue du Faubourg Saint-Denis, 172.

LITHOGRAPHES

Schmutz (Charles), rue de Meaux, 94.
Schnaebelé, rue d'Allemagne, 48.
Venderadreck, rue Ménilmontant, 44.

MARBRIERS

Delhomme, rue de Sèvres, 46.
Hanotiau, rue Pérignon, 4 bis.

MARQUETERIE

Gobert, impasse Jean-Beaussire, 3.

MÉCANICIENS

Tristan, rue Moret, 26.
Blanc, rue du Poteau, 40, à Montmartre.
Wolf, rue du Temple, 167.
Willeminot, passage de la Forge-Royale, 29.
Donnay, rue des Maronites, 24.
Bastien, rue Saint-Jacques, 51.

MÉCANICIENS DE PRÉCISION

Maquaire, rue Blainville, 11.
Cailleaux, avenue de la Mothe-Piquet, 25.

MENUISIERS EN BATIMENT

Chaumeron, rue du Faubourg-Saint-Denis, 105.
Flageat, boulevard de la Villette, 41.

MENUISIERS EN MEUBLES SCULPTÉS

Algorta, passage Gosset, 8.
Frilley, rue Saint-Ambroise, 6.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

MODELEURS-MÉCANICIENS

Sulfour, avenue Malakoff, 13.
Romary, impasse de l'Orillon, 19.

OPTICIENS

Chevalier, rue des Saints-Pères, 69.
Deville, rue des Noyers, 15.

ORFÉVRES

Croville, rue Pastourel, maison Harlin.
Daix, rue Charlot, 55.

OUVRIERS DU BRONZE

Duclos-Matifat, rue Ménilmontant, 98.
Gobron (Jules), rue Popincourt, 55.
Sauvageot (Emile), rue Corbeau, 19.
Diffetot, rue Grange-aux-Belles, 25.
Jacqueline, rue des Meuniers, 3.

OUVRIERS EN VOITURES

Vidal, rue Jouffroy, 29.
Zunstein, rue des Belles-Feuilles, 39 (Passy).
Besnard, rue Rivay, 13 (Levallois-Perret).
Trijeaud, rue de Lévis, 6 (Batignolles).

PAPETIERS-RÉGLEURS

Artru, rue de Charenton, 121.
Maitrejean, place Vintimille, 6.

PAPIERS PEINTS

Bougrier, passage Saint-Bernard, 14, Faubourg-Saint-Antoine.

PASSEMENTIERS

Corti, boulevard Ménilmontant, 125.
Collard (Jean-Marie), boulevard Ménilmontant, 101.

PIANOS ET ORGUES

Beunon, rue de Truffault, 5.
Lamoine, rue Saint-Antoine, 144.
Pileverdier, rue de Vaugirard, 328.

PORTEFEUILLISTES

Leroy, rue de Bondy, 70.
Alexandre, rue Bailly, 9.
Silva, rue Saint-Maur, 63.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

RELIEURS

Chapalain, rue Saint-Jacques, 55.
Fock, rue Guénégaud, 27.

SELLIERS

Sonnet (Jean-Baptiste), rue des Menus, 19, Boulogne (Seine).
Voirin, rue des Francs-Bourgeois, 33.
Lepelletier, rue de Paradis-Poissonnière, 1 *bis*.

SERRURIERS EN BATIMENT

Thiéry, rue Saint-Louis-en-l'Ile, 10.
Brunbuisson, rue de l'Hôpital-Saint-Louis, 5.
Boulet, rue de Grenelle, 62.

TABLETIERS EN PEIGNES

Gonod, rue Bailly, 5.
Lagache, rue Richer, 23.

TAILLEURS-COUPEURS

Dupire (Julien), rue Saint-Sauveur, 84.
Godefrin, rue des Martyrs, 74.
Lachaise, rue Gozlin, 20.
Runser, rue Mazarine, 56.

TAILLEURS DE PIERRES

Ballière, passage Maurice, 10, rue du Chemin-Vert.
Guitton, rue Dauphine, 26.

TISSEURS

Adam, rue des Fêtes, 5 (Belleville).

TONNELLERIE

Bézard, rue de l'Esplanade, 16, à Mèze (Hérault).

TOURNEURS EN CHAISES

Corbel, rue Basfroi, 23.

Enfin, le 22 juillet 1873, tout était prêt : la Commission exécutive envoyait au Préfet de police la lettre suivante :

23 juillet 1873.

Monsieur le Préfet de police,

Les délégués ouvriers, au nombre de cent, devant partir à Vienne le 2 août, nous avons pensé qu'il était indispensable

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de les réunir une seule fois pour prendre en commun toutes les mesures d'ordre qui nous paraissent nécessaires.

Comme aucune personne ne sera admise en dehors des cinq membres de la Commission exécutive et des trois membres de la Commission de contrôle, sans être porteur de la carte de délégué, la réunion aura, nécessairement, le cachet d'une réunion privée.

Néanmoins, et pour prouver à l'administration que nous ne voulons rien faire en dehors des questions économiques et industrielles, nous lui demandons l'autorisation afin qu'un agent puisse assister à nos délibérations et lui en rendre compte.

Nous espérons que la même bienveillance qui nous a permis de faire le travail de répartition nous permettra également cette réunion.

Aucune annonce ne sera faite par la voie des journaux. Nous demandons l'autorisation de la réunion pour le mercredi 30 juillet, à huit heures et demie du soir, salle du café Cretté, rue de Bretagne, 49.

Agréez, etc.

Pour la Commission exécutive.

Le secrétaire,
A. MEYER.

L'autorisation fut accordée et la réunion eut lieu sous la présidence du citoyen Cantagrel, trésorier de la souscription, ayant les citoyens Chabert et Ottin pour assesseurs.

Après quelques paroles expliquant à la Délégation les travaux de la Commission exécutive, le citoyen Cantagrel annonce à l'Assemblée que ses fonctions de trésorier lui imposent une responsabilité qui le rend seul juge du choix de la personne qui aura à le remplacer à Vienne ; qu'il a cru devoir choisir le citoyen Meyer, et lui déléguer ses pouvoirs ; qu'en conséquence il lui remettra les fonds nécessaires pour cette fonction. Le citoyen Cantagrel désire que l'Assemblée se prononce, par un vote, sur le choix qu'il a fait.

L'Assemblée, à l'unanimité, approuve la nomination du citoyen Meyer en qualité de trésorier provisoire adjoint.

Une Commission de surveillance est nommée ensuite. Son but est de veiller au maintien de la bonne tenue nécessaire à tout groupement, de surveiller la bonne exécution des traités et de recueillir les plaintes que les délégués auraient à formuler.

Les citoyens Fock, Baylac, Silva, Corti et Dupire ont

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

été nommés auxdites fonctions. (Extrait du procès-verbal de la réunion.)

A son arrivée à Vienne, des voitures attendaient la Délégation pour la transporter à destination. La Commission exécutive s'était chargée de ce soin.

Le premier jour fut consacré à l'installation des délégués, Chacun prit ses mesures pour tirer le plus grand parti du court espace de temps que donnait le séjour à Vienne. Le trésorier-adjoint prenait des informations sur le mode le plus facile d'entrée à l'Exposition. Après examen suffisant et comme il était impossible de se procurer des cartes personnelles de dix jours, à prix réduit, la Commission exécutive décida l'adoption de dix entrées à prix réduit comme étant le seul mode praticable. En les distribuant, chaque jour, au fur et à mesure des besoins des délégués qui rendraient le soir celles qui n'auraient pas été employées, on était certain de ne pas avoir de déficit pour entrées perdues. Ce moyen a été critiqué dans plusieurs Rapports ; mais il était le seul praticable pour couvrir la responsabilité de la Commission, qui avait charge de surveiller l'emploi des fonds de la souscription. Du reste, aucun délégué n'a été privé des cartes qui lui furent nécessaires. Tous ont pu se procurer un nombre de coupons suffisant pour faire entrer avec eux les ouvriers autrichiens qui ont bien voulu leur servir de cicerones.

Le chiffre des entrées à l'Exposition s'est élevé à.....	1,249 fr.	95
La nourriture de la Délégation à Vienne a coûté.....	3,718	»
Les voitures, bagages et interprètes.....	611	20
La location a été de.....	5,000	»

Diverses indemnités ont été accordées, soit pour de longs déplacements qui avaient occasionné des frais de voitures aux délégués, soit pour différentes demandes faites par certains d'entre eux et qui ont été approuvées par la Commission exécutive.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ces frais divers se chiffrent par une somme de 300 francs.

Les dépenses du trésorier-adjoint ont été de 10 fr. 35 c.

Le second jour, le trésorier-adjoint se rendit auprès de M. Herters, chef de la municipalité viennoise, pour solder les frais de location de la Délégation. Il en reçut l'accueil le plus bienveillant. M. Herters mit à sa disposition plusieurs billets pour que les chefs de la Délégation pussent assister à une fête donnée en l'honneur du schah de Perse. En vain le trésorier essaya-t-il de faire comprendre à M. Herters que la Délégation n'avait pas de chefs, ce magistrat insista pour qu'une délégation vînt représenter les travailleurs français. Le trésorier n'ayant aucun mandat à l'égard de cette offre obligeante, la transmit à la Délégation. Il fut décidé qu'une lettre de remerciement serait adressée au chef de la municipalité viennoise et que, dans cette lettre, la Délégation s'excuserait de ne pouvoir assister à la fête.

Le commissaire autrichien à l'Exposition de Vienne fit venir la Commission exécutive et après avoir, selon l'usage, demandé les noms et adresses des nouveaux venus, il manifesta, à l'égard des ouvriers français, sa plus grande sympathie par une cordiale poignée de main.

Pendant le séjour de la Délégation française à Vienne, il s'est produit, dans le journal le *Corsaire*, organe qui avait provoqué et favorisé la souscription, un revirement politique, qui était de nature à inquiéter les représentants des corporations ouvrières.

Il était à craindre que la nouvelle ligne politique du *Corsaire* ne parût être acceptée par les délégués, et, dès lors, il devenait urgent de dégager la responsabilité de la Délégation, dont le mandat se bornait à l'étude des besoins économiques, que le régime républicain est seul capable de favoriser et de développer; il fallait empêcher que l'opinion pût se méprendre sur le caractère autonome et libre de la Délégation ouvrière.

Il fut convenu, à Vienne même, qu'une Commission des Rapports serait prise dans le sein de la Délégation et nommée avant la séparation ; que cette Commission aurait à pourvoir aux moyens de faire paraître les Rapports des délé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

gués de corporations et un Rapport d'ensemble qui en serait le résumé, le tout, en dehors d'influences qui ne seraient pas l'exacte expression du mouvement ouvrier. A cet effet, plusieurs réunions eurent lieu dans les baraquements qui servaient de logement aux délégués. Le nombre des membres de la Commission des Rapports fut porté à neuf par les cent sept délégués formant la représentation ouvrière à Vienne.

Furent nommés, les citoyens : Chabert, Ottin, Massen, Frilley, Meyer, Delhomme, Godefrin, Romary, Donnay.

Il fut en outre décidé qu'avant la séparation cette Commission présenterait à la Délégation un préambule du Rapport d'ensemble et que ce travail, soumis à l'acceptation des représentants des corporations, formerait la base du Rapport d'ensemble et déterminerait le véritable caractère des aspirations ouvrières.

Voici ce préambule, dont le texte fut accepté par la Délégation, dans la séance du 12 août 1873.

PRÉAMBULE DU RAPPORT D'ENSEMBLE

VOTÉ PAR LA DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE A L'EXPOSITION DE VIENNE

Citoyens,

En s'occupant eux-mêmes de leur affranchissement, les travailleurs veulent avant tout réaliser l'idée de Justice.

Peuvent-ils le faire? Dans quelle mesure, et à quelles conditions? C'est ce que le programme suivant cherche à indiquer.

Par le mot de *justice*, les travailleurs entendent affirmer l'égalité et la réciprocité parfaite des droits et des devoirs des citoyens les uns envers les autres et vis-à-vis de la société; et reconnaissant en principe la corrélation entre les droits et les devoirs de chacun vis-à-vis de tous, et de tous vis-à-vis de chacun, subordonner, en tout état de cause, l'intérêt particulier à l'intérêt général.

VOIES ET MOYENS — GROUPEMENT

Association sous ses formes multiples. — Education et instruction.

La première forme des Associations ouvrières ayant été la résistance, et la grève le moyen d'action, cette forme

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

primitive, le plus souvent condamnée par l'expérience, a dû être remplacée par l'organisation des Chambres syndicales.

Cette organisation a eu d'abord pour résultat :

1° La constitution de Délégations égales, appelées à examiner les différends entre patrons et ouvriers, et à leur donner une solution ;

2° La création de l'enseignement professionnel sur des bases plus pratiques que celles préconisées par l'enseignement officiel ;

3° L'application de l'épargne des travailleurs à des Sociétés de consommation et de production, ne comportant qu'une participation égale pour tous les sociétaires.

Chacune des Chambres syndicales doit, en outre, établir une Société de crédit mutuel, dont la forme serait réglée d'après ses besoins ou ses préférences, pour arriver progressivement à l'annulation complète de l'intérêt du capital.

La constitution de chaque corporation en syndicat ne doit pas être le dernier mot de la réforme sociale : autrement ce serait reconstituer, sous une nouvelle forme, l'individualisme que nous combattons. Elle doit, au contraire, amener logiquement, par le jeu normal des intérêts opposés, la fédération successive entre les divers groupes ouvriers.

Ainsi se formera graduellement une éducation économique encore presque toute à faire pour le prolétariat, et la politique deviendra purement et simplement l'application des lois économiques à la direction de la société.

La meilleure garantie que nous puissions nous assurer de la réalisation de ces idées, c'est l'éducation et l'instruction, qui doivent permettre à la génération qui nous suivra de continuer notre œuvre, sans dévier du chemin déjà tracé.

Pour atteindre ce but, il est indispensable d'organiser :

1° L'instruction et l'éducation professionnelles, pour assurer à l'enfant arrivant à l'âge d'homme sa liberté d'abord, et ensuite les moyens de rendre à la société les services qu'il en a reçus ;

2° L'instruction et l'éducation générales, indispensables au développement de ses facultés morales et intellectuelles, et à la connaissance de ses droits et de ses devoirs envers la société.

Aidé de ces deux leviers, le prolétariat pourra bientôt, nous en avons le ferme espoir, prendre la place qui lui appartient dans l'ordre social, et, soulevant les obstacles qui s'opposent à son entier développement, s'épanouir, libre et digne, à la surface de la civilisation.

La Commission de rédaction du Rapport d'ensemble :

CHABERT, DELHOMME, DONNAY, FRILLEY,
GODEFRIN, OTTIN, ROMARY.

E. MASSEN, A. MEYER, secrétaires.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le terme fixé pour le séjour des délégués étant expiré et chacun reprenant sa liberté, le départ fut effectué; chaque délégué, suivant sa volonté, adoptant l'une des deux voies que les billets de retour assignaient aux voyageurs.

Au retour, le revirement politique du journal le *Corsaire* prit un caractère tellement opposé aux sentiments de l'œuvre nationale, qu'il devenait urgent de réunir en assemblée générale tous les délégués, afin qu'ils eussent à se prononcer sur les décisions à prendre tendant à dégager sa responsabilité, et ensuite pour donner à la Commission du Rapport d'ensemble, nommée à Vienne, tous les droits dont elle aurait besoin pour l'accomplissement de son mandat, qui pourrait, par suite de choses imprévues, rencontrer de sérieuses entraves qu'il était bon de prévenir.

A cet effet, une réunion eut lieu le 17 octobre 1873; elle fut convoquée par le citoyen Meyer, secrétaire de la Commission du Rapport d'ensemble.

L'autorisation en fut accordée par la Préfecture de police avec grand'peine, et sous la condition formelle qu'elle ne serait pas renouvelée.

A cette réunion, presque tous les délégués étaient présents, ainsi que les membres de la Commission exécutive.

Elle eut une grande importance; et l'un de ses principaux faits, fut le vote de la dissolution de la Commission exécutive, tout en conservant comme trésorier de la souscription le citoyen Cantagrel.

Cette dissolution a été votée par rapport à l'évolution politique faite par le directeur du journal *le Corsaire*.

La Commission va rendre compte maintenant de ses travaux.

COMMISSION DU RAPPORT D'ENSEMBLE

La Commission du Rapport d'ensemble, élue à Vienne par la Délégation ouvrière, était investie d'un mandat qui, sous une apparence très simple, était d'une exécution difficile et laborieuse. Elle était chargée de l'impression des

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Rapports corporatifs et de la rédaction d'un Rapport résumant les travaux de la Délégation et formulant, d'une façon générale et exacte, les idées et les aspirations du prolétariat, au triple point de vue industriel, économique et social.

Les bases de ce travail, les données sur lesquelles devait s'appuyer la Commission avaient été élaborées et discutées par la Délégation pendant son séjour à Vienne, sous le titre de *Préambule du Rapport d'ensemble*. Le lecteur a pris connaissance de ce document à la page 123.

Véritable déclaration de principes, il traçait à la Commission sa ligne de conduite; adopté à l'unanimité au fond et dans la forme, il sauvegardait l'autonomie des délégués et de leurs mandants; car, distribué après impression à tous les délégués et communiqué par suite à toutes les corporations, il ne souleva aucune observation, aucune protestation qui soient parvenues à la connaissance de la Commission; il devenait par ce fait l'expression exacte de l'unité du but et de la similitude des moyens à employer.

Ce premier résultat, obtenu librement, suffirait à lui seul à juger l'œuvre de la Délégation à Vienne.

La Commission du Rapport d'ensemble se réunit pour la première fois le 1er septembre 1873, et, sans se faire d'illusions sur l'importance et la durée de son mandat, elle était assurément bien loin de prévoir qu'elle aurait, pour en assurer l'exécution complète, à y consacrer près de cent vingt séances réparties entre les années 1873, 1874, 1875 et 1876. C'est cependant ce qui arriva, en raison des retards, des entraves de toutes sortes qui surgirent pendant les différentes phases de ce travail, beaucoup plus difficile qu'on ne l'avait cru tout d'abord.

Dans cette réunion, le bureau fut constitué. Il y fut décidé que, conformément aux principes démocratiques, la présidence serait exercée à tour de rôle par chacun des membres, en commençant par celui qui avait obtenu le plus de voix, en tenant compte, en un mot, de l'ordre d'inscription sur la feuille de dépouillement annexée au procès-verbal de l'élection. Le citoyen Massen fut nommé se-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

crétaire correspondant, et le citoyen Meyer, secrétaire des séances.

Après avoir décidé l'impression et l'envoi à tous les délégués du préambule dont il a été question plus haut, et cela en vertu d'une décision prise à Vienne par la Délégation, la Commission eut à se prononcer sur les demandes faites par quelques délégués, qui, ayant rapporté de leur voyage un certain nombre de documents écrits en langue allemande, désiraient en obtenir la traduction, afin d'en extraire ce qui pouvait être utile à la rédaction des Rapports corporatifs. Ces demandes furent prises en considération; tous les délégués qui possédaient des documents de cette nature furent invités à les déposer à la Commission, qui décida qu'un examen préalable serait fait, afin d'éviter de faire double emploi dans la traduction. Cet examen terminé, elle donna à traduire toutes les pièces qui ont paru avoir une certaine importance.

Elles sont au nombre de trente et une; en voici l'énumération :

1° Association des tailleurs d'habits de Vienne (Statuts).

2° Lois autrichiennes concernant les associations.

3° Statuts de l'Association des tailleurs de Zurich (Suisse).

4° Première Association productive des tailleurs de Vienne.

5° Statuts de la Caisse générale de secours aux ouvriers malades (Vienne).

6° Fonds de secours pour les veuves et les orphelins des membres de la Société des tailleurs d'habits de Vienne. Lettre de fondation.

7° Règlement de la Caisse de secours aux ouvriers malades et invalides de Vienne.

8° Rapport sur la situation de l'instruction publique en Saxe.

9° Statuts de l'Association volontaire de la presse de Munich.

10° Statuts de l'Association des ouvriers joailliers et orfévres de Vienne.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

11° Statuts de l'Association économique des ouvriers de Vienne et des environs (Aide par soi-même).

12° Statuts de la fédération ouvrière d'Olten (Suisse).

13° Statuts de la première Société de construction des maisons d'ouvriers de Vienne.

14° Statuts de l'Association (Aide par soi-même).

15° Aux ouvriers! Qui a semé la discorde au milieu de nous? par un ouvrier.

16° Statuts de la première Société de production des maîtres tailleurs de Vienne.

17° Mouvement ouvrier en Autriche.

18° Lettre aux patrons pour obtenir les neuf heures.

19° Statuts de la corporation réunie des professions de la même catégorie.

20° Programme du journal l'*Egalité*.

21° Statuts de l'Union de production de toutes les professions du rayon de police de Vienne.

22° L'enseignement supérieur agricole dans le royaume de Wurtemberg.

23° Statuts de l'Association centrale des classes ouvrières.

24° Lois autrichiennes.

25° Statuts de l'Association Aide-toi toi-même.

26° Description d'un nouveau système de chauffage des chaudières à vapeur.

27° De la chaudière à tubes de Peucksch et Freund, à Landsberg.

28° A la Chambre de commerce et de l'industrie de la Basse-Autriche. Enquête.

29° Fonderie et machines.

30° Moteur hydraulique.

31° Portefeuillistes. Contrat.

La Commission prévint les délégués que tous ces documents seraient mis à leur disposition après la traduction faite, sous réserve de les rapporter après en avoir fait usage, ce qui formerait, avec les procès-verbaux et un certain nombre d'autres pièces, les archives de la Délégation, que pourraient consulter tous les intéressés.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les réunions eurent lieu tous les lundis, ainsi que l'avait décidé dès le début la Commission, qui établit son siége : 20, rue d'Argout. Le citoyen Julien Dupire, délégué des tailleurs et résidant dans le local, fut nommé archiviste, ce qui offrait l'avantage de créer un centre permanent de renseignements pour toute la Délégation.

Une question, relative à l'impression des Rapports fut résolue à l'unanimité, elle consistait à confier tous les travaux d'impression à une Association ouvrière; il ne pouvait en être autrement : c'était une des conséquences des principes de la délégation.

La Commission prit une décision en vertu de laquelle toutes les Chambres syndicales ouvrières, les associations ouvrières de production et de consommation, les bibliothèques populaires indépendantes, les journaux qui avaient été favorables à la souscription, les délégués, les membres de la Commission d'initiative et de la Commission du travail et toutes les personnes qui, en France et à l'étranger, avaient apporté un actif concours à la Délégation, recevraient la collection complète des Rapports corporatifs et le Rapport d'ensemble à titre gratuit, afin de faire fructifier le plus possible l'œuvre de la Délégation. Un vote ultérieur porta à deux les exemplaires attribués aux Chambres syndicales et à cinq les fascicules du Rapport corporatif de chaque délégué qui seraient délivrés à ces derniers.

Une proposition faite par le citoyen Chabert, tendant à la fondation d'un journal avec les bénéfices à réaliser sur la vente des rapports corporatifs est discutée, mais n'est pas prise en considération. Le mandat de la Commission ne lui permettait ni la fondation d'un organe, ni la réalisation de bénéfices à destiner à une œuvre qui pouvait être excellente, mais qui était complétement en dehors de ses attributions, lesquelles ne pouvaient être étendues dans ce sens, même par une assemblée des délégués.

Afin d'éviter un conflit d'attributions qui aurait pu devenir funeste à l'œuvre entreprise, ou tout au moins en retarder l'exécution, et aussi pour les motifs indiqués précédemment et relatifs au *Corsaire*, elle vota la résolution suivante :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La Commission du Rapport d'ensemble, pouvant se trouver entravée dans ses travaux, croit devoir inviter la Commission exécutive à se présenter devant ses mandants pour se liquider de ses pouvoirs, et ce, dans le plus bref délai.

La Commission exécutive et la Commission de contrôle assistent à la séance extraordinaire du 10 octobre 1873.

La Commission exécutive, en réponse à la résolution citée plus haut, déclare qu'il serait impossible de reconstituer une assemblée dont les éléments seraient conformes à celle qui lui avait donné son mandat, d'où elle conclut qu'elle doit conserver ce mandat. Cette théorie étrange ne pouvait tenir devant la discussion la plus élémentaire.

La Commission du Rapport d'ensemble la réfute en rappelant au citoyen Cantagrel les paroles qu'il avait prononcées à l'assemblée des délégués, tenue le 30 juillet rue de Bretagne :

Ma tâche étant terminée, l'argent vous appartient; nous vous ferons connaître nos dépenses à votre retour.

En conséquence, considérant comme terminée la mission de la Commission exécutive, elle lui pose les questions suivantes :

Consent-elle à déposer aux archives tous les documents concernant la souscription nationale et la Délégation, dont elle est dépositaire?

La Commission du Rapport d'ensemble peut-elle disposer des sommes restant en caisse en vue de l'impression des Rapports ?

Liquidation faite, quel est le reliquat disponible ?

La Commission exécutive est convoquée pour délibérer sur les points précités ; elle décide de convoquer les délégués en assemblée générale, le 17 octobre 1873, à la salle Pétrelle, ainsi que la Commission de contrôle.

Le compte-rendu de cette réunion ayant était fait dans un chapitre précédent, ajoutons seulement, en ce qui concerne la Commission du Rapport d'ensemble, que le trésorier con-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

stata un reliquat de 22,024 francs, à la disposition de la Délégation.

Prévoyant les absences ou les vides qui pourraient se produire au cours de ses travaux, la Commission avait demandé à l'assemblée des délégués de lui adjoindre trois nouveaux membres : les citoyens Corti, des passementiers, Gobron, du bronze, et Vidal, des ouvriers en voitures, furent nommés par acclamation. Elle avait demandé également l'adjonctien de trois nouveaux membres à la Commission de contrôle; furent élus les citoyens Schwob, des employés de commerce, Tristan et Bastien, des mécaniciens. Ainsi complétée, elle se mit à l'œuvre avec toute l'activité et le dévouement que comportait sa situation. Elle invita les délégués à rédiger le plus tôt possible leurs Rapports et à les déposer, après adoption par les corporations, à son secrétariat.

Elle organisa le service des archives, augmentées des pièces que possédait précédemment la Commission exécutive, en fit dresser le catalogue, et vota une allocation à l'archiviste. Le citoyen Delhomme fut nommé trésorier de la Commission, afin d'obvier aux inconvénients que pouvaient avoir, au point de vue des besoins du service, les absences du trésorier général. Les ressources de la Commission se composèrent dès lors des sommes qui pouvaient être demandées au citoyen Cantagrel, et du produit de la vente des Rapports corporatifs, dont il sera parlé plus loin. Les dépenses à faire étaient composées d'éléments très différents, et indispensables: le loyer du siége, la traduction des documents, la correspondance, l'archiviste, la copie ou la correction de certains Rapports, et, en général, le payement d'indemnités à tous les citoyens qui perdraient au service de l'œuvre, par mandat de la Commission, le temps consacré au travail, enfin des frais de bureaux, d'éclairage, etc. Dès la réception des premiers Rapports corporatifs, la Commission s'aperçut qu'en l'absence d'indications précises formulées à l'avance, les Rapports pourraient n'offrir que très imparfaitement les éléments nécessaires à la rédaction du Rapport d'ensemble; déjà des lacunes regrettables étaient constatées et pouvaient se multiplier, ce qui l'eût empêchée

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de connaître exactement les aspirations des corporations représentées à Vienne ; elle résolut alors l'envoi à chaque délégué d'une circulaire ainsi conçue :

Citoyen,

La Commission du Rapport d'ensemble, se référant au préambule voté à Vienne par tous les délégués, a pensé que, sous peine d'illogisme, les corporations se doivent à elles-mêmes d'en dégager les conséquences, et qu'à elles seules il appartient de nous indiquer non-seulement le résultat matériel de leurs observations, mais encore et surtout ce qui ressort pour elles de la comparaison entre la situation ouvrière de la France et celle de l'Autriche.

Il importe que le Rapport dont vous nous avez confié la rédaction ait un cachet d'autorité supérieur même aux Rapports officiels, rédigés en dehors de toute participation et de tout contrôle sérieux des travailleurs, et qu'il soit la reproduction bien exacte des aspirations de ceux-ci et de leurs appréciations sur les conditions du travail et les moyens pratiques d'améliorer leur sort et de préparer leur affranchissement.

Il ne nous appartient donc pas de faire prévaloir dans ces questions nos vues personnelles, mais bien de nous éclairer par tous les renseignements que vous nous fournirez.

Nos mandants doivent nous dire s'ils ne jugent pas nécessaire que chaque Rapport corporatif contienne une conclusion qui nous renseigne sur les idées de chaque corporation, au point de vue des réformes à signaler.

Le Rapport d'ensemble ne peut qu'exprimer les vœux de la majorité des travailleurs, qui doivent, en conséquence, fournir à la Commission les bases et les matériaux de son travail.

Nous vous prions donc d'annexer à votre Rapport corporatif des réponses aussi précises que possible aux questions suivantes, qui nous ont paru résumer les éléments actuels d'un programme général du travail :

1° Les travailleurs de toutes les corporations doivent-ils avoir pour but la transformation des patrons et des salariés en coopérateurs ?

2° Par quels moyens pratiques peut-on poursuivre ce but dans votre corporation ?

3° Que pensez-vous des moyens suivants ?

Société de secours mutuels ;
Société de crédit mutuel ;
Société de consommation ;
Société de production ;
Assurances générales pouvant provenir de l'application des bénéfices réalisés par des Sociétés de production.

En avez-vous d'autres à indiquer ?

4° Que pensez-vous de la nécessité de l'organisation syndicale dans chaque corporation, et des moyens pratiques de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la réaliser dans la vôtre, ou de l'améliorer si elle y existe;

5° Quelles sont vos idées sur l'instruction et l'éducation générales et professionnelles, les contrats d'apprentissage et le rôle que seraient appelées à remplir les Chambres syndicales comme surveillantes ou tutrices ?

6° Que pensez-vous des institutions existantes qui sont appelées à régler les rapports entre les patrons et les ouvriers, telles que Conseils de prud'hommes, Syndicats, Commissions mixtes ? Avez-vous à y indiquer des modifications ou des moyens pratiques de les remplacer ?

7° Que pensez-vous de la suppression de l'article 291 du Code pénal?

8° Croyez-vous qu'il soit de l'intérêt des travailleurs de resserrer les liens existants entre tous les Syndicats par l'organisation d'une *Union syndicale ouvrière*, établie sur le modèle de l'*Union syndicale des patrons?*

9° Pensez-vous qu'il soit utile de fonder un journal traitant des questions ouvrières, et dépendant exclusivement des corporations?

La Délégation ayant aussi pour but de faire connaître, dans le plus bref délai, les besoins de chaque corporation, nous avons pensé que l'établissement d'une permanence temporaire sur divers points de Paris était le plus sûr moyen de nous maintenir en rapports constants avec tous les délégués et d'activer le travail des Rapports dans chaque corporation. Nous vous avisons donc que les membres de la Commission dont les noms suivent se tiendront à la disposition de chaque délégué pour tous renseignements ou communications utiles à échanger, aux jours et heures indiqués ci-dessous :

Massen, 21, rue Custine, le dimanche, de 10 heures à midi;

Delhomme, 46, rue de Sèvres, le mercredi, de 6 à 10 heures du soir;

Méyer, 57, rue de Dunkerque, le mardi, de 8 à 10 heures du soir;

Chabert, 18, rue Feydeau, le jeudi, de 8 à 10 heures du soir;

Vidal, 29, rue Jouffroy, le vendredi, de 7 à 10 heures du soir;

Corti, 125, boulevard Ménilmontant, le samedi, mêmes heures;

Gobron, 55, rue Popincourt, le mercredi, de 8 à 10 heures du soir;

Donnay, 24, rue des Maronites, mêmes heures, les mercredi, jeudi, vendredi et samedi.

Le Rapport d'ensemble ne pouvant être commencé qu'autant que la Commission aura en mains le plus grand nombre des Rapports corporatifs, nous vous prions de hâter le plus que vous pourrez la rédaction de votre Rapport, et d'en opérer le dépôt entre les mains du secrétaire correspondant, qui vous en donnera décharge.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Comptant sur votre empressement à concourir aux bons résultats de l'œuvre qui nous est commune, nous vous adressons, citoyen, nos fraternels saluts.

Pour la Commission du Rapport d'ensemble et par délégation :

Le secrétaire correspondant :

E. MASSEN,
21, rue Custine.

Paris, 20 novembre 1873.

Nota. — La Commission croit devoir vous prévenir, dans un intérêt collectif, qu'aucun Rapport ne doit être livré à la publicité, et que les appréciations des journaux, quelque favorables qu'elles puissent être d'ailleurs, entraîneraient le grave inconvénient d'empêcher l'unité de vues indispensable au Rapport d'ensemble, qui ne sera, du reste, publié qu'après avoir reçu la sanction du vote d'une assemblée générale.

Cette circulaire produisit son effet, car un certain nombre de délégués n'avaient reçu aucun questionnaire écrit, et se seraient tenus dans les généralités ou n'auraient formulé aucune conclusion.

A mesure que les manuscrits étaient déposés, des sous-Commissions étaient nommées pour les examiner et présenter un rapport sommaire sur lequel statuait la Commission en vue des observations qui pouvaient être faites aux délégués. Les sujets ou les passages de nature à compromettre soit la Commission ou la Délégation étaient signalés aux délégués (1), de même que les inexactitudes ou les erreurs qui avaient pu s'y glisser. Elle ne peut que manifester sa satisfaction d'avoir constamment, dans ses relations avec les délégués, entretenu le bon accord et l'harmonie nécessaires à l'accomplissement de son œuvre.

L'unité de vues fut donc un des traits caractéristiques de la Délégation, et fit envisager le prolétariat sous un jour complétement différent de celui sous lequel la malveillance l'avait présenté au moment du départ de la Délégation.

Un article signé Julien Dupire, contenant des allégations

(1) Elle avait à tenir compte de l'état de siége, des entraves qui pouvaient être apportées à la publication des Rapports, et la suite a prouvé qu'elle avait raison.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

erronées au sujet du retour d'une partie de la Délégation par la Suisse, et notamment sur son passage à Augsbourg, article publié dans l'*Almanach du Travail*, pour 1874, des observations sont faites à l'auteur de l'article qui promet de faire rectifier dans un prochain volume. Cette rectification a été faite. Ce détail, simple en apparence, prouve que la Commission ne négligeait rien de ce qui pouvait sauvegarder la dignité de la Délégation et qu'elle entendait faire prévaloir la vérité partout où elle serait altérée. Le citoyen Dupire n'était pas l'auteur des erreurs signalées, mais sa signature au bas de l'article lui en faisait endosser la responsabilité.

Dans la séance du 5 janvier 1874, une assemblée générale de la Délégation est décidée pour le 21, afin de faire aux délégués des communications concernant l'impression des Rapports. Le préfet de police refuse l'autorisation; la Commission se trouve dans la nécessité de réunir par groupes de dix les délégués au siége social.

Dans la séance du 19 janvier, le citoyen Cantagrel donne des explications qui lui sont demandées au sujet du vote du Conseil municipal de Paris en faveur de la souscription. La Commission lui vote des remerciements pour ses excellentes intentions.

Dans la séance du 9 février, il est fait lecture d'une lettre de la délégation ouvrière lyonnaise à l'Exposition de Vienne, dans laquelle elle demande à la Commission du Rapport d'ensemble de s'unir à la Délégation parisienne en ce qui concerne l'impression des Rapports corporatifs. La Commission, après en avoir délibéré, considérant que tous les travailleurs français sont solidaires, qu'il y a un intérêt de premier ordre à unifier l'œuvre de la Délégation ouvrière française, accueille favorablement la demande des ouvriers lyonnais, en déclarant qu'elle entend faire ainsi l'application de ce grand principe de solidarité qui doit être la règle de conduite du prolétariat, sa force et sa sauvegarde dans tous les actes tendant à l'émancipation. Il est indispensable, pour faire apprécier l'importance de cette décision, de résumer l'historique de la délégation lyonnaise

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

jusqu'au moment où l'envoi de la proposition citée plus haut fut décidé.

La Délégation ouvrière lyonnaise n'avait pas été envoyée à Vienne aux frais de la souscription nationale. Une subvention de 15,000 fr. avait été votée par le Conseil général du Rhône et le Conseil municipal de Lyon avait voté 25,000 fr. En outre, la Chambre de commerce et les Conseils de prud'hommes avaient contribué à fournir le personnel de cette Délégation; les ouvriers avaient souscrit de leur côté et nommé des délégués, et la souscription nationale avait même dû intervenir.

Rien de plus curieux que les incidents qui se sont produits à propos de cette Délégation hétérogène, tant il est vrai que la liberté peut seule avoir des résultats sérieux. Les ouvriers lyonnais ne l'avaient pas compris, l'effort d'initiative était absolument insuffisant, et l'esprit de solidarité qui anime les ouvriers parisiens empêcha seul la Délégation lyonnaise d'avoir un résultat négatif.

Puissent de telles fautes ne jamais se renouveler ! Les précieuses leçons de l'expérience doivent suffire à en prévenir le retour.

Le Conseil général s'était vu remplacer par une Commission départementale qui arrêta la liste définitive des délégués, donnant la préférence aux élus des corporations et ne prenant dans les candidats de la Chambre de commerce et des Conseils de prud'hommes que ceux des professions non représentées dans les listes des corporations. L'allocation accordée à chaque délégué était de 740 fr., dont 600 fr. payables au départ et 140 fr. contre dépôt du Rapport imprimé.

Les délégués lyonnais se trouvaient dans l'impossibilité absolue de faire imprimer leurs Rapports, de là, la proposition faite à la Commission du Rapport d'ensemble.

Tout n'était pas terminé. Lorsque les délégués se présentèrent munis de leurs Rapports, l'administration en fit l'examen, et refusa de mandater ceux qui avaient traité les questions économiques et sociales. Le nouveau Conseil général mit alors l'administration en demeure d'effectuer le mandatement immédiat de tous les délégués.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le préfet saisit le Conseil d'Etat de la question, et, sur la proposition de ce dernier, le président de la République rendit un décret qui annulait la délibération du Conseil général pour le surplus des sommes à verser (1).

La Délégation ouvrière lyonnaise était composée de quarante-trois membres, dont voici la liste :

BIJOUTIERS.

Alexandre Bayet, A. Besson, E. Clair, J.-B. Favre, Gardet, Louis Jost.

BIJOUTIERS (imitation) ET BOUTONNIERS

Antoine Poyet.

BRONZE (ouvriers du).

Chassignol, Pabiou.

CHAPELIERS.

Louis Gervais.

CHAUDRONNIERS EN FER ET EN CUIVRE.

J. Gay, Brocard, Joseph Coindet, Jean Vincent.

CHOCOLATIERS.

Garnier.

CORDONNIERS.

Berthomieu.

FONDEURS EN FER.

Rivière, J. Melinand, Pichot aîné.

GUIMPIERS.

Moreau, H. Mésonnier.

INSTITUTRICES.

Marie Bonnevial.

MÉCANICIENS.

C. Bérout, Joseph Cous, A. Vuillaume, Louis Neu.

(1) Au moment de mettre sous presse, la Commission est avisée que tous les délégués lyonnais ont été mandatés, déduction faite des frais occasionnés par les poursuites entamées contre la ville et le département, condition imposée par le nouveau préfet. Ces poursuites avaient été intentées par la Délégation.

Que conclure de tout cela? Le décret aurait-il été abrogé?

Il est probable plutôt que ses effets n'excluaient pas l'action civile exercée par la Délégation, et que, pour en éviter les résultats, l'administration consentit à transiger.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

MENUISIERS EN BATIMENT.

Thévenet.

ORFÉVRES.

Chambaud, Meunier, Zacharie.

PASSEMENTIERS A LA BARRE.

Penel.

PASSEMENTIERS (or et soie).

Truchet.

TAILLEURS.

Louis, Cornet.

TANNEURS ET CORROYEURS.

Edouard Barbeyrac, Joseph Comte, Simon Achard.

TEINTURIERS.

Feydel, Zacharie, Cuzas.

TULLISTES ET TISSEURS.

Cornier, Carré, L. Oudot (1).

Quel enseignement ! ouvriers français, comprendrez-vous enfin que vous n'avez rien à attendre que de vous-mêmes? La Commission le désire, mais et elle voit avec le plus profond regret les mêmes errements se reproduire au sujet de la Délégation ouvrière à l'Exposition de Philadelphie.

Pendant le séjour à Vienne de la Délégation ouvrière, le Conseil municipal de Paris avait voté également une somme de 20,000 francs pour être versée à la souscription nationale. Disons de suite que les ouvriers n'avaient pas été consultés, et que ce vote fut accueilli avec la plus parfaite indifférence.

Les délégués avaient compris que cette somme ne serait jamais encaissée, et ils n'eussent accepté aucune condition administrative en vue de cet encaissement.

Le préfet de la Seine s'opposa purement et simplement à l'exécution du vote, et il n'en fut plus question.

(1) Les délégués du département du Rhône étaient au nombre de 55 ; mais, en dehors de la liste citée plus haut, les autres délégués n'eurent aucune relation avec la Délégation. Ne connaissant pas leurs Rapports corporatifs, ne sachant même pas s'ils en ont fait, la Commission ne peut que regretter une lacune dont elle ignore les motifs et l'importance.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Afin de terminer sur ce point, mentionnons également un vote analogue du Conseil général des Bouches-du-Rhône, qui eut pour résultat l'envoi à l'Exposition de Vienne de deux délégués ouvriers de Marseille ; il n'y eut aucune opposition administrative.

De leur côté, les ouvriers marseillais, entravés dans leur initiative, parvinrent néanmoins à envoyer à leurs frais un délégué libre : cet effort les honore, et la Commission, en possession des Rapports des deux Délégations marseillaises, a cru de son devoir d'en prendre connaissance et d'en extraire les passages les plus importants, pour être joints au Rapport d'ensemble, afin que ce Rapport soit réellement l'expression de la Délégation ouvrière française à l'Exposition de Vienne.

Les trois délégués de Marseille étaient : le citoyen Aufrère, ouvrier doreur sur bois, ne relevant que des corporations, et les citoyens Soiron, mécanicien, et Chave, menuisier, envoyés par le Conseil général.

Avant de procéder à l'impression des Rapports lyonnais, qui furent imprimés les premiers, la Commission avait étudié d'une façon très approfondie cette importante question ; tous les délégués compétents furent invités à donner leur avis, et il avait été décidé que le travail d'impression serait confié à l'Imprimerie Nouvelle, Association ouvrière, 14, rue des Jeûneurs, à Paris. Cette décision sauvegardait à la fois le principe adopté par la Commission, dès le début de ses séances, et les intérêts de la souscription. Un traité fut conclu à cet effet entre la Commission et l'Imprimerie Nouvelle. Le citoyen Cantagrel, trésorier, y représentait les intérêts de la souscription.

Une proposition faite au nom de la Commission à la librairie veuve A. Morel et C^e^, 13, rue Bonaparte, ayant pour but le dépôt et la vente au public des Rapports corporatifs et du Rapport d'ensemble, fut accueillie favorablement par cette importante maison, et la Commission put constater les heureux résultats de ces décisions.

Dans la séance du 27 avril 1874, en raison de la situation financière de la souscription, et afin de régler le mode de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

distribution des Rapports corporatifs imprimés, elle vota l'envoi à tous les délégués de la circulaire suivante :

COMMISSION DU RAPPORT D'ENSEMBLE

DE LA DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE A L'EXPOSITION DE VIENNE.

Citoyen,

La Commission du Rapport d'ensemble porte à la connaissance de la Délégation que, dans sa séance du 13 avril courant, ont été arrêtées les conditions suivantes, dans lesquelles s'opérera la remise des fascicules corporatifs aux délégués :

1° Chaque corporation, par l'entremise de ses délégués, pourra faire réclamer à la Commission le nombre de fascicules indiqués par ceux-ci, comme représentant les demandes probables dans la corporation. Ces exemplaires seront remis par les délégués aux Chambres syndicales, qui en opéreront la distribution au fur et à mesure des demandes faites et au prix de 10 à 60 centimes, suivant le chiffre de tirage et l'étendue du Rapport.

2° Dans les corporations où il n'existe pas de Chambre syndicale, les délégués se chargeront de cette distribution.

3° Les Chambres syndicales et les délégués récepteurs resteront responsables, vis-à-vis de la Commission, des fascicules qui leur seront remis et qu'ils devront représenter, soit en espèces, soit en nature, dans le délai de trois mois après la date de la réception,

La Commission, en établissant pour les Rapports corporatifs les prix indiqués ci-dessus, a entendu sauvegarder l'intégralité des fonds nécessaires à l'impression et à la publication du Rapport d'ensemble, ainsi qu'aux frais généraux et aux distributions gratuites.

4° Il est accordé gratuitement à chaque délégué cinq fascicules de son Rapport corporatif, un exemplaire des Rapports réunis, ainsi que le Rapport d'ensemble.

La Commission invite les quelques délégués qui n'ont pas encore déposé leurs Rapports, à le faire dans le plus bref délai, afin que le travail d'ensemble puisse commencer le plus tôt possible.

Pour la Commission :

Le secrétaire correspondant,
E. MASSEN.

Paris, 28 avril 1874.

Cette circulaire était devenue nécessaire, en raison des prétentions peu justifiées qui s'étaient manifestées en vue de la répartition gratuite des Rapports. Le total des exem-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

plaires demandés par les Chambres syndicales ou par les corporations, plus les frais généraux inhérents au fonctionnement de la Commission, enfin, les avances faites à la Délégation lyonnaise et les distributions gratuites votées antérieurement et dont il a été parlé, pouvaient mettre la Commission dans l'impossibilité de mettre son mandat à exécution, en ce qui concernait le Rapport d'ensemble.

Ce fut une mesure de prudence, et la suite a prouvé qu'elle était indispensable et combien elle fut efficace.

La circulaire du 28 avril n'étant pas suffisamment explicite, quant aux prix établis sur les couvertures des Rapports, il se produisit des réclamations très justes, auxquelles la Commission fit droit, en déclarant que les prix inscrits sur les couvertures l'avaient été en vue du public et du dépôt fait à la librairie Morel, mais qu'en ce qui concernait les corporations ou les Chambres syndicales, elle ne réclamait que le prix de revient exact de chacun des Rapports.

Ce prix de revient fut établi par l'imprimeur pour être communiqué à tout requérant.

Malgré la justesse de ces observations, elle a le regret de constater qu'il s'est trouvé des corporations, en très petit nombre il est vrai, qui, méconnaissant le grand principe de la solidarité, n'ont pas craint de se soustraire à cette obligation, et ont failli compromettre le résultat définitif de la Délégation.

On ne saurait protester trop énergiquement contre de tels procédés; car les demandes que la Commission s'est trouvée dans l'obligation de formuler étaient très modérées, elles ne s'appliquaient qu'aux exemplaires écoulés et non à ceux qui resteraient en magasin.

Il est utile de mentionner également le fait suivant: Il y eut un délégué (1) qui, malgré les avis réitérés de la Commission, ainsi que de la Chambre syndicale et de la corporation qui l'avait élu, ne produisit aucun Rapport; il fallut passer outre devant l'attitude étrange de ce délégué, qui alla à Vienne pour lui seul, aux frais de tous.

(1) Deschamps, des céramistes.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Un incident d'une autre nature nécessita aussi l'intervention de la Commission : les employés de commerce de Paris avaient envoyé à Vienne deux délégués ; lors de la lecture de leur Rapport, l'Assemblée en adopta la première partie, relative aux questions professionnelles, quant à la seconde partie, le délégué rapporteur, par une fausse interprétation de la circulaire de la Commission du Rapport d'ensemble, en date du 20 novembre 1873, avait demandé l'adjonction à la Délégation de membres de la Chambre syndicale pour formuler les conclusions, ce qui était contraire à l'esprit de la Délégation entière qui, avec raison, avait constamment subordonné les Chambres syndicales aux corporations. Les délégués des employés de commerce s'aperçurent bientôt de la faute qu'ils avaient commise, et la Commission dut se prononcer, lorsqu'un Rapport, auquel les délégués n'avaient pas apposé leurs signatures, fut déposé sur son bureau. Elle renvoya le document à ses auteurs et invita les délégués à rédiger le complément de leur Rapport, à le faire adopter par la corporation régulièrement convoquée et, enfin, à le présenter à la Commission, qui agit, sur ce point, conformément à son mandat et à la logique la plus élémentaire.

Tous ces travaux préliminaires avaient, jusque-là, empêché la Commission de s'occuper exclusivement du Rapport d'ensemble, car elle ne pouvait le faire utilement qu'autant que les Rapports corporatifs seraient imprimés.

Elle se subdivisa, dans la séance du 1er juin 1874, en quatre sous-Commissions, chargées d'étudier et de rédiger les différentes parties du Rapport.

La répartition suivante des éléments fut adoptée :

1. — Historique. — Pièces justificatives. — Liquidation.
2. — Education et instruction. — Arts industriels.
3. — Section industrielle.
4. — Section économique et sociale. — Conclusions.

Afin de faciliter et d'activer la rentrée des fonds prove-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nant de la répartition des Rapports corporatifs, un avis fut adressé aux délégués dans les termes suivants :

COMMISSION DU RAPPORT D'ENSEMBLE

DE LA DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE A L'EXPOSITION DE VIENNE

La Commission du Rapport d'ensemble invite les délégués à prévenir leurs Chambres syndicales ou leurs corporations qu'elles doivent remettre, au fur et à mesure des rentrées qu'elles opèrent, les fonds résultant de la répartition des Rapports qui leur ont été livrés.

Les sommes réalisées seront reçues tous les soirs, de 8 à 11 heures, par le citoyen Dupire, rue d'Argout, n° 20, et le lundi soir, à la même heure, par le citoyen Delhomme, trésorier.

Pour la Commission :

Le secrétaire correspondant,

E. MASSEN.

22 août 1874.

Le 20 décembre 1874, la Commission décide qu'elle ne se réunira dorénavant que quand il y aura urgence; le secrétaire correspondant devra, dans ce cas, la convoquer; les sous-Commissions feront le travail qui leur a été attribué, en vue d'accélérer la rédaction du Rapport d'ensemble. Cette mesure avait sa raison d'être, car depuis l'impression des Rapports, les réunions ne devaient plus avoir qu'un intérêt secondaire, jusqu'à ce qu'il ait été produit des éléments destinés au Rapport d'ensemble.

Au moment de terminer son œuvre, elle se trouvait réduite de moitié par la démission de plusieurs de ses membres, l'arrestation pour faits politiques de deux d'entre eux et les absences prolongées de quelques-uns; elle décide de s'adjoindre un certain nombre de délégués, et elle s'adresse aux citoyens les plus dévoués qui s'empressent de répondre à son appel. Les citoyens Dupire, des tailleurs; Fannière, des fumistes-briqueteurs; Voirin et Lepelletier, des selliers; Artru, des papetiers-régleurs; Le-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

roy, des portefeuillistes; Pileverdier, des pianos et orgues, sont adjoints à la Commission.

Le 1er mars 1875, la Commission adresse une nouvelle circulaire aux délégués pour les inviter à remettre le plus tôt possible au trésorier les sommes qu'ils peuvent avoir à leur disposition. Voici cette circulaire :

COMMISSION DU RAPPORT D'ENSEMBLE

20, RUE D'ARGOUT.

Paris, le 1er mars 1875.

Citoyens,

La Commission du Rapport d'ensemble vous rappelle que l'argent provenant de la répartition de vos Rapports corporatifs doit être versé entre les mains du citoyen Delhomme, tous les lundis, à partir de 8 heures du soir, rue d'Argout, 20, Chambre syndicale des tailleurs.

Cet argent, vous le savez, doit être employé à couvrir les frais d'impression du Rapport d'ensemble qui, en ce moment, est prêt à mettre sous presse.

Il y a urgence à ce que les fonds que vous détenez soient versés le plus tôt possible.

Nous vous faisons donc, à cette occasion, un appel au devoir.

Dans l'attente, recevez nos fraternelles salutations,

Pour la Commission :

Le Trésorier,

L. DELHOMME.

D'un autre côté, la Délégation lyonnaise ayant pris des engagements formels au sujet des avances qui lui avaient été faites par la Commission, le remboursement de ces avances lui est demandé et s'effectue partiellement, comme il est indiqué aux pièces justificatives.

Le 12 avril suivant, la Commission transporte son siége rue d'Argenteuil, 5, dans le nouveau local de la Chambre syndicale des tailleurs. Le 3 septembre, le Rapport sur l'instruction est adopté.

Le citoyen Théodore Six, ouvrier tapissier, propose à la Commission de faire une étude historique sur les Délégations

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ouvrières et sur les Expositions; jusque et y compris l'Exposition de Lyon, en 1872; cette proposition est acceptée et son travail est adopté dans la séance du 26 novembre 1875, sous la réserve des rectifications qui pourraient y être apportées par la Commission. Le 10 décembre, la Commission, désireuse de voir terminer au plus tôt sa mission, et considérant que le dévouement a pour limite le moment où il impose des sacrifices, décide qu'il sera tenu compte aux rapporteurs du temps ordinairement consacré au travail, dont ils auraient disposé pour la rédaction du Rapport.

Le 24 décembre, l'historique de la Délégation ouvrière à Vienne en 1873 est adopté après rectifications votées par la Commission.

Le 3 mars 1876, acceptation de la partie du Rapport relative à l'industrie après modifications.

Le 24, la Commission décide l'envoi aux journaux d'une note invitant les délégués et les Chambres syndicales, ainsi que les bibliothèques populaires et tous les ayants-droit qui n'auraient pas retiré les collections de Rapports qui leur sont attribuées, à en prendre livraison dans le plus bref délai, et invite également tous les citoyens qui sont encore dépositaires de fonds provenant de la répartition des Rapports corporatifs, à les verser immédiatement entre les mains du citoyen Léon Delhomme, trésorier, rue de l'Abbé Groult, 101, à Paris.

Le 21 avril, elle adopte la partie du rapport relative aux arts industriels; le 28 avril, la partie économique et sociale et les conclusions.

Enfin, le 5 mai, elle procède à la vérification de la comptabilité, qui est approuvée.

L'impression du Rapport d'ensemble étant terminée, la Commission déclare son mandat épuisé.

Elle désigne comme liquidateurs les citoyens Cantagrel, trésorier de la souscription, et le citoyen Delhomme, l'un de ses membres.

Ils sont chargés, d'inviter les ayants-droit à retirer leurs exemplaires du Rapport d'ensemble, d'en faire un dépôt à la librairie A. Morel et C^e^, ainsi que dans les Chambres syndicales, d'écouler, au mieux des intérêts de la souscription,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les Rapports corporatifs qui restent en magasin, de prendre une décision au sujet de ceux qui n'ont pu être répartis par les Chambres syndicales, enfin, de réaliser les sommes provenant de ces différentes opérations.

Elle se sépare ensuite, après avoir décidé :

1° Que l'excédant provenant de la liquidation définitive sera versé à la souscription nationale pour l'envoi d'une délégation ouvrière à l'Exposition universelle de Philadelphie;

2° Que les archives de la Délégation à Vienne seront transmises à la Délégation à Philadelphie, réserve faite des pièces comptables dont les trésoriers pourraient avoir besoin pour dégager leur responsabilité.

La longue durée de son mandat, l'impatience des corporations et du public, la proximité du départ de la Délégation ouvrière à Philadelphie, les difficultés matérielles, les changements d'adresses de la plupart des délégués, enfin, l'éloignement ou l'absence d'un grand nombre d'entre eux, rendant impossible une convocation en assemblée générale de la majorité de la Délégation, l'ont décidée à renoncer à faire sanctionner par un vote le Rapport d'ensemble, ainsi qu'elle l'avait déclaré dans sa réunion du 20 novembre 1873.

Les délégués, témoins de ses efforts, comprendront facilement tous les inconvénients de cette situation, qui a seule empêché, à son grand regret, la réalisation de ce qu'elle considérait comme un devoir strict, qu'elle eût accompli avec la plus vive satisfaction, conformément aux principes démocratiques, dont la Délégation à Vienne fut, à un si haut degré, l'expression, ce qui constitue son principal mérite.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

INSTRUCTION ET ÉDUCATION

> En politique comme en morale, c'est un grand mal que de ne pas faire de bien.
>
> J.-J. ROUSSEAU, *Discours sur les arts et les sciences.*

> Dans ce temps de suffrage universel qui ne peut plus rétrograder, c'est de l'enseignement primaire, bon ou mauvais, que dépendent la tranquillité et l'avenir du monde.

L'instruction est pour la France un besoin général et urgent : tout le monde le reconnaît. Comment se fait-il donc que ce désir si légitime, ce besoin impérieux ne puissent parvenir à être satisfaits? C'est qu'ils rencontrent deux obstacles majeurs : le premier, c'est le gouvernement lui-même, qui a toujours cru qu'étant le maître et pouvant à peu près tout, il pouvait également suffire à tout. Le second, c'est l'inertie du peuple, qui sent bien que l'instruction lui manque, qu'on ne veut pas la lui donner, qui envie ceux qui l'acquièrent, mais ne fait pas le moindre effort pour l'acquérir par lui-même.

Les classes gouvernantes ont, par la faveur ou par la fortune, accaparé à peu près tous les moyens d'instruction; elles ne pèchent donc pas par ignorance; elles doivent savoir que le gouvernement n'est et ne peut être maître absolu de l'enseignement public qu'au moyen d'une véritable usurpation (1).

(1) Sur le rapport de Talleyrand, la Constituante vote l'organisation d'une instruction publique élémentaire commune et gratuite pour tous. — Condorcet proposa la gratuité de l'enseignement à tous les degrés. — Elle décida qu'il y aurait une école primaire par 1,000 habitants. L'ignorance est punie de la privation des droits politiques. — Chaque école est divisée en deux sections, une pour les garçons, une pour les filles. — Le minimum de traitement de l'instituteur et de l'institutrice est fixé à 1,200 fr.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les classes instruites doivent savoir aussi que les semblants d'instruction donnés au peuple, hypocritement et par crainte, sont toujours insuffisants, et, à cause de cette insuffisance même, plutôt nuisibles qu'utiles. Le peuple, n'en recueillant aucun fruit réel, et n'en éprouvant, au contraire, qu'une irritation plus poignante, finit par douter lui-même de l'efficacité de l'instruction en général et des avantages qu'on en peut obtenir. Cependant il est évident que plus un peuple est instruit, plus il est libre, et plus aussi il est gouvernable. Mais ici il convient de demander ce qu'on doit entendre par instruction.

Longtemps, en France, les gouvernants et les classes dirigeantes ont érigé en principe que, pour le peuple, l'instruction étant plus nuisible qu'utile, il valait mieux ne pas lui en donner du tout, la loi devant seule le maintenir par la crainte du châtiment immédiat pour toutes les fautes qu'il pourrait commettre. Pour encouragement à faire tout ce qui lui était prescrit, on le leurrait de l'espérance d'une récompense dans l'autre vie, récompense qui se pouvait augmenter par la pratique de la religion et surtout par l'intercession du prêtre.

Jusqu'à la révolution de 1789, c'est à peu près là le seul genre d'instruction qui ait été donné au peuple.

Aujourd'hui, le cercle de l'enseignement public s'est un peu élargi. A l'instruction religieuse, qui, à peu de chose

---

(En 1863, le terme moyen est de 6 à 700 fr. pour les maîtres et de 400 à 500 fr. pour les institutrices.)

« Par une inconcevable anomalie, dit M. E. Laveleye, les instituteurs congréganistes, qui n'ont pas à pourvoir aux besoins d'une famille, sont mieux rétribués que les laïques : ils touchent en moyenne 824 fr. (l'*Instruction du peuple*, p. 209).

« Cet état de choses a été amélioré, mais dans une mesure tout à fait insuffisante.

« Le premier Empire, qui organisa avec tant de soin l'instruction secondaire, ne fit presque rien pour l'instruction primaire. La loi de 1802 confie la nomination de l'instituteur au conseil municipal, sous la surveillance du préfet. La commune doit fournir le logement. La rétribution scolaire, fixée par le conseil municipal, établit le traitement; la gratuité est limitée au cinquième des élèves. Une seule fois, l'instruction primaire reçut un subside du budget impérial : il s'élevait à 4,250 fr. Les frères furent admis à ouvrir des écoles en prêtant serment et sous la surveillance de l'Université. » (*Id.*, page 202.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

près, est restée la même, on ajoute la lecture, l'écriture et les quatre règles : c'est à peu près là que se borne l'éducation populaire dans nos campagnes. Dans les petites villes, on y ajoute quelques leçons d'orthographe, une nomenclature de noms de villes et d'Etats, sous prétexte de géographie, quelques dates historiques, et en outre, dans les grandes villes, quelques notions de dessin, de musique et de géométrie. Quant à la morale, elle est représentée par le catéchisme et l'histoire sainte.

Aussi que nous donne ce programme mal enseigné, par des maîtres mal payés et surtout très peu considérés ? C'est qu'en France, sur cent enfants, treize ne savent que lire, vingt-cinq ne savent que lire et écrire, quarante-cinq environ savent à peu près lire, écrire et compter, le reste sort de l'école comme il y est entré, sans rien savoir du tout que polissonner et détester ses maîtres. (Voir le Rapport du Ministre de l'instruction publique en 1860.)

Voilà le résultat de l'instruction primaire, non obligatoire et rarement gratuite. La durée de cette éducation (sans parler des absences) va généralement jusqu'au moment de la première communion. Après l'accomplissement de cet acte, qui semble être le but unique d'éducation, tout est fini pour l'instruction générale du futur citoyen et de la future mère de famille !

Et lorsque, arrivé à l'âge de raison, on reconnaît le vide de cette éducation si insuffisante, qu'on ne peut pas même écrire une lettre ou faire une réclamation de vive voix, il n'est plus temps d'y remédier; le travail prenant toute la force et tout le temps de l'individu, il ne peut plus s'instruire que par l'expérience; et comme l'instruction première qu'il a reçue est loin d'avoir éveillé en lui le sens de l'observation ni développé la faculté de penser, vu qu'on n'en a jamais appelé qu'à sa mémoire, il ne peut rien en tirer, n'ayant rien compris et souvent rien retenu. De plus, il ne peut à peu près rien observer, puisque jamais on ne lui a indiqué à penser même aux choses qui frappaient ses sens, à comparer ces choses entre elles, à en tirer des conclusions nécessaires, à en acquérir l'expérience.

Voilà les vices radicaux de l'enseignement primaire en

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

France. Tout le monde s'en plaint, mais personne n'y remédie, et, de son côté, le gouvernement ne voulant rien changer aux routines consacrées, on s'explique alors comment l'instruction se répand si difficilement parmi le peuple et donne si peu de résultats.

Cependant, les Rapports de nos délégués à Vienne nous font voir qu'une bonne organisation de l'enseignement populaire est des plus faciles à établir, qu'il n'y a pour cela qu'à profiter de ce qui se pratique dans les autres pays. — Qui nous empêche, si ce n'est nous-mêmes, de suivre l'exemple de la Suisse, de l'Autriche, de la Suède, des États-Unis, etc., pour la construction de nos écoles? De l'Amérique surtout, pour l'organisation scolaire en général, ou, même en Europe, celle du canton de Zurich ? Que n'empruntons-nous résolûment le principe des écoles d'Allemagne, — l'enseignement par l'objet, — ainsi que son enseignement obligatoire qui se propage partout, et que nous finirons peut-être par adopter, quand tous autour de nous l'auront établi à leur grand profit contre nous-mêmes ?

Quant aux programmes généraux, le tableau comparatif suivant va nous faire voir que nous sommes plus près qu'on ne le pourrait croire d'arriver au bien.

A l'esquisse de ces quatre programmes, qui peuvent être considérés comme types de l'instruction publique dans l'ancien et le nouveau monde, nous devons ajouter ceci : En Europe est imposée une réglementation obligatoire, rigoureusement exigée, surtout en Allemagne; en Angleterre, par exception, la liberté scolaire est complète. Partout, même en Angleterre, l'Etat intervient par des inspections où par des subsides; mais partout les inspections sont instituées plus particulièrement en vue du maintien des règlements. Aux Etats-Unis, au contraire, l'inspection est une provocation permanente à mieux faire. Aussi, en ces pays de liberté, les jours d'inspection sont des jours de fête pour tous, tandis qu'en Europe, et surtout en France, ce sont des jours d'appréhension et quelquefois de trop justes craintes, à preuve les fermetures d'écoles de Lyon et de Bordeaux, les interdictions des instituteurs et institutrices de Lyon, et la contrainte à Paris, pour les écoles laïques libres, de subir

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

PROGRAMMES SCOLAIRES COMPARÉS

ÉCOLES COMMUNALES

VILLE DE PARIS, âge d'école : de 6 à 12 ans, non obligatoire.

Nos d'ordre	FACULTÉS (1) Le programme de la ville de Paris se divise en 3 ans : 1er cours élémentaire, 2e cours moyen, 3e cours supérieur.	
1	INSTRUCTION RELIGIEUSE	1re année. Histoire sainte. Petit catéchisme. 2e — Histoire sainte. Catéchisme. Evangiles. 3e — Catéchisme. Ancien et nouveau Testament. (Prières et récitations indiquées par le Ministre des cultes.)
2	LECTURE	1re année. Alphabet. Epellations collectives. 2e — Lecture (Le maître lit d'abord) isolée, collective. 3e — — Livres. Manuscrits. Latin.
3	ÉCRITURE	1re année. Exemple au tableau. Cahiers préparés. Correction sur place. 2e — — Cahiers ordinaires. 3e — Cursive. Ronde. Bâtarde.
4	LANGUE FRANÇAISE	1re année. Exposition au tableau. Exemples choisis par le maître. 2e — Connaissance de la langue. Développement du sens moral. 3e — Application raisonnée des règles grammaticales.
5	CALCUL	1re année. Numération écrite et parlée à l'aide du boulier. 2e — — appliquée aux faits de la vie réelle. 3e — Théorie de la numération.
6	ARITHMÉTIQUE	1re année. Numération parlée. Les quatre règles. 2e — — des nombres. Règle de trois et d'intérêts. 3e — Fractions. Extraction des racines. Règles d'intérêts.
7	SYSTÈME MÉTRIQUE	1re année. Longueurs. Superficies. Poids. Volumes. Monnaies. 2e — Multiples et sous-multiples décimaux. Mesure du temps. 3e — Mesure des surfaces, — des volumes.
8	HISTOIRE DE FRANCE	1re année. Entretiens. Interrogation. Des Gaulois à la Révolution. 2e — Résumé à haute voix de 406 à 1815. 3e — La guerre de Cent ans. Consulat. Empire. 1815.
9	GÉOGRAPHIE	1re année. Accidents géographiques autour de l'école. Nomenclature des départements et des villes principales. 2e — Cosmographie. Géographie physique, politique, agricole. 3e — Géographie physique, politique, agricole, industrielle, commerciale, administrative.
10	DESSIN	1re année. 2e — Ornement d'après l'estompe. Dessin linéaire. Dessin et tracé géométrique. 3e — Dessin linéaire. Ornement.
11	MÉMOIRE	1re année. Fables. Récits. Historiettes expliquées. 2e — 3e — Morceaux choisis dans les classiques, commentés.
12	CHANT	1re année. 2e — 3e — Etudes des principes. Exécution de morceaux à une voix et en chœur.
13	COUTURE école de filles	1re année. Ourlet. Couture rabattue. Point arrière. Surjet. 2e — Piqûre. Boutonnières. Point de marque, etc. 3e — Reprises. Raccommodages.

(1) Tout en mettant sur la même ligne les facultés similaires, il nous a paru intéressant de mentionner l'ordre des facultés dans chaque programme, pour mieux faire apprécier les nuances importantes et les lacunes de chacun des programmes.

TYPE PROTESTANT SAXE, de 6 à 14 ans, obligatoire.		TYPE CATHOLIQUE progressiste PORTUGAL, non obligatoire.		TYPE LAÏQUE NEW-YORK, de 14 à 21 ans non obligatoire jusqu'à présent.		UNIVERSITÉ DE FILLES POUGHKEEPSIE fondé par M. Wassar, au prix de 2,000,000 fr.	
Nos d'ordre	FACULTÉS	Nos d'ordre	FACULTÉS	Nos d'ordre	FACULTÉS	Nos d'ordre	FACULTÉS
	RELIGION	5	DOCTRINE CHRÉTIENNE		L'instruction religieuse, dans tous les Etats-Unis, se donne dans les écoles du dimanche, indépendante du reste de l'éducation chez les protestants.	1	RELIGION ET MORALE
1	Éducation tout à fait à part de la religion.	6	CIVILITÉ				
		4	MORALE			2	PSYCHOLOGIE ESTHÉTIQUE
4	LECTURE	1	LECTURE	1	LECTURE		
3	ÉCRITURE	2	ÉCRITURE	2	ÉCRITURE		
5	STYLE					4	LANGUES LITTÉRATURES
2	LANGUE ALLEMANDE	7	GRAMMAIRE	4	LANGUE ANGLAISE	5	SCIENCES NATURELLES
	Nota. — Nous n'avons pas trouvé mention du calcul ni de l'arithmétique, sans doute par erreur, car les délégués mentionnent, à la page 13, qu'en Saxe chaque enfant à son boulier.				Style, récitation, déclamation, controverse.	6	SCIENCES PHYSIQUES
						7	SCIENCES MATHÉMATIQUES
		3	ARITHMÉTIQUE	3	ARITHMÉTIQUE		
				7	COMPTABILITÉ		
6	HISTOIRE	8	HISTOIRE			3	HISTOIRE Economie politique.
7	ORIGINE DE LA TERRE					8	ART D'ENSEIGNER La philosophie de l'éducation.
8	HISTOIRE NATURELLE	9	GÉOGRAPHIE	5	GÉOGRAPHIE		
9	CONNAISSANCE DE LA NATURE					9	BEAUX-ARTS PEINTURE SCULPTURE MUSIQUE ARCHITECTURE DESSIN ET ORNEMENTATION DES JARDINS
11	DESSIN	10	GÉOMÉTRIE	6	DESSIN LINÉAIRE		
		11	DESSIN LINÉAIRE		Appliqué surtout à l'arpentage et aux constructions.		
12	GYMNASTIQUE						
10	CHANT		Bien que rien ne soit indiqué aux programmes des écoles primaires, relatif aux travaux des femmes, la couture est enseignée dans diverses, entr'autres à l'école normale de Lisbonne.	12	MUSIQUE		
13	TRAVAUX MANUELS pour femmes			8	CHIMIE AGRICOLE ET INDUSTRIELLE		
				9	ASTRONOMIE		
				10	PHYSIOLOGIE		
				11	DROIT CONSTITUTIONNEL		
				13	LANGUES VIVANTES dans quelques écoles.		

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'enseignement religieux et les visites du prêtre catholique, malgré les déclarations et les refus signés par les parents relativement à l'instruction religieuse.

Voici cependant ce que dit, à cet égard, l'article 2 de la loi du 28 juin 1833 : « Le vœu des pères de famille sera toujours constaté et suivi en ce qui concerne la participation de leurs enfants à l'instruction religieuse. » Cette loi non abrogée et maintenue, quant à cet article important, dans la loi du 15 mars 1850, qui, après avoir admis, article 17, le principe de distinction entre les écoles publiques et les écoles libres, reconnaît pour celles-ci, article 21, l'entière indépendance de l'enseignement : ne réservant à l'inspection que la surveillance de la morale (*sic*) et de l'hygiène. Les inspecteurs en éludant sciemment ces prescriptions légales, et les Conseils supérieurs, en prescrivant l'instruction religieuse, contrairement à la loi, exercent un abus de pouvoir ; et il résulte de cet inqualifiable abus que des parents d'une autre croyance que celle imposée à l'école, exposent leurs enfants à douter de leur foi, puisque ceux-ci entendent une instruction contraire aux principes que préconisent les parents.

En étudiant le programme des écoles communales de Paris, la première impression est tout d'abord favorable. On a prévu intelligemment l'instabilité de la population scolaire, en divisant le temps à passer à l'école en trois cours, présentant chacun un enseignement général complet, à l'exception du cours élémentaire, qui n'indique pas de classe pour le dessin, ni pour le chant. C'est une lacune regrettable, l'étude du dessin devant être, au début, la culture exclusive du sens de la vue, comme l'a d'ailleurs fort bien compris Frœbel, en faisant du dessin une des bases principales de l'enseignement, et on peut même dire la pratique manuelle de l'intelligence dans les jardins d'enfants.

La même remarque est à faire pour le chant, qui n'arrive, dans le programme de Paris, que dans le cours supérieur.

Comme nous l'avons dit, ce programme, sauf quelques lacunes auxquelles il est facile de remédier, semble excellent, surtout si on le rapproche des instructions générales qui accompagnent quelques facultés ; mais la pratique est loin de le faire valoir, diverses causes contribuant encore à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ce mauvais résultat. En première ligne, nous citerons le vice radical de l'éducation normale de la plupart des professeurs, qui tous ont bien certainement en poche leur diplôme réglementairement gagné, mais dont la plupart manquent souvent de la qualité principale de l'éducateur : l'amour de l'enfance. En seconde ligne viennent les inspections, réclamant tout d'abord la stricte exécution des règlements relatifs à la première faculté : la religion, et ne se préoccupant guère du sens moral relégué dans les exercices de la langue française, deuxième année. Un troisième vice est d'exercer simplement la mémoire, et de ne s'occuper qu'accidentellement de l'intelligence, de sorte qu'au lieu de penseurs, nos enfants, pour la plupart, ne sont que de véritables perroquets.

Ces graves fautes entravent toute initiative et refusent toute satisfaction d'amour-propre aux instituteurs, en empêchant toute émulation parmi eux ; de plus, ce programme automatique spécifie, pour ainsi dire, jour par jour la leçon à donner, de sorte que quelle que soit la lenteur ou la vivacité de conception de l'enfant et de la classe, une fois le temps et l'époque de la leçon accomplis, il faut passer outre, et comme les instituteurs sont élevés dans le respect de la lettre du programme, ils répugnent à toute initiative.

Les pays protestants ont aussi le défaut de trop s'en tenir à la lettre ; mais, en revanche, ils ont l'immense avantage de la séparation de la morale et de l'instruction religieuse, toujours donnée en dehors du temps de la classe et souvent de l'école elle-même, bien que ces pays soient beaucoup plus religieux que nous, quoi qu'en puissent dire les statistiques officielles.

Dans les programmes américains, nous voyons apparaître un tout autre ordre d'idées. D'abord, une laïcité complète dans toutes les écoles publiques; une étude approfondie de la langue-mère, depuis l'épellation jusqu'au style parlé ou écrit; une pratique sérieuse de la comptabilité, amenant à l'ordre, à la prévoyance; une étude très sérieuse de la géographie et des connaissances astronomiques, études qui élèvent l'intelligence aux conceptions infinies par les mathématiques, à l'amour de la nature par l'étude du globe, de ses produc-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tions et de tous les êtres qui l'habitent et en tirent leur substance, depuis la plante jusqu'à l'homme ; et l'instruction se complète par l'étude du droit constitutionnel, indispensable à tout citoyen (1). A la vérité, l'âge scolaire, en Amérique, comprend de six à seize ans, pour les écoles primaires, et jusqu'à vingt et un ans, dans l'Etat de New-York, pour l'enseignement supérieur.

La différence est encore plus saillante lorsqu'on examine le programme de l'Université de filles de Poughkespie. Qui, en France, a jamais pensé à enseigner à des femmes l'esthétique, la physiologie, l'art d'enseigner la philosophie de l'éducation, l'économie politique, le dessin et l'ornementation des jardins ? C'est qu'en Amérique tout tend à faire de la femme la compagne de l'homme, sa confidente et son conseil. Aussi, ceux qui ont élaboré ces programmes ont pensé à la femme participant à la vie publique, à l'éducation des citoyens. Ce qui n'est malheureusement pas ici, où la femme est regardée ou comme oisive ou comme ménagère, bien que souvent, en outre de son travail d'intérieur, elle doive encore s'employer à produire les ressources nécessaires au ménage.

Il nous reste encore une observation importante à propos de la considération attachée à ce noble métier d'instituteur, qui est loin d'être, en France, estimé comme il le devrait être, et comme il l'est, du reste, à peu près partout dans les pays protestants. Ainsi, dans quelques-uns des Etats-Unis, le surintendant de l'instruction publique touche une plus forte rémunération que le gouverneur de l'Etat. — Dans quarante-deux cités, M. Hippeau constate que la moyenne du traitement des instituteurs est de 8,513 francs. Les émoluments des instituteurs de Paris ne sont que de 2 à 3,000 francs. En 1866, la pension de retraite était de 103 francs !

(1) Lors de la révolution de 1848, le ministre de l'instruction publique, le citoyen Carnot, avait invité les instituteurs à ouvrir dans les écoles publiques des cours de droit constitutionnel, nul ne devant ignorer la loi. — Un grand nombre d'instituteurs obéirent à l'invitation du ministre, et firent, en grande partie, les frais nécessaires à cette installation. Lorsque l'Empire arriva à la suite du crime du 2 Décembre, tous ces cours furent fermés, et la plupart des instituteurs qui avaient le mieux réussi furent révoqués.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Voici, du reste, un tableau emprunté à M. John Eaton, surintendant du Tennessee, en 1870 (actuellement surintendant général), et qui démontre l'importance énorme donnée à l'éducation aux Etats-Unis (1) :

	Pour les écoles.		Pour les autres ministères.	
Maine.....	805.369	dollars.	403.601	dollars.
Pensylvanie.	5.160.750	—	3.853.336	—
Ohio.....	4.816.495	—	2.978.995	—
Californie...	1.178.348	—	475.978	—
New-Jersey.	1.313.358	—	472.815	—
Wisconsin..	1.774.473	—	946.519	—
Illinois.....	6.430.881	—	1.062.525	—
New-York ..	10.874.910	—		

pour une population de 4,382,759 habitants.

Ainsi, la Suisse, l'Amérique, partiellement d'autres pays et même la France, nous montrent des écoles admirables.

L'Amérique et le canton de Zurich nous présentent une organisation de l'éducation publique à peu près parfaite.

L'Amérique et quelques Etats de l'Europe nous donnent le salutaire exemple du respect de toutes les religions par une éducation purement laïque. Toutes cependant prennent la morale universelle pour base.

L'Allemage et quelques pays nous montrent l'efficacité de l'obligation absolue pour tous de l'éducation primaire et de la facile accession à l'éducation supérieure.

De plus, dans tous ces pays, les moyens d'instruction et l'expansion continue de l'éducation sont l'objet constant des recherches de vrais amis de l'humanité.

Tous ces détails sont cités dans les Rapports de nos délégués de l'instruction, qui manifestent en outre le désir de posséder en France les mêmes avantages. Mais, comme le dit, dans son excellent Rapport, M^lle^ Bonnevial :

« Un Rapport peut quelquefois être un guide. »

---

(1) Voir, pour plus de détails, sur cette question si importante de l'éducation, Hippeau, *Instruction publique aux Etats-Unis*, et surtout Emile de Laveleye, l'*Instruction du Peuple*.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Aussi, croyons-nous de notre devoir d'appeler particulièrement l'attention de nos lecteurs sur une science réelle qui intéresse tout le monde, mais ne se trouve formulée dans aucun des programmes que nous avons vus, nous voulons parler de l'économie sociale. Nous allons voir que cette science touche intimement à l'éducation.

Dans les Rapports des délégués, en général, nous avons vu que le besoin de l'instruction est formellement exprimé. Il en a été de même dans les Rapports des Délégations antérieures, aux Expositions universelles de Londres, en 1862, et de Paris, et de 1867. Les Rapports de nos délégués de l'instruction nous font voir que les éléments d'une bonne instruction publique existaient même en France, et, en les réunissant, nous avons tenté d'établir ce que devrait être cette instruction. Ce n'est donc pas l'impossible que nous rêvons. Nous savons fort bien ce que nous demandons, et nous sommes en droit d'être étonnés qu'on nous donne en place autre chose, et même rien du tout, sous prétexte, comme nous l'avons déjà dit, qu'en haut lieu on sait mieux ce qui nous manque et ce qu'il nous faut que nous ne le savons nous-mêmes.

Comme la discussion de cette singulière prétention nous entraînerait à des digressions politiques, il vaut mieux n'en pas parler, et voir si, de nous-mêmes, nous ne pourrions remédier à ce déni de justice de nos gouvernants, et s'il n'y a pas un peu de notre faute à ne le pas tenter.

En 1830, quoique moins accentuée qu'aujourd'hui, la demande d'une éducation plus rationnelle fut à peu près générale. La promesse solennelle en fut faite, et l'on sait comment elle fut tenue. Aussi les émeutes protestèrent contre ce manque de parole, et, comme toujours, les massacres et les emprisonnements des réclamants furent la réponse de ce gouvernement (soi-disant la meilleure des républiques). Le souvenir laissé par les malheureuses victimes de ces cruelles épreuves, leur abnégation et leur dévouement absolu à la cause commune, propagèrent seuls l'idée républicaine. Dès le lendemain de la Révolution, une bibliothèque populaire à très bon marché s'imprima, se vendit peu et se lut encore moins. Mais à cette tentative de propagande par l'ins-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

truction personnelle, il s'en joignit une autre plus efficace, qui raviva singulièrement les espérances populaires, ce fut celle des prêcheurs socialistes, les Saint-Simoniens, qui commencèrent ce grand mouvement par la propagation orale et écrite de leurs croyances et même par un essai d'organisation religioso-sociale que les tribunaux s'empressèrent de condamner comme immorale. En même temps, les adeptes des idées de Charles Fourier se groupaient autour de cet homme de bien, et par la parole à Paris et en province, par les livres et les journaux hebdomadaires et quotidiens, ils organisèrent à leur tour une véritable école de propagande qui subsiste encore aujourd'hui. Des essais de réalisation à Condé-sur-Vesgre, à Citeaux, en Algérie et en Amérique, furent tentés, mais ne purent aboutir faute de fonds nécessaires, mais surtout faute d'une éducation et d'une direction suffisantes.

Ces deux écoles également frappées par les tribunaux, harcelées incessamment par les calomnies de la presse officieuse et officielle, n'en donnèrent pas moins une grande impulsion à la transformation sociale, et surtout au mouvement socialiste. Les Saint-Simoniens dispersés par la condamnation du tribunal, allèrent se réfugier en Orient. De là sortirent la plupart des hommes qui organisèrent en grande partie cette phase industrielle, si parfaitement annoncée et décrite par Charles Fourier, sous le nom de « Féodalité industrielle », se basant principalement sur les idées de l'économie politique de l'Ecole anglaise, surtout sur l'association des capitaux; laissant de côté l'élément principal, le travailleur, ou ne le considérant que comme force suppléant à tous les cas où la mécanique ne suffit pas encore.

La propagande phalanstérienne, plus modeste, survécut à la dispersion des Saints-Simoniens, et, malgré les condamnations personnelles, les persécutions policières, la polémique jésuitique, elle n'en continua pas moins son œuvre ; le zèle et la foi profonde des adeptes répudiant toute idée de révélation, ne s'appuyant que sur l'étude de l'homme et de ses facultés innées et irréductibles, sur la liberté complète de tous sans aucune exception, et surtout sur l'emploi complet de cette liberté convergeant au bien

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

commun par le travail attrayant. Ce large programme, basé sur la justice éternelle et développé avec talent, donna une grande force à cette École. Mais, bien que s'adressant à tout le monde, comme elle prenait la question par sa véritable base : — l'étude de l'homme et de ses facultés innées, — l'avantage direct et commun à tous de diriger naturellement ces facultés par une éducation intégrale, — les accidents et les erreurs funestes résultant inévitablement d'une éducation contraire, — cela était trop difficile à comprendre pour la masse, qui veut obtenir des résultats immédiats sans s'occuper de savoir au moins ce qu'il faut faire pour y arriver.

Ce ne fut donc que le petit nombre, ayant pris la peine d'étudier, qui fut convaincu ; mais ce nombre, malheureusement trop restreint, ne put entraîner la généralité, de sorte que l'Ecole phalanstérienne fut tenue à l'écart et même un peu considérée comme une espèce d'aristocratie ou de bourgeoisie parmi les socialistes.

La dispersion des Saint-Simoniens, le nombre trop restreint des prosélytes de C. Fourier, firent que le mouvement socialiste parut un moment suspendu, c'est alors que l'Ecole des Néo-Communistes apparut. Le programme très simple, développé avec talent par Cabet, dans son *Voyage en Icarie* — l'Égalité absolue — séduisit le plus grand nombre : les faibles par l'espoir d'un soulagement efficace et prochain, et les forts par esprit d'abnégation en faveur de leurs frères. Mais, comme ce système ne reposait que sur deux bases aussi spécieuses l'une que l'autre : — l'égalité absolue et l'abnégation constante, — il n'y eut que les forts qui donnèrent toute leur bonne volonté ; mais ils furent forcés d'abandonner, ne pouvant suffire au nombre ni à la peine. Que peut la bonne volonté, si chacun ne fait pas ce qui lui incombe et ne prend pas sa part du fardeau commun?

Pendant ce temps, l'éducation publique, discutée par les classes dirigeantes, entravée par les uns, mesurée par les autres, ne s'établissait pas, surtout relativement au nombre ni aux besoins. L'aspiration au bien subsistait seule, mais l'ignorance était la même, et l'instruction primaire

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

très insuffisamment encouragée (1); et lorsque la révolution de 1848 éclata, le peuple était aussi ignorant, mais plus plus désireux d'arriver à une solution.

A cette époque, une scission bien malheureuse s'opéra entre ceux qui renversèrent la royauté bourgeoise, comme en 1830 ils avaient renversé la royauté de droit divin. Deux partis se formèrent : les politiques et les socialistes, les premiers s'intitulant seuls républicains. Cette funeste séparation de deux doctrines qui ne peuvent pas se disjoindre : — la République et le Socialisme, — amena, aidée par la réaction, les funestes journées de juin. Nous payons encore la faute de cette fatale erreur, si bien exploitée par toutes les réactions réunies, qui en profitèrent pour frapper impitoyablement le parti populaire, et par la terreur qu'il inspira arrivèrent à l'Empire.

Pendant le fatal règne de Napoléon III, l'ignorance générale augmenta; l'indifférence politique, la recherche du plaisir à tout prix, à l'exemple des hautes classes, énervèrent de plus en plus le peuple et surtout la jeunesse. D'un autre côté, des sophistes audacieux, exaltant l'égoïsme et préconisant l'égalité, troublèrent de plus en plus les esprits du petit nombre, cherchant une issue à l'impasse fatale dans laquelle nous pataugeons encore. Une lueur d'espérance se raviva, grâce à quelques hommes courageux qui convoquèrent des congrès pacifiques dans différents pays et même en France. Ce mouvement d'entente commune pour un bien général fut renversé brutalement par la stupide guerre, par les infamies de Metz et de Sedan, dignes pendants du 2 décembre, véritable cause de l'abaissement de la France trahie, ruinée et déshonorée par l'empire.

Personne, pendant ces dix-neuf années de réaction et d'empire, n'avait fait aucun effort pour s'instruire de soi-même, et, de plus, on s'était déshabitué de s'occuper des

(1) En 1846, le budget de l'instruction primaire était de 2,400,000 fr. (Etat) et 4,166,000 fr. (départements); le budget de l'instruction publique étant de 17 millions, c'est donc 14,600,000 fr. pour l'instruction supérieure. Il y avait à Paris 56 écoles communales pour les garçons et 58 pour les filles. — Classes d'adultes pour hommes, 14; pour femmes, 11. Il y a amélioration, surtout depuis 1870.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

choses publiques, si bien que, maintenant encore que nous sommes pénétrés du désir et convaincus du besoin de l'instruction, nous attendons toujours qu'on décrète cette instruction, sans même nous rendre compte que nous pouvons toujours nous la donner à nous-mêmes. Les livres d'instruction ne manquent pas (il y en a à un sou), les conseils ne manquent pas davantage, mais on ne se préoccupe guère de tout cela, et l'on ne veut pas se dire que jamais le mal ne se guérit de lui-même.

Il est un moyen, cependant, d'activer puissamment l'éducation publique ; c'est de se réunir, comme en Angleterre, pour fonder des écoles libres où tous pourront envoyer leurs enfants, établir des cours d'adultes et des bibliothèques. La gêne pécuniaire est réelle, mais cependant il n'est personne qui ne puisse mettre de côté une somme quelconque. Si minime que soit cette somme, elle grossirait le fonds commun en s'accumulant, et l'école pourrait s'établir. Qu'on prenne exemple sur nos voisins, les ouvriers anglais; les moindres de leurs Unions ont en caisse des centaines de mille francs. Ce que les ouvriers anglais font, pourquoi ne le ferions-nous pas? Que cent personnes mettent un sou par semaine à la caisse commune, c'est bien peu de chose, mais qui ne peut épargner une si faible somme? personne. Eh bien! c'est à l'aide d'épargnes analogues qu'en Angleterre l'Union des charpentiers a une recette annuelle de 2,172,000 francs, sans compter un fonds de réserve de 3,500,000 (*Bulletin du Journal des Economistes*). Ces formidables sommes proviennent de cotisations variables de un sou à un franc par semaine. C'est à l'aide de ces épargnes que les ouvriers anglais ont pu soutenir les fatales grèves, dont, au dire de M. Dupasquier, dans son *Étude sur les maladies des classes ouvrières*, page 63, les frais se montent à la somme énorme de 32 à 33 millions de francs. Que de Sociétés de consommation, que d'ateliers coopératifs, que d'écoles on aurait construits avec de pareilles sommes!

Ainsi, deux voies aussi certaines l'une que l'autre sont à notre disposition et peuvent nous tirer de l'ignorance et de la misère, sans le moindre secours du gouvernement : l'épargne d'abord, qui nous permettra de fonder de nombreuses

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

écoles, et l'instruction personnelle, que tout le monde peut acquérir avec un peu de bonne volonté et une bien faible somme. L'*Education populaire*, publication bien modeste, donne cinquante-deux cours pour la somme de 5 centimes chacun. Ainsi, en une année, une dépense de un sou par semaine peut nous permettre d'avoir une connaissance générale de toutes les sciences. Tout le monde peut faire cette dépense, et lire dans la semaine les trente pages d'impression qui résument chaque cours, quitte, après avoir tout lu, à revenir sur ceux qui nous sont le plus nécessaires. Instruisons-nous, chers amis, et nous arriverons à tout, car comme le dit Bacon : Science est puissance.

Quant au grand desideratum de tout ami de l'humanité, la véritable organisation sociale, aucune tentative pratique n'a jusqu'à présent réussi efficacement, ni ne le pouvait. Le casernement égalitaire de Robert Owen à New-Lanark, ne peut certes pas s'appeler une organisation sociale. Quant aux extravagances saint-simoniennes et aux communes d'essai des Icariens et des Phalanstériens, qui ont fait des tentatives de réalisation sans fonds suffisants, sans préparation de direction, et surtout sans discipline de la part des associés, les unes et les autres ont échoué sans même laisser de traces de leurs commencements.

Est-ce à dire qu'ayant échoué en voulant tout faire à la fois, on ne réussirait pas mieux en ne prenant qu'un détail ? C'est justement ce qui a lieu en Angleterre par les Unions, et en Allemagne par les Banques ouvrières, partout, même en France par les Sociétés de consommation. Ces améliorations, en s'affermissant, amèneront des transformations naturelles ; l'esprit syndical qui chaque jour se fortifie, en attendant la libre pratique des réunions, fera moralement pour l'éducation, le crédit et l'organisation du travail, ce qui, réduits à l'état de tolérance et d'isolement relatif dans lequel nous sommes, pourrait bien ne jamais se réaliser.

Un peu de patience, et en attendant l'école et la chaire libre, où tous iront s'instruire, tâchons de nous instruire isolément. Que le livre d'étude littéraire, scientifique, historique ou professionnel, remplace le funeste roman-feuil-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

leton patronné par l'empire. Que la lecture en famille, la réunion d'amis, remplacent le mortel cabaret et l'immoral café-concert, où notre jeunesse s'énerve par la pratique d'une société dévergondée et l'audition d'une poésie ne cherchant ses effets qu'au moyen d'équivoques grossières et souvent même d'une lubricité à peine gazée.

Nous tous qui avons fait et qui lirons ces Rapports, nous savons que chaque étude accomplie, chaque chose apprise et sue, sont des satisfactions et des conquêtes toujours à notre disposition. Accumulons donc incessamment, par le travail réparateur de l'étude, ce capital scientifique et moral, qui, plus certain que l'argent, une fois acquis ne peut plus nous manquer, et même, être pour nous un soutien dans la mauvaise fortune.

CONCLUSION

En résumé, ce qu'on demande en fait d'instruction, en France, loin d'être une utopie impossible, est, tout au contraire, ce qui partout réussit le mieux, et est sans contredit à l'avantage de tout le monde.

Nous demandons que l'école soit non-seulement accessible à tous, mais encore qu'elle soit obligatoire pour tous, comme elle l'est en Allemagne, en Suisse, en Suède, en Norvége, au Canada, aux États-Unis, en Angleterre, où la loi autorise les comités scolaires à établir l'obligation de l'enseignement, comme la loi, en France, la réclamait (loi du 29 frimaire, an II), mais qui n'a jamais été éxécutée; comme partout elle est réclamée par tous les hommes qui préfèrent l'intérêt de la patrie et de l'humanité à leur intérêt propre.

Nous demandons que, par respect pour la liberté de conscience, l'école soit laïque, comme elle est non-seulement dans tous les pays protestants : les États-Unis, l'Allemagne,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la Suisse, les colonies anglaises, etc., mais encore dans bien des pays catholiques, entre autres le Portugal, l'Irlande, la Hollande, où le pape non-seulement le permet, mais de plus refuse absolument à l'instituteur laïque d'enseigner la religion dans sa classe, comme le prouve la lettre de la *propaganda fide*, approuvée par le pape Grégoire XVI, et envoyée par son ordre aux évêques d'Irlande, le 16 janvier 1841 (1).

Nous demandons que nos écoles normales fassent non des maîtres d'études occupés exclusivement à l'observation rigoureuse du règlement, mais de véritables éducateurs, comme aux États-Unis.

Que les méthodes nouvelles ne soient pas systématiquement rejetées des programmes, comme l'a été si longtemps la méthode Galin-Paris-Chevé; qu'au contraire chaque école soit engagée à faire de son mieux et même encouragée dans cette voie de recherches par les inspecteurs, comme cela se pratique et apporte de si excellents résultats aux États-Unis et en Suisse. Ceci fait, la liberté s'introduisant dans les méthodes, la pensée individuelle se développant, l'enseignement deviendra l'expression de la collectivité formée par les instituteurs, les parents et les écoliers de chaque école, encouragés et soutenus par les inspecteurs, et récompensés selon leur succès et par la propagation des méthodes qui leur auront réussi. C'est là une concurrence fructueuse à établir et à propager, puisqu'elle ne peut faire tort qu'à la routine et doit forcément concourir à l'amélioration incessante de l'éducation publique par une émulation salutaire.

C'est par cette liberté essentielle, exercée par la collectivité, que peu à peu nos programmes se modifieront, que le sens moral se raffermira, et que l'école, au lieu de ne cultiver que la mémoire, — ce qui ne produit que des pédants, — fera de nos enfants des penseurs cherchant toujours le bien, discernant entre l'erreur consacrée par l'usage et la vérité à acquérir, pouvant alors devenir des hommes sa-

(1) *Enseignement primaire et professionnel en Angleterre et en Irlande*, par V. Reyntiens.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

chant conduire leurs affaires propres et capables de prendre part aux affaires publiques dans la mesure qui leur incombe, depuis le choix de l'école jusqu'au choix des magistrats devant appliquer la loi, et même jusqu'au choix de leurs représentants dans la confection de la loi elle-même.

Tous ces vœux sincères, toutes ces critiques consciencieuses,— qu'on ne s'y méprenne pas,—n'aspirent pas seulement à l'amélioration de l'homme comme individu, mais bien plutôt comme citoyen. Que peut faire à l'individu l'amélioration momentanée de son sort, si tous souffrent autour de lui ? C'est donc au nom de la collectivité de tous les citoyens que la Délégation ouvrière tout entière réclame une instruction réelle; ce ne sont pas seulement leurs droits que les délégués cherchent à conquérir, ce sont les devoirs généraux qu'ils veulent mieux connaître pour les mieux accomplir. C'est la société qu'ils désirent voir arriver à son apogée, et ils comprennent que cela ne peut être obtenu que par la satisfaction et la culture de toutes les facultés humaines, personnelles ou collectives, et la sécurité donnée à tous. Ce n'est pas l'abaissement de quelques-uns qu'ils réclament, mais l'élévation relative de tous qu'ils espèrent, ce qui s'obtiendra par le fonctionnement régulier de la Justice éducatrice.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

EXTRAITS

des

DIVERS RAPPORTS DE LA DÉLÉGATION OUVRIÈRE A L'EXPOSITION DE VIENNE

relatifs

A L'ÉDUCATION POPULAIRE

Dans les Rapports spéciaux de la Délégation ouvrière à l'Exposition de Vienne, les vœux de l'éducation scolaire obligatoire et celui de l'éducation professionnelle sont à peu près unanimement exprimés; si quelques-uns ont négligé d'en faire mention, c'est qu'il leur a semblé superflu d'émettre de pareils vœux, le contraire étant évidemment l'injustice la plus flagrante qu'on puisse commettre envers les déshérités de la fortune.

Parmi les Rapports, en dehors de celui des instituteurs de Paris et de Lyon, il y a des délégués simples ouvriers, qui ont traité ce point important d'une façon très remarquable. Nous citerons, entre autres, le Rapport du délégué d'Angoulême, le citoyen Bonnard, ouvrier tourneur, qui avait été spécialement chargé de traiter la question de l'enseignement :

Voici, du reste, les expressions mêmes des rapporteurs relativement à cette grave question de l'éducation populaire, la pierre angulaire de la civilisation :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ANGERS

Mécaniciens.

Combien sommes-nous qui travaillons sans nous rendre compte de ce que nous pouvons produire au patron, et, par conséquent, sans savoir si le salaire qui nous est accordé est en rapport avec ce que nous produisons !

Au moyen de ce cours pratique, les ouvriers pourraient acquérir les connaissances nécessaires à la direction d'un atelier corporatif; nous n'aurions pas besoin de recourir à des hommes qui nous font payer cher leur instruction.

Nous devons donc travailler activement à la formation de cette école professionnelle, qui fera sortir le prolétariat de l'ignorance dans laquelle l'empire et le manque de volonté l'ont jeté, qui même servira de base à notre émancipation; car tant que l'instruction ne sortira pas du prolétariat, c'est-à-dire que tous nous ne serons pas imbus de nos droits et devoirs sociaux, nous resterons dans ce cercle vicieux que l'on nomme l'individualisme.

Combien, malheureusement, voit-on de prolétaires craignant de lire un ouvrage traitant la question sociale, ou ne le comprenant que vaguement, n'ayant pas une instruction assez développée, qui s'instruiraient, si, dans une conférence, un de leurs collègues développait le socialisme et le leur faisait voir sous un jour nouveau; ils deviendraient des citoyens dévoués à la cause commune, tandis qu'il n'y a chez eux que de la tiédeur!

DETAY.

NANCY

Délégation de Nancy.

Maintenant, un point sur lequel nous désirons vivement attirer votre attention, c'est la question d'apprentissage des travailleurs qui demande, à n'en pas douter, des réformes urgentes, car c'est la base de l'édifice social que nous devons élever à nos descendants; en un mot, l'instruction et l'éducation de ceux qui, comme nous, sont destinés aux durs labeurs journaliers.

Nous ne saurions trop insister sur cette question, et nous espérons qu'elle fixera votre attention au congrès des intelligences du travail que vous représentez.

Car, ainsi que vous avez dû le remarquer depuis quelque

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

temps, il se manifeste, parmi les travailleurs, des symptômes alarmants de dégénérescence dans la main-d'œuvre, ou plutôt une pénurie de bons ouvriers; pénurie que nous attribuons d'abord au mauvais apprentissage que l'on fait généralement dans les ateliers, à l'exploitation des patrons, et, ensuite, au désir bien naturel, mais irréfléchi du père de famille, qui se préoccupe plutôt du gain précoce qu'il attend de son enfant, que de s'inquiéter si celui-ci trouve chez son patron les éléments nécessaires pour devenir un bon ouvrier.

Enseigner un métier est, en quelque sorte, un sacerdoce que l'on ne doit pas pratiquer à la légère; car c'est préparer l'entrée dans la vie sociale à l'être qui représente l'avenir.

Malheureusement, dans nos modernes ateliers, cela est souvent mis en oubli; car, presque toujours, l'apprenti n'est considéré que comme un aide, de qui l'on tire de suite des services, au grand détriment, bien entendu, de son éducation de travailleur.

Voilà pourquoi nous sommes partisans convaincus de la création d'écoles professionnelles, où les jeunes gens puissent acquérir des principes sociaux en même temps que les connaissances nécessaires pour pratiquer l'état qu'ils embrassent, afin de faire d'eux une forte génération d'hommes, et non d'exploités et de malheureux comme en produit le système actuel.

Là est, croyons-nous, le meilleur remède au mal social de notre époque.

L'instruction à outrance, dans toutes les branches d'industrie, c'est ce qu'il faut chercher à développer; car, quand nous serons instruits, nous serons forts; nous pourrons nous associer avec plus de succès qu'aujourd'hui, et l'avenir nous appartiendra.

Ed. JACQUOT, Désiré BOURGON,
L. PARMENTIER.

ANGOULÈME

Ouvriers en voitures.

5e *Question.* — Mes idées sur l'instruction et l'éducation générales et professionnelles sont : les contrats d'apprentissage, que l'instruction devrait être obligatoire, que chaque ouvrier devrait se faire un devoir de former l'éducation d'un apprenti qui lui serait confié, de même le patron dans l'atelier où il travaillerait, et que ceux qui seraient chargés de la surveillance des apprentis fissent leur devoir en honnêtes hommes.

Justin SEGUIN.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Mécaniciens.

Il ne me reste plus maintenant que quelques mots à dire sur l'économie ouvrière des différents pays que nous avons pu visiter, à notre retour, en Autriche, en Allemagne, en Suisse.

Dans ces diverses contrées, l'industriel, soucieux avec discernement de ses intérêts, n'admet dans ses ateliers que des enfants déjà formés moralement et physiquement; il exige qu'ils sachent lire, écrire, calculer, et qu'ils aient même quelques notions de géographie. D'ailleurs, l'instruction étant obligatoire, les parents sont responsables de l'instruction de leurs enfants et même de celle de leurs serviteurs.

Nous avons constaté l'existence de nombreuses écoles professionnelles : elles sont généralement placées sous la direction des principaux industriels et de la municipalité pour la partie théorique, et confiées à d'habiles praticiens pour la partie exclusivement pratique.

Seuls, les livres utiles, relatifs aux arts, aux sciences, à l'industrie, y sont admis; l'entrée des romans ou des livres exclusivement religieux y est formellement interdite.

Jules CHATENET.

Métiers d'art et d'utilité.

S'il est une chose qui doive préoccuper au plus haut degré tous les hommes de cœur, c'est bien l'instruction et l'éducation, qui sont inséparables l'une de l'autre En effet, pour que l'instruction soit bien donnée, n'est-il pas indispensable qu'une éducation forte en soit le départ? Je n'ai certes pas la prétention de traiter cette question capitale comme pourrait le faire un homme de la science; mais je tâcherai, m'en trouvant privé et en sentant mieux pour cela la nécessité, d'être aussi explicite que possible, et de tracer les moyens qui, selon moi, doivent être employés. Ce qui m'a surtout frappé à l'Exposition de Vienne, ce sont les écoles allemandes et suédoises. Là, des écoles étaient représentées telles qu'elles existent dans ces pays; les livres, les objets nécessaires à l'instruction et jusqu'aux moindres choses étaient exposés. J'ai même causé longuement avec des instituteurs allemands qui parlaient français, et j'ai conclu, hélas! que la France est en retard de beaucoup avec ces pays.

Chez nous, pour que tel ou tel système soit adopté, il faut que les hommes du pouvoir y aient un intérêt ou qu'ils protégent ceux qui font prévaloir un système. En Allemagne, c'est bien différent : si une province a un maître d'école instruit et capable, s'il tâche d'innover quelque chose, on

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'encourage, et il en est vite récompensé par ses concitoyens. L'école est autonome et ne dépend pas, comme les nôtres, d'une université qui ne s'appuie que sur la routine. L'instituteur est complétement libre, et ses élèves deviennent des hommes instruits; non-seulement l'instruction morale est développée, mais l'instruction professionnelle a largement sa place. J'ai pu apprécier notamment des travaux de tabletterie qui, tout en laissant à désirer, n'en étaient pas moins des commencements sérieux et une promesse pour l'avenir d'avoir des ouvriers capables et instruits.

En France, les écoles où les ouvriers peuvent envoyer leurs enfants sont les écoles mutuelles. Qu'y apprend-on? A lire, à écrire, un peu de calcul, un peu de dessin; le gymnase, qui développe l'adresse et les forces du corps, on n'en parle pas. En Allemagne, les écoles possèdent toutes une école de gymnase. Si l'on visite les écoles de notre pays, on aperçoit à peine quelques cartes géographiques, celle des poids et mesures, etc. En Allemagne, chaque école est comme un petit musée : l'histoire naturelle a sa place, les machines, et en général tout ce qui peut développer l'intelligence de l'homme ou révéler telle ou telle aptitude. Rien n'y est épargné; aussi, à l'Exposition, y avait-il des cahiers d'élèves, et peu d'écoles en France auraient pu en reproduire valant ceux-ci. Dans nos écoles, l'instruction religieuse tient une large place et fait perdre aux enfants un temps précieux; chez les Allemands, on laisse ce soin aux parents : le maître d'école comprend vraiment son but, en n'enseignant particulièrement que la science. Quand donc, en France, laissera-t-on à chacun la part qui lui revient, c'est à-dire à l'instituteur l'instruction, à la famille les croyances, et respectera-t-on la conscience de chacun? Si en Allemagne les écoles sont répandues pour les hommes, elles le sont aussi pour les femmes, et celles-ci reçoivent une éducation bien supérieure à celle des femmes en France; car j'ai le regret de le constater ici, Angoulême ne possède pas une seule école communale de filles; à peine si quelques couvents daignent offrir l'instruction aux filles d'ouvriers.

Une ville dont le conseil municipal vote 1,800,000 francs pour la construction de casernes devrait trouver le moyen non de prélever une somme égale, mais une somme, quelque faible qu'elle fût, pour fonder une école communale de filles.

En Allemagne, les écoles d'adultes sont très complètes, car on comprend réellement que l'enfant devenu homme doive acquérir une instruction supérieure à celle qui a déjà été reçue dans le jeune âge; c'est, il faut le dire, que les enfants sont instruits, tandis que chez nous une grande partie sait à peine lire, quelquefois ne le sait pas du tout. Je vais tâcher de tracer, comme je l'ai dit plus haut, les moyens qui, à mon point de vue, doivent être employés.

L'enfant doit avant tout recevoir de la société dont il de-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vient membre une éducation qui lui élève l'esprit et le mette au-dessus des petites misères de la vie dans laquelle il va entrer; mais, pour qu'en devenant un citoyen il puisse rendre au centuple à la société ce qu'il en a reçu, il faut que le premier guide de l'enfance, la femme, ait avant tout un jugement sain, une idée juste des devoirs du citoyen. C'est ce qui n'arrive pas toujours. A peine dans les classes aisées les femmes possèdent-elles une demi-instruction; comment pourront-elles former des hommes si elles ne connaissent pas les devoirs que la société impose, si elles sont peu initiées aux progrès de la science moderne ou toutes livrées au bigotisme? Les derniers et malheureux événements dont notre pays a été victime donnent une juste idée de ce que j'avance.

L'instruction des couvents est presque la seule donnée aux filles d'ouvriers, et encore, à peine arrivées à l'âge de douze ou treize ans, sont-elles retirées de l'école, afin d'aider par leur travail et rapporter à la maison, peu il est vrai, mais beaucoup relativement à leur âge et à leur force. Plus tard, devenue femme, si la misère ou la mauvaise éducation n'en fait pas une femme débauchée, elle devient la compagne d'un ouvrier; mais quelle éducation peut-elle donner à ses enfants?

Pour remédier à cela, il faut que chacun s'en préoccupe. Sous l'empire, d'exécrable mémoire, des hommes dits de l'opposition et que je ne nommerai point, ont assez préconisé l'instruction gratuite et obligatoire; mais ces messieurs, qui ne sentent pas les difficultés de la vie du travailleur, oubliaient que pour l'ouvrier qui gagne à peine de quoi suffire à sa famille, l'instruction n'est qu'un leurre, et si aux yeux de certaines gens ils avaient raison, il devient évident aux yeux d'autres que c'était pour se faire une popularité parmi les ouvriers et s'en servir au moment des élections; d'ailleurs, quand ils ont été ministres, ne nous ont-ils pas donné la juste mesure de ce qu'ils sont? Ne devons-nous pas nous défier à l'avenir de leurs discours semés de phrases sonores et souvent vides de sens? Des actes valent mieux que de belles promesses, et les hommes qui ont à cœur le bien-être de leurs semblables, sans faire de longs discours, sont aussi capables qu'eux d'indiquer la voie à suivre pour que l'instruction et l'éducation, en devenant meilleures, mettent la société dans une route tout autre que celle suivie jusqu'aujourd'hui.

En Allemagne, l'Etat sacrifie de fortes sommes pour l'instruction populaire; chez nous, les sommes atteignent à peine quelques millions, marchandés souvent, et cependant quand il s'agit de voter des sommes immenses pour des familles déjà riches, comme on s'en acquitte bien!

Je pourrais citer l'Angleterre dont le système, sans être le meilleur, est pourtant de beaucoup préférable au nôtre. Pour conserver le principe de la liberté, les Anglais n'ont pas créé de ministère de l'instruction publique; pour le remplacer, il existe des comités de provinces et de villes choisis par ceux-là mêmes qui élisent les députés. Ces co-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mités ont le droit de nommer ou de révoquer les instituteurs, acceptent ou repoussent l'instruction religieuse, dressent les budgets utiles aux écoles, et sont responsables de tout ce qui se rattache à l'école ; ils font également des rapports pour éclairer le public, et sont par conséquent sous la tutelle des communes. Grâce à cette manière de procéder, l'Angleterre, quoique Etat monarchique, est régie en cela comme peu d'Etats républicains.

Si nous nous comparons à la Suisse ou à l'Amérique, que nous nous trouvons loin de compte !

En France, le budget ne dépasse pas quatre-vingts millions; en Amérique, il va jusqu'à six cents millions, et l'Etat, dans ce pays, ne se reconnaît aucun droit pour réglementer l'enseignement ; aussi cette nation possède-t-elle des citoyens éclairés, et en Autriche, j'en ai rencontré, envoyés comme délégués, plus instruits que ne le sont malheureusement bon nombre d'ouvriers français.

Chez ces peuples, il est utile de le répéter ici, le budget de la guerre est relativement moindre. L'instruction, qui est une puissance, est donnée par des instituteurs éclairés qui sont une armée aussi, armée qui fait une guerre perpétuelle à l'ignorance et aux préjugés. Mais, là aussi, l'instituteur reçoit de quoi subvenir à ses besoins, tandis que chez nous il reçoit à peine pour vivre, et pour sa vieillesse une pension dérisoire.

Il faut donc se mettre à l'œuvre, et réparer cela au plus vite. Là est le salut de la patrie, et nous devons espérer que la tradition centralisatrice sera abandonnée bientôt, et que l'instruction sera mieux répartie parmi tous les citoyens. Dans notre société actuelle, il existe deux classes d'hommes : les uns, dont on a exercé plus ou moins les facultés morales ; les autres, dont les facultés matérielles sont trop souvent employées outre mesure.

Doit-il en être toujours ainsi, ou y a-t-il lieu de considérer les hommes de ces deux castes comme des êtres incomplets, et chercher un moyen pour cultiver tout à la fois l'esprit qui conçoit et la main qui exécute? L'homme est un être isolé, incomplet même; il est d'abord consommateur en venant au monde, et il a seulement des droits; plus tard, il devient producteur, et il lui incombe des devoirs. Il est donc, au début, incapable de produire, et consomme uniquement; il a des droits au développement physique et intellectuel. Une bonne éducation, qui constitue l'hygiène de l'esprit, exige que l'on satisfasse son appétit moral, que l'on pique sa curiosité, qu'on l'excite même, mais non qu'on le bourre de choses inutiles. Il faut donc, par une bonne éducation, arriver à lui faire acquérir toutes les connaissances le mieux et le plus vite possible.

Plus tard, l'enfant devenant homme commence à avoir des devoirs à remplir. Il faut qu'il produise, et cela toujours en augmentant. L'instruction doit être intégrale et doit avoir pour but de rapprocher l'homme de ces deux points de vue. Il doit étudier les lois scientifiques, l'industrie gé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nérale, faire des études théoriques des principaux outils, développer les sentiments de l'art et l'étude pratique de la justice, s'habituer de bonne heure à acquérir de la supériorité dans une ou plusieurs spécialités.

Tel est le but qu'il faut atteindre.

L'enfant arrivant graduellement à être homme, il faut donc, avant tout, ne pas appliquer aux différentes époques de sa vie des régimes brusques et différents.

Sa première éducation doit s'appuyer sur tout : sur la science, la justice et la liberté. Il est, en effet, facile de constater chez l'enfant une insatiable curiosité, s'appliquant à tout; il est incapable de s'attacher à une seule chose, de l'étudier à fond; plus tard, au contraire, possédant un grand nombre de faits isolés, il éprouve le besoin et il se sent la force de trouver leur lien synthétique, de les rattacher tous, et de saisir l'ensemble de toutes les connaissances humaines.

L'instruction intégrale doit être divisée sur une grande échelle. Tout d'abord, il y aura accumulation de choses, et cela spontanément; de certains faits scientifiques s'accumulent au hasard dans ce jeune cerveau. L'observation individuelle, l'expérience, les conversations des enfants entre eux, ou des autres plus âgés et de leurs instituteurs, sont des excitants et des moyens rapides et sûrs de l'enseignement.

Les enfants, sur les indications de leurs maîtres, organiseront des jeux, des conférences; ils établiront des juges pour ce qui les divisera, des administrateurs pour leur matériel, des ouvriers pour l'entretenir ou l'améliorer, et, dans tout, ils nommeront les présidents pour les réunions qu'ils auront. Chaque fonctionnaire, dans cet ordre de choses, possédera toute liberté et autorité désirables; car il sera nommé par le suffrage de ses camarades, et il faudra qu'aucun obstacle n'entrave ses actes. S'il mérite quelque peine, on le destituera, ou, s'il a bien mérité, on le maintiendra.

Il faut que les parents deviennent les premiers amis de leurs enfants, et qu'ils se mettent en mesure de bien se rendre compte de la méthode d'enseignement basée sur la liberté de l'enfant, et d'y coopérer dans la mesure de leurs forces. Il faut donc que les parents et les instituteurs se voient fréquemment, surtout dans des assemblées générales périodiques où tous les actes seront contrôlés. Il en résultera une entente complète qui aidera à établir l'unité de méthode dans la famille et dans l'école.

Je vais passer maintenant à l'enseignement professionnel, qui doit occuper la seconde période, et éviter à la jeune génération le contraste qui ne doit pas exister dans une société fondée sur l'égalité. En France, à Angers, existe une école d'arts et métiers. Tout le monde ne peut y aller, et cela fait, par conséquent, des élèves de cette école des classes de citoyens complétement distinctes des autres. Il en est ainsi des écoles du commerce, de la marine, de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Saint-Cyr, etc., écoles créées plutôt pour entretenir, fortifier et augmenter même la division des classes, car elles donnent, non des ouvriers, mais bien des directeurs, ou, si on aime mieux, créer une autre classe dans un Etat fondé sur l'égalité.

Dès que l'enfant se verra en possession d'outils, il en brisera par inexpérience ou par maladresse; mais bientôt le désir d'améliorer, de réparer ces objets, et l'exemple que les plus âgés lui donneront, feront qu'il écoutera leurs avis, et qu'il s'initiera promptement au maniement des principaux outils. Comme l'école, les ateliers seront administrés par des professeurs élus par leurs élèves, et qui, tout en entretenant le matériel, enseigneront à s'en servir, et éviteront aux enfants les dangers que présentent certains outils touchés par des mains peu habituées à s'en servir. Déjà, dans cette période de réformes, il devra se former des associations temporaires, ayant pour but la réalisation de certains projets; ce sera là, à coup sûr, le chemin qui doit mener vers l'organisation de l'industrie moderne. Plus tard, guidé par ses goûts particuliers, le jeune homme adoptera, en parfaite connaissance de cause, telle ou telle spécialité, dans laquelle il se perfectionnera de plus en plus.

Comme pour l'enseignement théorique, il faut que l'enseignement soit donné par des hommes spécialistes. Cet enseignement se transmettra successivement aux élèves les plus jeunes et utilisera le secours de plus en plus efficace des indications écrites. Les enfants, devenus de jeunes hommes, pourront donc se faire leur enseignement, qui se réduira, pour les professeurs, aux conférences et aux visites des usines.

Il en sera ainsi pour les arts et la littérature considérés comme moyens de transmettre les idées.

L'instruction pour les deux sexes doit être la même et est applicable. L'homme et la femme étant destinés à vivre ensemble, ils doivent s'habituer de bonne heure, par la vie et les études, à être en complète communauté d'idées. Toutes les professions dites libérales ont pour origine une fonction manuelle, car l'infirmier exécute les conceptions du médecin; l'ouvrier, celle de son directeur; les administrations ont des commis, etc. L'avocat doit être mis de côté, et il faut espérer que son utilité se restreindra de plus en plus avec le développement de la morale publique et la simplification des lois existantes.

L'enseignement du travail donné par ce moyen de bonne heure à l'homme, et en même temps servant de pair à l'instruction morale, donnera à courte échéance des citoyens complets sous tous les rapports, fera naître de bonne heure l'idée des associations, et conduira inévitablement à la collectivité, but vers lequel doivent tendre toutes les aspirations de la famille humaine.

Les livres deviendront plus clairs, et, au lieu de chercher

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dans un épouvantable fouillis, on pourra distinguer plus facilement le beau du laid, le bien du mal.

Pour les écoles, elles devraient toujours être bien aérées et pourvues de vastes jardins. A Vienne, grâce à un instituteur, j'ai pu voir et admirer l'école selon la méthode de Frédéric Frœbel. La salle d'école, à un moment donné, se transforme en salle de jeux, et les enfants ont sous les yeux des corps appartenant à tous les règnes de la nature. Ils apprennent à en connaître la qualité, les propriétés, les usages, les lois relatives, et c'est en jouant et en interrogeant que l'enfant apprend sans s'en douter, et tout en jouissant des charmes de la nature.

Chez nous, la plupart des écoles sont plutôt comme des casernes que comme des écoles. Les écoliers s'étiolent souvent faute d'air pur. Il faut autant que possible que les écoles soient au milieu de jardins, et que l'été l'instruction soit donnée en plein air. Seulement, lorsque les pluies et l'hiver arrivent, il faut ouvrir des salles, et alors, au lieu de quelques misérables cartes géographiques, il faut des cartes plus complètes, des vitraux d'histoire naturelle, de nature morte, et dès que viendra le beau temps, on assignera à l'enfant un petit coin de terre qu'il cultivera lui-même. Il faut que dans l'école se trouve un musée où seront des machines; qu'il y en ait peu pour commencer, mais que le musée s'enrichisse à mesure que les fonds de l'école le permettront.

Sur de semblables bases, l'instruction, j'en suis convaincu, sera meilleure, et la France, qui toujours a marché à la tête des nations, y marchera encore.

Non, il est impossible que tout le monde ne comprenne sérieusement et ne se mette à étudier les moyens de répandre l'instruction. Pour nous qui sommes la génération qui doit laisser à celle qui vient quelque chose de définitif, efforçons-nous de l'acquérir, et que la science devienne notre bien; que les cours d'adultes se réorganisent sur de nouvelles bases; que, à de certaines soirées, les plus capables d'entre les ouvriers, charpentiers, mécaniciens ou autres, donnent des cours de dessin professionnel; que chacun, suivant ses moyens et son intelligence, contribue à cette œuvre, et les ouvriers sans exception y gagneront infiniment. L'instruction bien répandue fera que les machines appliquées à l'industrie prendront de plus en plus la place de l'homme, et, au lieu d'ennemies mortelles qu'elles sont aujourd'hui, deviendront ses meilleures auxiliaires. La femme disparaîtra de l'atelier, où le plus souvent elle se perd, et reprendra sa place au foyer.

L'enfant rachitique et étiolé souvent par un travail au-dessus de ses forces, en grandissant librement, deviendra véritablement un homme, et alors cette France qui fut si grande et si prospère, et qu'un moment de faiblesse a livrée à des infâmes, deviendra ce qu'elle a toujours été : pour les faibles, un soutien; pour les peuples, le coin du monde d'où part la lumière.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Courage donc et instruisons-nous ! En possédant l'instruction, nous nous sentirons grandir ; en élevant notre esprit, nos forces croîtront.

Pour y arriver, créons des bibliothèques où, dans les livres qui les composeront, nous pourrons puiser la science qui nous sera nécessaire ; que, pour les fonder, chacun apporte sa modeste obole ; que les plus capables se dévouent, soit en créant des cours de dessin professionnel, soit en communiquant aux autres les notions de l'instruction qu'ils possèdent. Pour ne pas nous décourager, jetons les yeux sur les Etats-Unis, ce pays du travail et où le travail est en honneur, et nous reportant à un siècle en arrière, pensons qu'un des héros de l'indépendance américaine, qui devint le premier citoyen de son pays, l'immortel Franklin, a commencé aussi par être ouvrier.

En avant donc ! commençons sans retard une guerre incessante à l'ignorance, en la combattant en nous-mêmes ; rappelons-nous surtout qu'un des bienfaits de cette lumière que nous appelons de tous nos vœux, sera de nous apprendre à nous tendre fraternellement la main, à nous soutenir, à honorer le travail, et, pour cette conquête toute pacifique, souvenons-nous que, comme pour arriver à un but quel qu'il soit, l'union fait la force.

E. BONNARD,

Tourneur en bois et en tabletterie, délégué d'Angoulême (Charente), désigné pour traiter la question ouvrière, les métiers d'art et d'utilité.

LYON

—

Bijoutiers et Boutonniers

Conclusions. — Nous ne devons rien envier aux puissances étrangères pour le mode de fabrication, ni craindre la concurrence : elle ne se fait que par nous-mêmes, par le manque d'instruction et d'entente.

J'engagerai donc la corporation à se constituer en une Société qui aurait pour but la prévoyance au travail, les secours en cas de maladie, la retraite à la vieillesse et à l'incurabilité. C'est par ces moyens, et par une instruction professionnelle complète, que nous pourrons nous affranchir de la misère et que nous n'aurons rien à redouter de la concurrence, qui est le profit des spéculateurs.

Du jour où l'instruction sera répandue parmi nous, l'intelligence, en se développant, donnera de la valeur au travail.

Nous obtiendrons alors des salaires en rapport avec les nécessités de la vie, et l'on n'aura plus besoin d'avoir recours aux grèves, qui sont la destruction de l'industrie et une cause

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

assurée de misère. Mettons-nous à l'œuvre, les besoins nous pressent, et bientôt nous obtiendrons le fruit de nos efforts: le bonheur par le travail...

Vœux. — Je désirerais voir les chefs de manufactures et fabriques de n'importe quelle industrie, qui occupent des enfants de tout âge, qui leur procurent de grands bénéfices et leur facilitent la concurrence, être obligés de verser une somme, par chaque enfant qu'ils occupent, à la caisse de la commune ou de l'arrondissement, pour leur instruction, et qu'il soit donné à ces enfants deux heures par jour pour aller à l'école. Par ce moyen-là, on n'en verrait pas les deux tiers sans instruction, et qui ne restent dans ces fabriques que forcés par la misère.

Antoine POYET.

Chaudronniers.

L'instruction nous fait aussi un grand besoin. Pour la chaudronnerie, c'est une des causes, et la principale, de ce que nous trouvons si peu d'ouvriers aptes à faire de bons contre-maîtres, ou tout au moins capables de comprendre le travail par eux-mêmes.

Notre genre de travail se base presque tout entier sur le tracé des pièces; la main-d'œuvre ne vient qu'en second lieu. Le seul moyen de construire économiquement, de faire juste et vite, c'est, autant qu'on le peut, de tracer d'avance les différentes pièces de l'ensemble d'une construction. Pour cela, il suffit de connaître un peu le dessin, les mathématiques élémentaires, et surtout de bien se rendre compte de son travail.

C'est, on le voit, peu de chose, mais c'est encore beaucoup; plus que n'en peut faire la majorité de nos bons ouvriers, qui, pour la plupart, savent à peine lire et écrire, encore bien moins calculer ou dessiner.

Ce manque d'instruction chez nous tient à ce que nos apprentis entrent jeunes dans les ateliers, et que souvent, avant de commencer à apprendre notre état, ils ont, depuis longtemps déjà, travaillé dans d'autres fabriques pour rapporter quelque argent à leurs parents, trop chargés de famille et de misère, et trop peu soucieux de l'avenir de leurs enfants.

Nous ne pouvons employer de jeunes gens qu'à l'âge de douze ans au moins et si, depuis l'âge de sept ans environ, ils avaient été tenus à l'école, ils posséderaient assez d'éléments d'instruction première pour apprendre avec fruit notre état.

A Lyon, il y a, le soir, des cours d'adultes très bien organisés, dont les professeurs sont instruits et dévoués. Nos jeunes gens peuvent les suivre sans qu'il en résulte pour eux gêne dans le travail ou excès de fatigue, et arriver par là à compléter leur instruction et à être non-seulement de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

bons ouvriers, mais des citoyens suffisamment instruits pour discuter avec calme et connaissance de cause leur travail et leurs intérêts.

Compter sur la bonne volonté des parents serait une erreur : beaucoup sont trop nécessiteux (et ceux-là sont la majorité) pour qu'ils puissent se passer du faible secours que peuvent leur apporter leurs enfants en travaillant. Puis, chez les autres, c'est l'égoïsme ou l'indifférence qui domine, et on les entend répondre, quand on leur reproche leur négligence vis-à-vis de leurs enfants, qu'ils n'ont pas envoyés à l'école : « Bah ! moi, je n'en savais pas plus qu'eux, bien moins même, et pourtant je suis arrivé jusqu'à ce jour sans en mourir ; ils feront comme moi, ils mangeront un peu de vache enragée, ça les formera. » C'est pénible à entendre dire et redire, mais c'est ainsi ; peu d'ouvriers comprennent sérieusement l'intérêt de leurs enfants et peuvent les faire instruire par leurs propres moyens.

Pour éviter cette ignorance particulière à notre état, et à la France en général, nous demandons qu'au moins l'instruction élémentaire soit gratuite et obligatoire, et autant que possible laïque ; car l'instruction primaire enseignée par la religion, telle qu'ils l'ont donnée jusqu'à ce jour, a été plutôt l'abrutissement de l'intelligence que son développement, et nous renions à la majorité des gens qui ne vivent pas de la vie civile et de famille, la faculté d'aimer les enfants d'autrui et d'en faire de bons citoyens.

En demandant l'instruction obligatoire, nous comprenons qu'il ne faudrait pas qu'elle fût une augmentation de misère dans les familles d'ouvriers ; c'est pour cela que nous la demandons gratuite, plus que gratuite même. Ce serait un devoir national que le gouvernement prît à sa charge la nourriture et une partie de l'entretien des enfants dont les parents ne pourraient absolument pas y pourvoir, et jusqu'à ce qu'ils soient en âge de travailler.

L'instruction profiterait non-seulement à ceux qui la posséderaient, mais bien plus encore à l'ensemble de la nation, si elle était générale.

Elle relèverait notre gloire et notre puissance, tout en nous unissant bien mieux que l'ignorance et la force brutale.

J. Gay, Brocard, Joseph Coindet,
Jean Vincent.

Cordonniers

Pour acquérir le savoir que nos patrons nous refusent, puisque c'est là un moyen de diminuer nos privations, formons une École professionnelle ou au moins un cours raisonné et pratique, où le faible ouvrier puisse apprendre de ses amis, plus heureux que lui, ce qu'il ne peut savoir sans le secours d'autrui. Perfectionner l'ouvrier dans son travail, c'est lui assurer la vie moins dure, le rendre plus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

indépendant : en un mot, c'est un service rendu à l'ouvrier en particulier et à l'industrie, dont il est l'auxiliaire puissant.

Que cette Ecole soit sous la surveillance d'une Chambre syndicale ou de toute autre association ayant reçu le mandat de veiller aux intérêts et au développement de la corporation. Ce serait un grand pas de fait vers cette solidarité tant désirée, ce serait rendre possible et fructueuse une Association coopérative de production, but vers lequel doivent se diriger tous nos efforts, si nous voulons jouir de tout le fruit de notre travail, utiliser nos aptitudes et notre bonne volonté.

Que nous faut-il pour cela? De l'union, et toujours de l'union. Ce qui est impossible à un, à dix, plusieurs milliers pourront le faire.

BERTHOMIEU.

Orfèvres.

Nous essayerons, tout en restant dans les idées qu'émettaient dans leurs Rapports les délégués à l'Exposition de Lyon sur la question sociale, de nous y rattacher ; il y a trop peu de temps, une année écoulée, pour qu'on ait pu apporter beaucoup d'améliorations aux idées et aux vœux que formulèrent nos collègues, aucun n'a reçu son application, si ce n'est celui réclamé par tous, l'instruction.

Déjà à cette époque l'instruction commençait à prendre un nouvel essor et se propageait par la création de plusieurs écoles libres et laïques. Des arrêtés plus ou moins injustes, je dirai même arbitraires, frappèrent d'interdiction plusieurs de ces dévoués champions de la science. N'est-ce pas pénible à voir sous un gouvernement républicain? Il serait à désirer que beaucoup de nos députés partageassent les mêmes idées que leur honorable collègue, M. Beaussire ; l'instruction ne serait pas à la merci des soutiens du cléricalisme qui en empêchent le développement. Résistons énergiquement à cette pression et ne cessons pas un seul instant de réclamer cette grande bienfaitrice dans son application obligatoire à tous les Français, comme cela se pratique en Allemagne ; instruisons, c'est là le point capital, si nous voulons voir prospérer notre industrie, triompher nos idées et apporter des améliorations à la classe des travailleurs qui, sauf quelques corporations, est encore ce qu'elle était en 1872.

Certes, nous savons aussi bien que ceux qui se dévouent à cette cause que nous avons des difficultés à vaincre; que ce n'est pas d'un seul coup que nous pourrons passer des ténèbres à la lumière; pour beaucoup, si les résultats ne sont pas prompts, ils abandonnent et cherchent même à entraîner les indécis; il faut de la persévérance, voilà tout.

Pourquoi l'instruction ne serait-elle pas, comme en Allemagne, répandue dans toutes les classes de la société? Tous, sans exception, savent au moins lire et écrire et vont

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

même plus loin; au lieu de se borner à enseigner la langue maternelle, ils y apprennent les langues étrangères et cela fait partie de l'instruction primaire; dans vingt ans, l'Allemagne parlera français.

Une école primaire de filles, à Lyon (culte protestant), enseigne l'allemand à ses élèves; il serait à désirer que les autres suivissent son exemple. Sentant la nécessité de s'instruire, les Allemands ont rencontré certainement des indifférents; pour en arriver là, il a fallu forcer par des amendes, même des peines corporelles, les citoyens à envoyer leurs enfants à l'école; maintenant c'est passé à l'état d'habitude, et nul ne cherche à s'y soustraire.

Tout individu étranger établi, résidant depuis un certain laps de temps, père de famille ou non, paye une taxe de 1 0/0 sur ses appointements; celui qui gagne 1,000 francs comme celui qui gagne 10,000 francs et plus, contribuant, chacun dans la mesure de ses forces, à répandre l'instruction si nécessaire à tous. S'ils laissent à désirer sous d'autres rapports, pour cela ils ne négligent rien.

Ne serait-ce pas le plus bel impôt à payer auprès de ceux de toutes sortes que nous payons ? Quel est le citoyen qui se refuserait de le payer, lorsqu'il s'agit, sans qu'il nous écrase, du bonheur de tous ? Non-seulement l'Allemagne est dans ces conditions, mais l'Angleterre, aussi bien que la Suisse et les Etats-Unis, nous montrent les efforts qu'ils ont faits pour combattre l'ignorance, imitons-les.

CHAMBARD, MEUNIER,
ZACHARIE.

Guimpiers.

Un local est aussi indispensable; qu'il soit propre à une seule Société ou commun à plusieurs, le résultat est le même, et ce local peut être affecté avec succès aux cours d'enseignement professionnel dont le besoin se fait si vivement sentir pour la conservation des bonnes et saines traditions de chaque industrie, au bureau de renseignements, à l'établissement d'une bibliothèque et, enfin, aux réunions.

MOREAU, H. MÉSONNIER.

Instituteurs et Institutrices.

Nous n'avons pas ménagé notre admiration à l'Amérique pour la liberté absolue qui y est laissée à l'enseignement; à la Suisse, pour l'abondance des moyens d'instruction; à la Belgique, pour l'excellence de la direction des études; à toutes trois, pour leur respect des consciences, au point de vue du dogme; à l'Autriche, à la Prusse, aux Etats alle-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mands, pour l'importance qu'ils attachent à l'éducation physique. Nous trouvons dans la plupart de ces pays une moyenne d'instruction plus élevée que chez nous, conséquence naturelle de la diffusion des moyens et des garanties données par la législation (gratuité et obligation).

Mais quel est le but de l'instruction? N'est-ce pas de fournir à l'industrie, aux arts, des hommes habiles?

Or, pour l'industrie comme pour les beaux-arts, la France a montré qu'elle ne craint encore aucune de ses rivales?

Les journaux étrangers se plaisent à le reconnaître. Nous lisons dans un journal suisse, les *Etats-Unis d'Europe*, du 9 octobre 1873 :

« La France vient de remporter, sans effusion de sang, une victoire qui vaut toutes les victoires des armées prussiennes.

« La distribution des récompenses a eu lieu à l'Exposition de Vienne.

« La France a été classée au premier rang des nations européennes dans cette lutte pacifique des arts, de l'industrie et de la science.

« Elle a prouvé une fois encore qu'en matière d'art et de goût, elle est demeurée l'arbitre souverain. »

On n'a rien exagéré, quant à la pauvreté de nos écoles; le trou le plus noir dans la maison la moins attrayante suffit chez nous pour une école. Qu'il y a loin de là aux splendides monuments de la Suisse, aux constructions si soignées de la Suède, de l'Amérique, du Portugal, de l'Autriche!

Il y a presque tout à faire aussi quant au mobilier. Malgré les améliorations apportées sur ce point par les municipalités du 4 septembre, l'insuffisance se fait partout sentir. Et cependant, en dépit de toutes ces circonstances défavorables, nous occupons encore le rang qui convient à une nation dont le rôle a été constamment de marquer au monde entier chaque pas qui doit être fait en avant.

Et qu'on ne nous accuse point de partialité pour avoir émis cette opinion : nous savons trop ce que nous a coûté le chauvinisme, la forfanterie entretenue dans l'esprit des masses par l'intérêt des souverains, et nous aimons trop profondément notre pays pour ne pas chercher avec conscience, avec ardeur même, où est le mal et quelle en est l'étendue, afin de trouver où serait le remède.

C'est qu'en effet nous ne sommes au-dessous d'aucune nation pour l'enseignement supérieur ou spécial. Quant à l'enseignement professionnel, nulle part nous ne l'avons vu conforme à ce qu'il doit être. Nous avons nous-mêmes beaucoup à faire sous ce rapport, et pourtant nous n'avons point trouvé à l'étranger des institutions valant nos écoles.

En résumé, de la revue générale que nous avons faite de l'état de l'instruction et du principe sur lequel s'appuie l'éducation, il résulte pour nous :

Que les programmes, même les plus complets, manquent

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

plus ou moins d'ensemble et de vigueur, surtout au degré élémentaire;

Et que là où l'enfant est une personnalité, un être responsable dans une certaine mesure, l'initiative privée aussi jouit d'un plus grand essor, la nation tout entière, d'une plus grande somme de liberté.

Nos désirs de réforme portent donc tout à la fois sur l'enseignement et sur la législation.

Partant de ce principe, que le bonheur est dans le libre et complet développement des facultés, et que c'est la destinée de l'homme d'arriver à ce résultat, nous voulons que l'enfant trouve à l'école le moyen d'accomplir cette destinée; qu'l y soit satisfait, qu'il puisse y travailler avec goût, partant avec succès, afin d'assurer son bonheur à venir.

La maison d'école, simple, mais non sans une certaine élégance, devra donc présenter les meilleures conditions hygiéniques. Après avoir songé, dans la construction, au besoin d'air et de lumière, on songera, dans la disposition, au besoin du mouvement de l'enfant : la cour de récréation et le gymnase n'y seront pas oubliés. Nier ce besoin d'activité, ce serait nier le mouvement comme principe de vie; et s'il est vrai que tout mal n'est que le mauvais emploi du bien, pourquoi, au lieu de l'étouffer, n'utiliserait-on pas cette tendance à l'action? C'est ce qu'on a fait dans les *jardins d'enfants*.

Quant aux programmes, c'est moins leur extension que nous réclamons que le renversement complet de l'ordre des matières qu'ils renferment.

Invariablement nous les voyons commencer ainsi : *lecture*, *écriture*, *calcul*, etc. Que se propose-t-on dans l'enseignement de la lecture, de l'écriture? De faire connaître aux enfants la forme des mots; mais qu'est-ce que les mots eux-mêmes, sinon la représentation des objets ou des idées qui naissent de ces objets? Ces idées, ces objets leur sont-ils familiers? Nullement! Et l'on voudrait que des enfants intelligents eussent du goût pour la lecture? Mais il serait étonnant, au contraire, qu'ils en eussent dans de telles conditions.

C'est faute de s'être rendu suffisamment compte de ce réel besoin de connaître inhérent à l'enfance que certaines personnes, d'ailleurs instruites, disent de toute méthode rationnelle cette énormité : C'est excellent, mais non pour des enfants.

Sans doute, des élèves qui auraient passé par le jardin d'enfants iraient encore plus vite à cette étude comme à toute autre; aussi, demanderons-nous que la salle d'asile soit sous la même direction que l'école primaire, celle-ci faisant suite à celle-là; mais, sans cette préparation, les excellents effets de la méthode se manifestent encore, tant est grand le désir de l'enfant de connaître et de se rendre compte des phénomènes qui se passent en lui ou autour de lui!

Des notions très générales sur l'ensemble des matières

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qu'il aura à étudier, voilà ce que nous voudrions faire acquérir à l'enfant avant son entrée à l'école primaire. Là seront un peu plus développés les éléments des sciences physiques et naturelles déjà reçus. Là aussi, chants et jeux en langues étrangères continueront et recommenceront à être analysés, comparés avec la langue maternelle, facilitant ainsi l'étude de celle-ci.

C'est alors seulement que la géographie et l'histoire peuvent avoir pour l'élève un véritable intérêt. La géographie n'est plus une suite de mots, l'histoire une enfilade de faits sans liens, sans causes; l'enfant examine, compare et conclut.

Quant au dessin, à la musique, ils ont commencé avec l'éducation de l'enfant, il ne s'agit plus que de les raisonner plus amplement.

En un mot, les programmes ne doivent différer entre eux, dans les degrés successifs de l'enseignement, que quant aux développements théoriques.

Aurons-nous pleine satisfaction quand nous aurons obtenu un ordre plus naturel dans la distribution des matières de l'enseignement? Certes, ce serait déjà un progrès; mais c'est un progrès qui en appelle forcément un autre.

Que demandons-nous, en effet, quand nous voulons que l'enfant se cherche, s'étudie, se connaisse, connaisse les objets qui l'entourent, l'action réciproque d'eux à lui et de lui à eux?

Nous demandons que toutes les matières de l'enseignement ne soient, comme les branches d'un même tronc, que des dépendances d'une même science, la science de la vie; que les lois qui les régissent soient bien évidemment aux yeux de l'enfant les conséquences d'une même loi se révélant dans des manifestations diverses: forme, couleur, nombre, mouvement.

Comment l'enfant s'élèvera-t-il à un tel degré; comment se ferait-il à lui-même sa petite synthèse, son code de morale, quand, bien loin de lui faire saisir les liens qui unissent entre elles et à la Science toutes les sciences, on ne lui montre pas même chacune d'elles dans l'ensemble et l'utilisation de ces principes?

Les sciences physiques peuvent, aussi bien que les sciences exactes, être réduites à un très petit nombre de lois dont l'enfant saisira facilement l'ensemble et l'application.

La connaissance de soi-même et du monde extérieur, donnant les conditions de la vie individuelle, amènera naturellement l'étude des moyens de communiquer avec nos semblables, et celle des diverses phases de l'existence collective.

L'étude raisonnée de la langue et de l'histoire est l'objet de tous les soins de vrais savants; et, grâce à l'aide qu'apportera la classification, promise par eux, des *familles naturelles* des mots, nous pouvons espérer voir bientôt nos enfants posséder, sans effort, les principales langues vivantes, mieux qu'ils ne possèdent actuellement la leur seule. Les racines premières étant en assez petit nombre, les connaître

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ne demande pas un travail très long; les comparer dans les modifications ou combinaisons qu'ils subissent ici ou là est, à coup sûr, un exercice plein de charme pour l'esprit naturellement chercheur de l'enfant; et on sera certain de le voir apprendre véritablement les langues qu'il étudie, quand, tout en se livrant à leur étude analytique, il s'identifiera avec leurs littératures populaires.

Arrivé à ce degré de connaissance, l'enfant est en état de comprendre ce qu'il doit à cet être collectif qu'on appelle la société, en échange des bienfaits qu'il en reçoit; ce qu'il est en droit d'en attendre pour la part de services qu'il lui apporte; de l'individu à la famille et de la famille à la commune, il s'élève jusqu'à l'idée de patrie; il ne tarde pas à s'apercevoir alors que les nations ont, comme les individus, leur vie propre, et l'idée des lois qui fixent les rapports entre elles se présente à son esprit : droit individuel, social, international, compléteront donc le programme.

La morale, but final de l'éducation, étant la science qui apprend à se diriger dans la vie, ses lois, déduites naturellement des faits observés, des connaissances acquises, se présenteront claires, précises à l'esprit de nos élèves; la pratique leur en sera facile, l'éducation reçue leur permettant de tirer d'eux-mêmes et du monde extérieur toutes les ressources nécessaires pour accomplir ce qu'ils se doivent et ce qu'ils doivent à leurs semblables.

Il est bien entendu que, dans nos revendications, nous comprenons *tous* les enfants. Nous n'admettons pas qu'une injuste prévention réduise la jeune fille à la maigre part qui lui est faite actuellement. Femme, elle demande qu'un champ plus vaste soit ouvert à son activité; mère, elle a besoin de connaissances solides pour imprimer à l'éducation de ses enfants une direction intelligente, capable d'en faire des *caractères*.

La nécessité de l'instruire est beaucoup moins contestée à ce dernier point de vue qu'au premier. On ne peut nier l'influence de la femme dans la famille; mais on se prend souvent pour elle d'une générosité mal entendue. On ne veut pas l'arracher à son intérieur; c'est une vie plus douce qui est rêvée pour elle, disent des républicains mêmes, plus sentimentalistes que raisonneurs. Mais on oublie qu'en attendant le régime salutaire qui doit lui permettre de se livrer tout entière à ses fonctions de mère, il faut, le plus souvent, qu'elle gagne son pain, quelquefois même celui de ses enfants. On ne songe pas qu'il y a d'ailleurs un âge où la femme n'est pas encore mère, et un autre où l'on peut dire qu'elle ne l'est plus, et où elle saurait, tout en se faisant une position indépendante, se rendre utile à la société en apportant des ressources nouvelles à l'industrie, aux arts, aux sciences.

Qu'elles soient l'œuvre de l'initiative individuelle ou celle des communes, de telles écoles sont indispensables dans toutes les grandes villes, et, jusqu'à ce que nous ayons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

obtenu gain de cause, nous ne cesserons d'en réclamer la fondation.

Qu'on y songe d'ailleurs, la femme ne pourra donner à ses enfants l'esprit d'indépendance que lorsqu'elle-même se sentira un être ayant une vie propre, une valeur réelle.

Garder dans ses écoles la plus stricte neutralité au point de vue religieux est le premier devoir de l'Etat. Son action doit être essentiellement négative : empêcher le mal de se produire, tel est son rôle. C'est à ce titre qu'il oblige l'ignorant à s'instruire. Or, instruire l'enfant, c'est l'habituer à dégager la vérité des faits qui se présentent à son observation. Donc, toute affirmation qui ne présente pas ce caractère étant une véritable atteinte à sa liberté, est dangereuse, et il doit être prémuni contre ce danger.

La gratuité est la garantie nécessaire de l'esprit d'égalité que l'enfant doit puiser à l'école.

C'est donc seulement quand elle sera laïque et gratuite que l'instruction pourra devenir obligatoire ; sans ces deux conditions, l'obligation étant un attentat au droit de l'enfant et de la famille, nous la repousserions énergiquement.

L'entente parfaite des professeurs et des parents aura, nous l'avons dit, les plus heureux effets sur l'esprit de l'enfant ; elle sera, pour le professeur, une aide puissante dans l'accomplissement de sa tâche. Mais, à un autre point de vue, parents et maîtres trouveront des avantages non moins appréciables dans ces rapports intimes, fréquents. Assez longtemps les premiers se sont déchargés sur les seconds de toute responsabilité : de même que, dans un autre ordre d'idées, ils se sont crus dégagés de tout souci des affaires générales après en avoir remis le soin à celui qu'ils investissaient de leur confiance. Assez longtemps les travailleurs de la pensée ont été tenus éloignés des autres travailleurs. Désormais ils veulent marcher ensemble, la main dans la main, sachant tout ce que peuvent gagner à ce contact les uns et les autres, tout ce que cette union peut leur donner de force pour la défense de leurs intérêts.

Le Syndicat des instituteurs, dont nous désirons vivement la prompte formation, assurera aux intéressés un avenir meilleur et leur permettra d'étendre de plus en plus leurs connaissances et de se tenir au courant des progrès de l'enseignement, soit par la fondation de bibliothèques, soit par l'organisation de conférences semblables à celles de la Belgique, soit par la fondation d'un organe dont l'indépendance et la durée seraient garanties par son origine même.

On a vu, par les chiffres que nous fournissent l'Amérique, la Belgique, que les instituteurs français sont à peu près le plus mal payés. Qu'en résulte-t-il pour l'enseignement? Que, sauf quelques exceptions, il est livré aux mains de médiocrités, les hommes d'élite désertant une carrière qui ne leur offre en perspective que la misère. Ici encore, il faut rappeler une injustice criante : si insuffisants que soient

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les appointements des instituteurs, ils sont encore de beaucoup supérieurs à ceux des institutrices. Pourquoi cette différence? Pourquoi, à égalité de temps et de valeur de travail, n'y a-t-il pas égalité de salaire? Parce que la femme qui veut pouvoir vivre de son travail n'a guère le choix de sa profession; qu'un plus grand nombre de carrières lui soient ouvertes, et elle pourra se montrer plus exigeante.

Une autre cause de désertion dans le camp de l'enseignement, c'est la basse dépendance dans laquelle est tenu l'instituteur. Tout être un peu soucieux de sa dignité ne saurait se résigner longtemps à abdiquer tout esprit d'initiative, à rejeter toute application nouvelle qui pourrait déplaire soit à l'autorité religieuse, soit à l'autorité civile; encore moins à étaler des sentiments qu'il n'éprouve point, à se soumettre à des pratiques qu'il réprouve.

Il nous reste un dernier désir à exprimer : C'est que l'enseignement privé soit entièrement libre, en raison même de ce que doit être l'école publique; car si l'Etat a le devoir de garantir la liberté de conscience, il n'a pas le droit d'aller jusque dans les familles, d'empêcher ces familles de se grouper pour faire donner à leurs enfants l'éducation qui leur convient. Nous voulons la liberté pour tous, par cela seul qu'elle est un droit, et que juste et utile sont les deux faces du vrai. Nous prétendons que les parents choisissent où et comme ils le veulent ceux auxquels ils désirent confier leurs enfants. Nous comprenons l'exigence de brevets, de concours, pour la direction des écoles publiques; nous ne l'admettons pas pour les autres. Très probablement il y aura un certain temps de tâtonnements, beaucoup moins long qu'on pourrait le croire cependant, car les nullités seront forcées de faire place aux intelligences qui se produiront, dont elles ne pourraient soutenir la concurrence, et qui seront, pour les écoles publiques, un sérieux stimulant.

En résumé, nous demandons :

1° L'instruction laïque, gratuite à tous les degrés, et obligatoire au degré primaire;

2° Des programmes comprenant l'ensemble des connaissances humaines, un ordre plus naturel dans la distribution des matières, l'introduction dans ces programmes des langues vivantes. Obligation pour tous les enfants de fournir, au moyen de sérieux examens organisés par l'Etat, la preuve qu'ils possèdent à un degré déterminé toutes ces connaissances;

3° Une participation réelle de la famille à la direction de l'enseignement;

4° La transformation de l'école primaire en école professionnelle, préparant sérieusement aux écoles spéciales;

5° Accès pour la femme à toutes les écoles spéciales ou supérieures;

6° Elévation du traitement des instituteurs. Egalité de salaire à égalité de travail entre instituteurs et institutrices;

7° Liberté absolue pour l'enseignement privé;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

8° Formation d'un syndicat des instituteurs se rattachant aux autres syndicats ouvriers.

Et maintenant, ces vœux, partagés par l'immense majorité des citoyens, recevront-ils une réalisation prochaine? Pouvons-nous espérer voir l'école publique telle que nous la désirons? Essayerons-nous, du moins, de faire l'application de nos principes dans des écoles à nous, à nos frais entretenues? Non, car près d'un siècle après le mouvement gigantesque de 89, nous ne pouvons nous réunir, discuter nos intérêts, nous associer, appuyés sur l'article 21, qui garantit le droit des écoles privées; nous ne pouvons échapper à l'article 23, qui, ne regardant que les écoles publiques, est, par une logique bizarre, appliqué aux écoles libres.

Nous attendrons donc de nos futurs législateurs ces réformes qui nous sont indispensables. A vous, pères, citoyens, qui seuls avez la parole aux heures de la lutte pacifique du bulletin, de leur faire connaître votre volonté, de rester avec eux en rapports constants, afin de vous assurer que cette volonté est comprise et respectée. Alors, la France reprendra dans le monde son rôle d'initiatrice; foyer des idées généreuses, elle redeviendra le centre rattachant tous les peuples, répandant les principes d'égalité, de solidarité.

Marie BONNEVIAL,
Déléguée de l'enseignement libre et laïque du Rhône.

Tanneurs, Corroyeurs, Maroquiniers, etc.

Beaucoup de pères de famille livrent, par nécessité, dès leurs plus tendres années, leurs enfants à l'industrie; ceux-ci grandissent dans l'ignorance, dans un milieu malsain, moralement et physiquement. Aujourd'hui, dans la fabrique et dans l'apprentissage, l'enfant n'apprend guère à devenir un ouvrier, un homme, un citoyen. Il faut qu'il fonctionne dix à onze heures par jour, pour ne devenir quelquefois qu'un simple spécialiste. Plus tard, quand ce dur noviciat est terminé, avant de s'instruire, il faut qu'il travaille toute la journée d'un labeur pénible, comme dans notre profession; le soir, l'énergie lui manque, car il est accablé, et il néglige nécessairement son instruction.

Édouard BARBEYRAC, Joseph COMTE,
Simon ACHARD.

Tulles et Tissus.

Par l'organisation de l'enseignement professionnel, au moyen de cours de dessin et de mécanique qui seraient très

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

utiles, et de la création d'une bibliothèque contenant des ouvrages traitant spécialement de notre industrie, ainsi que par l'établissement d'un petit atelier destiné aux essais de perfectionnement de nos métiers, elle élèverait le niveau de nos connaissances et aiderait puissamment au progrès industriel.

CORNIER, CARRÉ, L. OUDOT.

Tissus

L'ignorance publique est le fait du gouvernement.

Liberté, instruction obligatoire au premier degré au moins.

En ce qui concerne l'instruction primaire, qui doit être rendue obligatoire, le règlement d'administration publique fixerait le temps que l'enfant serait tenu de passer à l'école : et la présence de celui-ci serait constatée par les certificats de l'instituteur, certificats qui seraient présentés à l'inspecteur et annotés par lui.

. . . . . .

Tout d'abord, nous devons admettre en première ligne que ce qui empêche le mouvement social d'être aussi fructueux qu'il pourrait l'être, c'est l'ignorance dans laquelle la classe ouvrière a été tenue jusqu'à ce jour, surtout en matière d'ordre économique.

Cette ignorance est le fait des gouvernements monarchiques, lesquels croient que leurs forces seront en raison inverse du degré d'instruction accordé à leurs peuples et ont organisé cette instruction de telle manière que l'ouvrier, après une journée de pénible travail, et surtout en face des violences faites à son caractère ou à ses opinions, n'a plus la volonté ni le courage de s'instruire.

. . . . . .

. . . . . Dans un pays de suffrage universel, un citoyen ne doit rien ignorer de ce qui est son droit et de ce qui est son devoir; nous sommes cependant obligés d'avouer qu'il nous manque le libre exercice du droit de réunion et d'association, la liberté de la presse et des franchises municipales.

Ajoutons la liberté d'enseignement, sa gratuité à tous les degrés, et l'obligation au premier degré au moins.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

PARIS

—

Ouvriers du bronze

Voilà pourquoi nous voulons rechercher les moyens pratiques de conserver au travail la part qui lui revient légitimement dans la production, part qui tend à lui échapper toujours de plus en plus. Mais ces moyens, que pourtant on entrevoit, sont difficiles à saisir, car nous avons affaire à forte partie, nous sommes constamment entravés par la masse des improductifs qui a un intérêt contraire au nôtre. Le capital, qui nous étreint de sa main puissante, paralyse souvent nos efforts; les lois et les pouvoirs qui se succèdent, nous sont de plus en plus hostiles. Mais tous ces obstacles seraient vains et disparaîtraient au souffle bienfaisant de la justice sociale, si nous n'avions à lutter contre nos préjugés, contre la routine, la méfiance, l'excès de nos besoins et la crainte de la misère, toujours prête à frapper à notre porte. Nous avons surtout à lutter contre notre défaut d'instruction : c'est l'ignorance qui est la cause de nos plus grands malheurs. Nous devons sans cesse lutter pour vaincre notre ignorance, et le jour où nous connaîtrons nos droits, nous pourrons revendiquer notre part dans les affaires publiques et pourrons dire que, malgré le parti pris avec lequel on procède, en ne faisant pas participer les ouvriers à toutes ces questions qui ont un intérêt capital, on les rend dupes, et la loi est violée. Mais pourtant nous profitons de cette circonstance et déclarons que, puisque l'on nous trouve bons pour défendre la patrie et pour payer une rançon, dont bien certainement nous ne sommes pas auteurs, en un mot, nous croyons que le principe inscrit au frontispice de nos lois, si ce n'est pas un vain mot, doit nous faire partager la bonne et la mauvaise fortune du pays.

Notre devoir est de dire à chacun ce que nous pensons, et si les hommes ne sont que les esclaves dociles des lois qui les gouvernent, ce n'est pas eux qu'il faut changer, mais bien les institutions.

Et d'abord, comme nous l'avons déjà dit, nous ne pouvons arriver au progrès que par l'instruction, et encore faut-il que l'instruction soit mise en rapport direct avec les idées modernes, c'est-à-dire affranchir l'école de toutes les influences religieuses; car, de ce côté, il faut avouer que la France est en retard, et il serait à souhaiter que notre pays suivît l'exemple de l'Angleterre, qui, pour sauvegarder le principe de liberté, n'a pas voulu créer de ministère de l'instruction publique, et qui l'a remplacé par une loi qui a dé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

volu ces fonctions à des comités nommés par les mêmes électeurs qui choisissent les députés.

DIFFETOT, — GOBRON, — E. JACQUELINE, — MATIFAT-DUCLOS, — SAUVAGEOT.

Céramistes

La question d'apprentissage est aussi une des causes de décadence de la céramique. Un élève est placé à l'âge de douze ans dans un atelier, où il fait les courses et n'apprend que la partie manuelle et celle qui a rapport à la manipulation.

Le dessin, qui est la base des connaissances nécessaires à l'art industriel, n'est démontré dans aucun atelier, et presque toujours on exploite les enfants pendant quatre ou cinq ans, sans les rendre propres à exercer le métier auquel on les destinait. S'il plaît à l'élève de se rendre le soir à des écoles de dessin, plus qu'insuffisantes, il peut ajouter ce surcroît de fatigue à une journée péniblement remplie; mais il n'est guère encouragé dans cette voie. La Chambre syndicale ouvrière devrait étudier cette question et surveiller les études des jeunes enfants, qui sont placés souvent par des parents incompétents, manquant des éléments indispensables pour contrôler l'exécution des clauses d'apprentissage.

C'est par l'instruction que chacun de nous pourra concourir aux progrès de notre corporation; c'est pourquoi nous signalons nos riches collections céramiques restées intactes. Autrefois, lorsqu'un céramiste acquérait une réputation, il s'établissait à l'aide de ses petites économies, et imprimait assez généralement une direction intelligente à ceux qu'il occupait en qualité de patron. Aujourd'hui, les charges qui écrasent les travailleurs ne leur permettent plus l'émancipation; les ateliers de peinture céramique ne se fondent qu'à l'aide de grands capitaux et souvent par des industriels étrangers au métier. Le but n'est que l'exploitation industrielle; la direction artistique intelligente n'existe pas ou n'est que secondaire : et si vous supposez un élève dans ce milieu, vous vous rendrez compte de l'impossibilité où il se trouvera d'acquérir les connaissances indispensables à la pratique sérieuse de son art.

Ceux qui nous dirigent, en France, nous assurent que nous ne pouvons subir aucune infériorité. C'est en développant outre mesure notre orgueil, que les flatteurs s'emparent de notre confiance et nous précipitent aux abîmes. Nous nous sommes imposé de dire la vérité, quelque dure qu'elle puisse paraître, et à ceux qui nous ont nommé, nous dirons : Instruisez-vous pour vous émanciper.

MEYER.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Cordonniers.

Personne plus que le travailleur n'est à même d'apprécier la valeur ainsi que les bienfaits de l'instruction. Combien, dans le cours de leur existence, regrettent les quelques années qu'ils auraient du pouvoir consacrer, étant enfants, à s'instruire, si l'inexorable nécessité n'était venue y mettre empêchement!

Aujourd'hui plus que jamais, ce besoin se fait sentir dans la classe ouvrière.

L'instruction est indispensable pour leur faciliter les moyens de s'affranchir par la coopération, l'application de ce principe exigeant des connaissances qu'ils ne peuvent acquérir qu'avec son concours. Ils l'ont si bien compris qu'il y a peu de Sociétés ouvrières aujourd'hui qui ne visent à avoir une bibliothèque, afin d'élever le niveau intellectuel de leurs membres.

L'instruction, comme le travail, est par elle-même moralisatrice : elle développe le libre arbitre de l'homme et augmente par cela même la responsabilité de ses actes.

Rebelle à toute idée de progrès, l'ignorant, loin de rechercher les plaisirs qu'éprouve tout homme instruit dans la recherche du vrai, du beau et du bien, n'éprouve de contentement que dans la satisfaction de ses besoins matériels, ce qui le distingue à peine des êtres qui lui sont inférieurs. L'instruction polit, dégrossit l'homme, elle le rend essentiellement sociable; elle lui donne le sentiment du juste et fait prévaloir le droit sur la force; le désir d'opprimer ses semblables peut seul faire juger autrement.

L'homme sans instruction est comme le pilote sans boussole : il vit en dehors de l'humanité, ne pouvant se relier à elle ni dans le passé, ni même dans l'avenir. Nous croyons que l'homme dont la fonction sociale consiste à boire et à manger, est loin de répondre au but qu'il doit poursuivre et répond bien peu aux destinées qui l'attendent.

Que d'idées, que d'inventions verraient le jour si chacun était à même de leur donner une forme au moment où elles traversent l'esprit, faute de quoi elles sont perdues sans retour, disparaissant dans l'éternel oubli, privant ainsi la société entière des bénéfices que leur application était appelée à réaliser!

Avec l'instruction, nous verrons disparaître une des inégalités sociales les plus injustes, car elle ajoute à la somme de bonheur de chacun sans déposséder autrui; c'est en vertu de cette vérité que nous réclamons pour tous l'instruction laïque, gratuite et obligatoire.

RATEAU, SABLAYROLLES, CORNÉLYS.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ferblantiers

En somme, que faudrait-il à notre corporation en général pour l'élever?

Donner de l'instruction à tous et surtout aux apprentis qui sont les ouvriers de l'avenir;

Et cela, dans les formes suivantes :

1° L'instruction primaire;

2° L'instruction professionnelle;

3° Conférences faites par des hommes pratiques;

4° Fondation d'une bibliothèque où seraient recueillies e collationnées toutes les inventions et les manières de travailler usitées, qui serviraient de bases à ces conférences.

De l'instruction primaire gratuite. – Elle doit être donnée par les parents; mais nous ne la demandons pas obligatoire pour deux raisons : la première, c'est qu'il n'existe pas assez de places dans les écoles, puisque c'est en vain que, depuis six mois, il y en a qui attendent des places dans le XX^e^ arrondissement, par exemple; la deuxième, qui est la plus grave, c'est lorsqu'il nous sera prouvé qu'un homme chargé de famille peut subvenir entièrement aux besoins de son ménage, et ensuite, parce qu'en France l'on prend quelquefois des mesures pour réprimer des abus, mais jamais pour les prévenir.

Par l'instruction professionnelle, ou pourrait chasser cette ignorance corporative dont nous sommes infestés et qui fait que beaucoup d'entre nous n'ont aucune connaissance en mathématiques, ni dessin. Aussi, qu'arrive-t-il journellement? C'est que des conflits ont eu lieu entre les hommes pratiques et les ingénieurs-dessinateurs, et cela, parce qu'il y a trop d'écart entre l'homme de connaissances et l'autre.

Par les conférences faites par des hommes pratiques, initier les apprentis à la fabrication des neuf spécialités similaires qui composent notre corporation, puisque chacun est appelé à changer de spécialité, en avoir au moins les premiers principes et faire que l'on sache l'abécédaire du métier, qui consiste à connaître la fabrication de la matière première que tant de nous, ouvriers mêmes, ignorent.

Et maintenant, cette instruction doit être rendue obligatoire pour quiconque occupe des apprentis. Car les patrons, eux, n'étant pas obligés d'en avoir et en tirant profit, il est juste qu'à côté de ce droit il leur soit imposé le devoir de les instruire.

LABÈZE, ROUSSEL, PICOURY.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Fumistes-briquetiers.

En acceptant cette mission, j'ai entrepris une lourde tâche, car ce travail devrait être fait par un homme d'une expérience achevée, c'est-à-dire ayant reçu une éducation spéciale suffisante pour lui permettre de soutenir la pratique par la théorie professionnelle.

Mon éducation personnelle est si imparfaite, que je n'oserais pas me permettre d'écrire un mot si je n'avais le sentiment que plusieurs de mes collègues ont été choisis par leurs confrères, surtout comme praticiens. Cette pensée me met à mon aise pour dire ce que j'ai vu et apprécié. Mais je sens le besoin de dire bien haut : Pourquoi n'avons-nous pas de nombreuses écoles professionnelles? Réclamons-les sans cesse, puisque chaque jour en fait sentir davantage l'importance, laquelle augmente en proportion du développement constant de l'industrie.

FANNIÈRE.

Imprimeurs en taille-douce.

L'instruction professionnelle est évidemment une chose de première nécessité et le besoin s'en fait impérieusement sentir, car, dans une foule de professions, l'on voit beaucoup d'ouvriers qui ne sont que des spécialistes plus ou moins habiles, qui cependant ont donné, comme la majorité, trois ou quatre années pour apprendre un métier et qui, malgré cela, se trouvent souvent dans la dure nécessité de quitter leur métier pour prendre une place d'homme de peine. Ceci découle fatalement de la concurrence effrénée que se font les industriels et dont les conséquences retombent sur l'ouvrier.

Nous pensons que, pour parer à ces inconvénients fâcheux, il faudrait d'abord qu'à l'enseignement primaire fût joint un enseignement professionnel préparatoire, de façon à ce que les aptitudes réelles des enfants pussent se manifester, et qu'ils fussent à même de pouvoir choisir le métier qui leur conviendrait le mieux. Quant au rôle que pourraient remplir les Chambres syndicales, il est bien simple, à notre avis.

Si toutes les professions étaient constituées en Chambres syndicales et que l'entente avec les patrons fût générale, lorsque les parents d'un enfant, après avoir reconnu ses aptitudes pour tel ou tel métier, par suite de l'enseignement préparatoire qu'il aurait reçu, voudraient le placer dans telle ou telle industrie, ils s'adresseraient tout naturellement à la Chambre syndicale de cette industrie, afin d'avoir les renseignements nécessaires pour le placer dans de bonnes conditions, et, dans ce cas alors, la Chambre syndicale se chargerait de régler le contrat d'apprentissage et d'en surveiller l'exécution. Il est bien évident que si un état de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

choses semblable existait, tous les parents se trouveraient désormais à l'abri de bien des ennuis pour placer leurs enfants, et ce serait là une grande amélioration apportée dans l'industrie en général.

Mais là ne doit pas se borner l'enseignement professionnel. Nous voudrions qu'il existât des cours professionnels ouvriers théoriques et pratiques, et non-seulement on devrait enseigner aux jeunes gens ce qui s'est fait jusqu'à ce jour, mais encore leur apprendre à connaître la nature et la valeur des produits qu'ils sont appelés à employer continuellement, étudier les améliorations à apporter à la fabrication de ces produits et la manière la plus avantageuse de s'en servir; en un mot, développer l'intelligence de l'ouvrier en le rendant plus habile et, par conséquent, plus apte à gagner sa vie.

G. SILVESTRE, P. GRÉVIN.

Imprimeurs typographes.

Maintenant, confrères, je crois que je serai votre interprète en formulant les vœux suivants:

1° Instruction gratuite et obligatoire;

2° Rapprochement des patrons et des ouvriers par les Chambres syndicales des différentes corporations, afin d'arriver à une entente rationnelle pour les prix de main-d'œuvre et la durée de la journée de travail;

3° Droit à une part relative de bénéfice, après le travail accompli;

4° Fondation d'écoles professionnelles avec des professeurs praticiens appartenant à la corporation;

5° Associations entre patrons et ouvriers, comme moyen pour arriver à l'Association générale de chaque industrie.

Résumé des vœux de la corporation. — C'est par l'instruction que l'intelligence est développée.

L'intelligence sans développement n'existe pour ainsi dire pas.

C'est par le développement de l'intelligence que l'ouvrier apprend à connaître ses droits, et surtout (ce qui n'est pas moins important, et que jusqu'ici l'on ne s'est pas appliqué à connaître), ses devoirs; c'est par là aussi qu'il doit arriver à une émancipation complète, qui peut seule le conduire à ce bien-être moral et matériel (l'un allant rarement sans l'autre) auquel il aspire et auquel il a droit.

Le patron qui, grâce à son capital, n'a rien à envier de tout cela, n'est pas moins intéressé que l'ouvrier à voir l'instruction répandue à profusion.

Le travailleur instruit et intelligent s'applique généralement plus à apporter des perfectionnements dans la profession qu'il exerce. Ces perfectionnements profitent toujours

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

au patron, car ils portent invariablement sur la quantité de production et sur le fini du travail.

Ajoutons à cela que, pour le patron, il est toujours plus facile de s'entendre avec un ouvrier dont l'intelligence est développée qu'avec l'homme qui comprend difficilement les raisons qui peuvent lui être données.

Mais pour que l'ouvrier père de famille puisse donner à ses enfants l'instruction necessaire au développement de leur intelligence, *il faut qu'elle soit gratuite;* pour que les indifférents et les routiniers qui adoptent cette maxime: « J'ai bien vécu sans instruction, mes enfants s'en passeront bien comme moi, » pour que ceux-là, dis-je, envoient leurs enfants à l'école, il faut qu'ils y soient obligés. Donc, demandons *l'instruction gratuite et obligatoire.*

Fondation d'écoles professionnelles. — La création d'écoles professionnelles est nécessaire surtout au point de vue de l'art typographique; l'élève y puiserait des connaissances beaucoup plus étendues que dans n'importe quelle autre maison où il apprend seulement à produire beaucoup, où il n'acquiert généralement pas le goût du beau, du fini, de l'art enfin! Ces écoles pourraient même devenir des musées artistiques de la typographie.

L. DURAND.

Instituteurs.

Science est puissance.
(BACON.)

Ce qui rend le travail productif, c'est la connaissance des lois naturelles. L'homme sauvage, avec des sens très aiguisés et un corps endurci à tous les genres de fatigue, vit misérablement et meurt souvent de denûment; les forces de la nature l'accablent et le tuent : il les ignore. L'homme civilisé en fait ses serviteurs.

(EMILE DE LAVELEYE, *Instruction du peuple.*)

Le suffrage universel sans l'instruction universelle conduit à l'anarchie et, par suite, au despotisme.

(*Idem.*)

L'instruction publique est la première des réformes sociales qui se doivent organiser; elle est la seule radicale et la seule qui se puisse opérer sans apporter de perturbation violente dans l'ordre établi.

L'instruction du peuple est la première et, peut-être, la seule question sociale: en tous cas, elle doit être la première de toutes celles qui peuvent intéresser les honnêtes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

gens; car, à l'exception des gouvernants qui s'arrogent le droit odieux de maintenir dans l'ignorance le plus grand nombre possible de ceux qu'ils considèrent comme leurs sujets, tout homme sensé reconnaîtra que chaque individu, homme ou femme, doit recevoir une éducation et une instruction primaire suffisantes, développant ses sentiments, lui permettant de se servir de son intelligence, de profiter des facultés que la nature lui a réparties; et, en les cultivant, de se mettre à même de concourir à l'œuvre commune et d'y apporter le fruit de son travail et de sa pensée.

Pour que cela soit, il faut que l'éducation et l'instruction soient accessibles à tous sans exception;

Donc elles doivent être gratuites.

Il faut, de plus, que personne n'en soit privé par une volonté coupable ou un intérêt mal entendu;

Donc elles doivent être *obligatoires*.

En plus, il est important que cette éducation et cette instruction ne froissent aucun sentiment, et respectent la religion et la pensée de chacun, leur but n'étant que la recherche et la propagation de la vérité.

Donc elles doivent être essentiellement *laïques*.

Pour la société et pour l'individu, le droit de vivre étant indiscutable, le droit à l'éducation arrive immédiatement après, puisque la faim et l'ignorance de quelques-uns peuvent apporter les troubles les plus épouvantables et les révolutions les plus insensées. Comment arriver à conjurer ces malheurs, si ce n'est par le respect des principes que nous venons d'énoncer, la recherche et la pratique des moyens qui peuvent y conduire; moyens qui sont d'ailleurs énoncés dans les principes eux-mêmes?

Education obligatoire, gratuite et laïque.

L'éducation étant la résultante de l'instruction générale, c'est de l'instruction seule que nous parlerons ici.

L'instruction, pour être gratuite, doit être forcément sous la sauvegarde de tous, puisque c'est l'impôt qui doit en faire les frais; aussi la loi doit-elle veiller à ce que ces frais soient régulièrement assurés.

Donc l'Etat doit s'en occuper.

Les économistes forcenés, promoteurs de la fameuse maxime: *Laissez faire, laissez passer*, disent que ces obligations et cette intervention de l'Etat sont nuisibles et attentatoires à la liberté. Les religieux à outrance, surtout les catholiques, disent la même chose, parce que, selon eux, il n'y a de salut pour la société que dans la soumission complète à l'Eglise. L'argument des économistes est contraire à la vérité; quant à celui des catholiques, partout où ils ont eu la suprématie, à Rome, en Espagne, en Portugal, en France, etc., ils ont naturellement tendu à l'absorption complète de l'instruction et à la suppression de l'école primaire. Que peuvent devenir alors ceux qui sont réfractaires à leur Eglise?

Ainsi, les économistes à outrance, en n'obligeant pas tout

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

le monde à l'instruction, et les religieux à outrance en supprimant l'école, arrivent à ce fatal résultat : de priver le peuple de l'instruction et de l'éducation morale, préventive de tout mal, en ne laissant alors contre lui que les moyens de punition, c'est-à-dire les amendes, les châtiments corporels, la prison et l'échafaud.

Les fausses maximes des économistes font, de plus, naître et se propager cette aberration coupable : des pères se prétendant maîtres absolus de leurs enfants, et assez dénaturés et stupides pour croire que, n'ayant pas reçu d'instruction, leurs enfants n'en doivent pas avoir davantage.

Tant qu'il y aura des hommes, se disant politiques et même religieux, assez égoïstes pour croire qu'ils ont intérêt à prolonger l'ignorance, afin de mieux cacher les abus dont ils vivent, et de fournir les victimes nécessaires à leurs plaisirs, ce ne sera que la chose publique, c'est-à-dire l'État, s'appuyant sur l'initiative privée, et l'encourageant en même temps, qui pourra rompre le cercle vicieux qui nous étouffe.

Voyons rapidement ce qu'a fait l'Eglise pour l'instruction du peuple.

En France, vers le milieu du moyen âge, Charlemagne, promoteur d'une renaissance, avait ouvert des écoles; elles tombèrent au temps de la féodalité, et, pendant mille ans, l'Eglise, qui avait accaparé l'instruction, fit bien peu d'efforts pour éduquer les paysans (ces animaux grattant la terre dont parle La Bruyère), lesquels, selon l'Eglise d'alors, devaient rester dans une salutaire ignorance. Cette fatale croyance fit que, jusqu'à la fin de la Restauration, l'ignorance était si générale que, comme le dit M. Jules Simon, dans son livre de l'*Ecole*, un ouvrier, un paysan, un soldat même, sachant lire, écrire et compter, était presque une exception.

En Italie, dans le royaume de Naples surtout, l'enseignement, que les prêtres seuls avaient le droit de diriger, présentait les résultats suivants : un homme sur dix sachant lire et écrire, et chez les femmes, à peine deux sur cent sachant lire seulement, et comment?

En Portugal, il en était de même. Aussi, en 1772, le ministre Pombal, effrayé de l'ignorance profonde du peuple, fit ouvrir quatre cents écoles, projeta d'en fonder une dans chaque commune; et, pour subvenir aux frais nécessaires, établit un impôt spécial sur le vin et les eaux-de-vie, voulant guérir le mal pour ainsi dire par lui-même. Cet impôt, nommé subside littéraire, demeura; mais les écoles ne furent pas fondées, et une grande partie de celles qu'avait établies le marquis de Pombal disparurent presque en même temps que lui, si bien qu'après les guerres de l'Empire, en 1810, on comptait trois élèves allant à l'école sur mille habitants.

Partout où l'Eglise catholique a été maîtresse de l'instruction, elle n'a rien fait ou presque rien; et partout

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

où elle ne l'est plus, elle empêche de faire mieux qu'elle, la lecture étant souvent une hérésie à ses yeux.

Chez les protestants, bien que la lecture de la Bible soit pour ainsi dire forcée, la propagande privée est très active et très riche; en Angleterre surtout, où la liberté individuelle est si grande, des associations religieuses et laïques se sont formées dans ce but, mais n'ont pu réussir à améliorer l'état général de la population, si bien que tous les partis reconnurent que l'intervention de l'Etat était indispensable. Depuis 1833, il en est ainsi, l'Etat fournit des subsides de plus en plus abondants.

Mais comme la loi ne porte pas l'obligation, malgré la gratuité de l'instruction, l'ignorance est restée à peu près la même.

Ainsi, nous voyons, par l'exemple du Portugal, qu'il n'est pas suffisant que l'Etat se charge seul des frais et de la réglementation de l'enseignement; nous voyons encore que la richesse et le bon vouloir des Sociétés anglaises ont été inefficaces en ce cas, même appuyées par la loi; mais ce que nous voyons surtout, c'est qu'il est impossible que l'Eglise soit maîtresse absolue de l'enseignement, sous peine, pour les populations, de dégradation et de servitude.

Ce qu'il faut, c'est que l'Etat, c'est-à-dire la volonté publique, intervienne par l'impôt dans les dépenses, parce qu'il est de toute justice que les communes riches viennent au secours des communes pauvres; il faut qu'il laisse aux administrations locales une large part dans l'entretien et la direction de leurs écoles, sous peine de les rendre indifférentes aux succès de l'instruction populaire; comme en Amérique, il ne doit se réserver que l'inspection; son rôle est de veiller à ce que la loi soit appliquée, d'encourager tous à bien faire par l'émulation collective; il faut, en un mot, faire concourir au même but les pouvoirs locaux et le pouvoir central.

Une bonne loi sur l'instruction publique aidera, sans nul doute, efficacement à la marche progressive de la civilisation; c'est donc l'acte politique le plus important à accomplir, car le temps de la politique au profit du prince est passé; aujourd'hui, la seule politique avouable est celle qui se fait au profit de tous.

Répandre partout l'instruction primaire est notre premier devoir, et la gratuité assure à tous le droit d'en profiter. Il faut donc que tout le monde se pénètre bien de cette vérité que : Les nations ignorantes sont des mineures.

Ce n'est pas assez, nous l'avons vu que les communes et l'Etat fondent des écoles; il faut encore que la loi oblige les parents à y envoyer leurs enfants; sans cela la mauvaise volonté et l'apathie ignorantes, la mauvaise foi des exploiteurs aidant, rendront stériles tous les efforts. Tous les bons esprits, les hommes les plus éclairés et les plus compétents, sont d'accord sur ce point. Sans même remonter à l'époque de la Révolution, nous voyons Victor Cousin, ministre de l'instruction publique, réclamer l'adoption immédiate d'une

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mesure qui ne permettrait à personne de laisser les enfants dans une ignorance absolue : « Tel est le cas. dit-il, du père de famille qui ne donne pas à l'esprit de ses enfants cette culture élémentaire, sans laquelle ils ne peuvent devenir des êtres intelligents et moraux. En agissant ainsi, le père manque à l'accomplissement d'un devoir naturel; il nuit à la société en introduisant dans son sein des hommes ignorants prédisposés à l'erreur et à l'immoralité. »

Les parents doivent non-seulement nourrir, mais instruire leurs enfants; l'esprit ayant, tout autant que le corps, le besoin impérieux des aliments qui lui sont propres.

L'économiste anglais, N. W. Senior, a résumé en une série de propositions les vrais principes à l'égard du droit à l'instruction; voici comme il les formule :

1° Le but de la société est de protéger le droit des individus;

2° Les enfants ont le même droit à la protection sociale que les adultes;

3° L'instruction est aussi nécessaire à l'enfant que la nourriture;

4° Les parents sont aussi rigoureusement tenus d'instruire leurs enfants que de les nourrir;

5° Donc, la société doit veiller à ce que les enfants soient instruits non moins que nourris... (*Suggestions on popular education*) (1).

MM. J.-J. Hauz, professeur à l'Université de Gand, dit, paragraphe 262 de son ouvrage : Obligations des parents à l'égard des enfants : « La première est de nourrir les enfants, la seconde est de donner l'éducation aux enfants, c'est-à dire de cultiver et développer les forces et les facultés tant du corps que de l'intelligence, afin qu'ils puissent vivre et agir comme des êtres doués de raison et de liberté. »

Or, si les enfants ont le droit naturel d'exiger l'instruction, il en résulte que l'Etat, qui est le protecteur des droits des mineurs, doit forcer les pères dénaturés à remplir leurs obligations.

Le docteur Stubenrauch, au congrès international de Francfort, en 1857, établit le principe suivant, qui fut voté à l'unanimité :

« L'intérêt des enfants n'est pas seul ici en jeu, il y a aussi l'intérêt de la société, qui exige que l'on tarisse autant que possible la source des vices, de la misère et des crimes. Or, cette source est avant tout l'ignorance et le défaut d'éducation. On récolte ce que l'on sème, et si, sous prétexte d'autorité paternelle, on tolère l'espèce d'homicide moral dont les parents se rendent coupables envers leurs enfants et

(1) N W. Senior, disciple de Malthus et de Ricardo, rapporteur de la loi des pauvres en 1834. — Comment un homme peut-il faire accorder dans son esprit l'abominable proposition malthusienne : « Que ceux qui ne trouvent pas leur place ici-bas doivent mourir; » avec l'esprit d'humanité et de justice qui ressort si vivement des propositions citées ci-dessus?

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

responsables envers la société, on doit se résigner à tout jamais à voir grandir le nombre des pauvres, des vagabonds et des criminels. »

En France, l'article 203 du Code civil porte : « Les époux contractent ensemble, par le fait seul du mariage, l'obligation de nourrir, entretenir et *élever* leurs enfants. » Et certainement le mot élever ne peut signifier qu'instruire : l'article 385 en prouve l'évidence; puisqu'il impose au père ou à la mère survivant de donner aux mineurs « une éducation en rapport avec leur fortune. » Il suffirait donc d'ajouter, dans le même esprit, une sanction de pénalité générale à l'article 203, pour rendre l'enseignement obligatoire dans la pratique.

M. E. de Laveleye, que nous résumons ici, dit à ce sujet :

« L'Etat impose au jeune homme de quitter son foyer, son travail, de perdre dans les casernes ses plus belles années, de faire le sacrifice de son sang et même de sa vie; il lui enseigne le maniement des armes et le punit très sévèrement, s'il s'y refuse. Et, sous le faux prétexte de liberté individuelle, il ne pourrait pas obliger l'enfant à s'instruire et à devenir un citoyen utile à soi et aux autres! »

Le père est libre de donner lui-même l'éducation à ses enfants, soit dans sa famille, soit dans quelque établissement qu'il voudra; mais liberté d'enseignement ne peut jamais signifier l'imposition de l'ignorance. Même sous le prétexte du besoin, le père n'a pas le droit d'exploiter les forces naissantes de ses enfants. Ainsi, la loi a toujours raison d'imposer l'obligation scolaire.

Voici ce que dit sur ce sujet si important V. Cousin :

« Une loi qui oblige les parents, les tuteurs, les maîtres d'atelier ou de fabrique, à justifier, sous des peines correctionnelles plus ou moins fortes, que les enfants confiés à leurs soins reçoivent les bienfaits de l'instruction publique ou privée, par ce principe que la portion d'instruction nécessaire à la connaissance ou à la pratique de nos devoirs est elle-même le premier de tous les devoirs et constitue une obligation sociale aussi étroite que celle du service militaire, selon moi, une pareille loi, légitime en elle-même, est absolument indispensable, et je ne connais pas un seul pays où cette loi manque et où l'instruction populaire soit florissante. »

M. Henry Barnard, surintendant de l'instruction publique aux Etats-Unis, dit : « Je ne connais qu'un moyen de désarmer la sauvagerie native de cette future armée d'électeurs dont l'ignorance peut menacer notre organisation sociale et politique, c'est de faire une loi générale qui oblige tous les enfants à fréquenter l'école, et qui leur assure a tous une bonne éducation morale. »

En Europe, les seuls pays qui aient réussi à faire pénétrer l'instruction dans toutes les classes sont ceux qui ont rendu l'enseignement obligatoire. Qu'on mette en regard l'Angleterre et la Suède, la France et l'Allemagne, la Belgique et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la Suisse : partout on constate les mêmes résultats. D'un côté, malgré de sérieux efforts et de grandes dépenses, l'ignorance ne se dissipe pas; de l'autre, au contraire, l'instruction est généralement répandue. Instruire ses enfants est si naturel, qu'il suffit partout de rappeler ce devoir aux parents, de les y obliger une première fois, et ils s'en acquittent bientôt avec satisfaction et orgueil. Voilà ce que prouve l'exemple de la Suisse, de la Suède, de la Norvége, de l'Allemagne, du Canada, des Etats-Unis, qui ont déjà inséré cette obligation dans leur code, en attendant les autres qui la réclament. Un étrange argument donné aux Etats-Unis pour le retard de la promulgation de cette loi est celui-ci : c'est qu'elle est inutile. Si l'enseignement obligatoire n'était pas un droit naturel et absolu, il serait un bienfait; il n'est donc pas besoin de le décréter.

En Angleterre, la dernière loi scolaire de 1870 autorise les comités scolaires à établir l'enseignement obligatoire. Londres et plusieurs grandes villes l'ont fait, ainsi que la Nouvelle-Zélande et l'île Maurice, malgré les efforts du clergé pour s'y opposer.

En France, la loi du 29 frimaire an II renfermait les dispositions suivantes :

« Les pères et mères, tuteurs ou curateurs, sont tenus d'envoyer leurs enfants ou pupilles aux écoles de première instruction.

« Les pères et mères, tuteurs ou curateurs qui auront négligé de faire inscrire leurs enfants ou pupilles, seront punis pour la première fois d'une amende égale au quart de leurs contributions, et, pour la deuxième, suspendus de leurs droits civiques pendant dix ans.

« Ceux des jeunes gens qui, à l'âge de vingt ans accomplis, n'auront pas une science, un art ou un métier utile à la société, seront privés pendant dix ans des droits de citoyen. La même peine aura lieu contre les pères, tuteurs ou curateurs convaincus d'avoir contribué à cette infraction. »

En Prusse, une pénalité est établie et complète, à ce sujet, de même que dans tout le reste de l'Allemagne. Le titre IV de la loi prussienne de 1819 se termine ainsi :

« Les peines sont prononcées par le comité de surveillance, la police est chargée de leur exécution.

« Si toutes ces punitions sont insuffisantes envers les parents, on donne aux enfants un tuteur particulier pour veiller à leur éducation. »

En Suisse et dans les pays scandinaves, les dispositions sont à peu près les mêmes.

Nous avons cité plus haut la réclamation de V. Cousin au commencement du règne de Louis-Philippe. A la même époque, M. de Girardin se joignait à cette juste réclamation en proposant même des pénalités applicables en cette occasion. (*De l'Instruction publique en France*; 3e édition, p. 38.)

En 1848, M. Carnot, ministre de l'instruction publique, propose un projet de loi inspiré de la législation allemande; et, entre autres pénalités, il demande « qu'on donne aux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

conscrits ne sachant ni lire ni écrire les premiers numéros dans le tirage du recrutement. »

La nouvelle loi russe, qui rend le service militaire obligatoire pour tous, retient au service tous les soldats illettrés, jusqu'à ce qu'ils aient appris à lire et à écrire.

La réaction de 1849 empêcha l'exécution de la loi Carnot, et prépara l'adoption de la loi Falloux, qui est encore seule en vigueur, malgré son insuffisance, ou pour mieux dire son antagonisme contre l'esprit nouveau. Tout le bon vouloir du ministre, M. Duruy, ne put rien contre cette fatale loi — qui, ne séparant pas la morale de la religion, entraîne forcément à l'absorption de l'Ecole par l'Eglise. — Il réclamait l'obligation de l'instruction, et n'a pu l'obtenir.

Le projet de loi sur l'instruction, présenté par le ministre M. Jules Simon et non encore discuté, réclame également cette obligation. Il en est de même de M. Charles Robert, dans son livre *De l'Instruction obligatoire ;* de M. Eugène Rendu, *Obligation légale de l'instruction;* du général Morin, directeur du Conservatoire des Arts et Métiers, dans son livre intitulé : *Instruction primaire ;* de M. Georges Lafargue, *Education primaire obligatoire*, etc. Toutes ces citations, que je trouve en grande partie dans *l'Instruction du peuple*, de M. Emile de Laveleye, prouvent surabondamment l'utilité et même l'indispensabilité de cette mesure, appuyée qu'elle est par le témoignage et l'affirmation des hommes les plus éclairés et les plus compétents.

Mais décréter cette obligation et les pénalités qui la rendront sérieuse, n'est pas suffisant ; on l'a fait en Italie et en Espagne, et cela n'a presque rien produit. Ce qu'il faut, c'est que tout bon citoyen soit pénétré de ce devoir social ; que, comme dans bien des pays, il se dévoue et de sa bourse et de sa personne : hors cela, pas de salut, l'ignorance et ses filles, la misère et la brutalité, continueront à nous envahir, et finiront par nous dévorer.

Il est indiscutable que la morale est universelle ; que toujours à la hauteur de toute civilisation, elle se perfectionne sans cesse, précédant tous les dogmes révélés et leur survivant. Il est donc insensé de vouloir assimiler la morale à la religion.

S'il en est ainsi, et nous avouons hautement que c'est notre inébranlable foi, l'école où tous les enfants admis sans distinction de culte, et où l'on enseigne la morale universelle en dehors de tout dogme particulier, est, comme le dit l'historien des Etats-Unis M. Bancroft, l'une des plus importantes conquêtes de notre époque.

La morale universelle, se basant sur l'amour de l'humanité, de la justice, de la beauté et de l'ordre immuable de la nature, doit être la règle souveraine de toute éducation et de toute instruction, et le premier devoir de tout Etat doit être de soustraire l'enseignement du peuple, c'est-à-dire l'enseignement obligatoire pour tous, à toute influence, quelle qu'elle soit, directe ou indirecte, d'un clergé quelconque.

En 1848, Edgard Quinet proposait de revenir aux tra-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ditions de la première Révolution, et d'adopter un système qui donnait de si bons résultats en Hollande et aux Etats-Unis.

L'ignorance de la plupart de nos représentants était telle sur ce point. que sa proposition ne trouva qu'un faible appui dans l'Assemblée, ce qui prépara à l'adoption de la fatale loi Falloux, qui nous régit encore.

Cette loi, qui s'appuie sur une base fausse : le nombre, excite sans cesse l'animosité croissante entre le clergé orthodoxe et la pensée libre, et même entre les différentes religions, qui sont loin d'être considérées, en France, de la même façon que la religion soi-disant prépondérante; parce qu'on ne veut pas reconnaître que cette soi-disant prépondérance n'est qu'apparente, et tient seulemeut à ce que les statistiques officielles comptent comme catholiques tous ceux qui ont été baptisés, malgré les réclamations du très grand nombre, qui protestent contre cette qualification, qu'ils répudient absolument.

C'est en s'appuyant sur la base si légitime du respect de la liberté de chacun, que partout où il existe plusieurs sectes, comme en Hollande, en Angleterre et surtout en Amérique, on a établi avec fruit des écoles mixtes; c'est, en fait, la séparation de l'Eglise et de l'Ecole. De là à la séparation complète de l'Eglise et de l'Etat, il n'y a qu'un pas; mais c'est là qu'il faut arriver, car c'est justice.

De quel droit un clergé impose-t-il son instruction à ceux qui la répudient, et fait-il contribuer à son entretien les citoyens professant des croyances qui lui sont absolument contraires?

Ce n'est que dans les pays catholiques où le clergé reçoit son mot d'ordre de Rome et y obéit aveuglément, que cela arrive, bien que ce soit évidemment contre l'intérêt des habitants du pays qui le paye.

Donc, il est essentiel que l'Eglise soit séparée de l'Etat et de l'Ecole, parce que, comme le disait le professeur Fischer à l'Assemblée nationale de Francfort: « La religion étant devenue ce qu'on appelle l'Eglise, et l'Eglise se subdivisant elle-même en plusieurs Eglises, l'Etat, par le fait, est resté le seul représentant de la vraie religion, puisque seul il veut également le bien de tous ceux qui le composent lui-même. »

Ainsi, par respect pour les divers cultes et la liberté de toutes les consciences, il faut que l'enseignement primaire soit purement laïque. Il est évident que l'avenir dépend de cet enseignement primaire, libre de toute influence de secte, ne s'occupant qu'à fortifier et à élever la pensée humaine dans l'amour de la vérité et de la justice, laissant à la famille et à Eglise de son choix le droit et la faculté de l'enseignement religieux. Ainsi :

Au nom du Droit à l'existence : Education gratuite;

Au nom de la Justice : Instruction obligatoire;

Au nom de la Liberté de conscience : Ecole complétement laïque.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ceci dit, il faut trouver le moyen de faire pénétrer les bienfaits de l'instruction chez tout le monde; les Américains vont, sur ce point, nous servir d'exemple.

Nous avons signalé, dans notre Rapport, l'énorme différence qu'il y avait aux Etats-Unis entre le nombre des instituteurs et celui des institutrices; pour ne rappeler que le chiffre le plus éloquent, nous trouvons que, dans le Massachussetts, dont la capitale Boston a mérité le titre d'Athènes américaine, il y a eu en été, en 1861, 472 instituteurs pour 4,865 institutrices, et, en hiver, 1,508 instituteurs pour 3,886 institutrices. Disons, en passant que le salaire des instituteurs à la campagne est de 250 francs par mois, tandis que celui des institutrices n'est que de 115, moins de la moitié. Pourquoi cette injuste disproportion, puisque le service est le même, et plutôt mieux rempli par l'institutrice, de l'avis de tout le monde?

M. de Tocqueville donne pour raison de cette différence en faveur de la meilleure instruction par l'institutrice, que presque toutes les femmes qui font des études supérieures s'y distinguent.

« Si l'on me demandait, dit-il encore, à quoi je pense qu'il faille attribuer principalement la prospérité singulière et la force croissante du peuple américain, je répondrais que c'est à la supériorité de ses femmes. »

M. E. de Laveleye dit, page 384 de l'*Instruction du peuple* (livre qui devrait être entre les mains de tout le monde):

« On ne peut se figurer tout ce qui se fait aux Etats-Unis pour fortifier l'instruction des jeunes filles. Il faudrait un livre pour décrire les établissements fondés dans ce dessein durant ces dernières années. »

Et, entre autres, il cite, à ce sujet, l'Université de filles, fondée par M. Wassar, à Poughkespie, au prix de 2 millions de francs, et dont voici le programme qui, malgré son premier titre, ressemble peu à celui de nos écoles de filles:

1° Religion et morale; 2° psychologie, esthétique; 3° histoire et économie politique; 4° langues et littératures; 5° sciences naturelles; 6° sciences physiques; 7° sciences mathématiques; 8° art d'enseigner la philosophie de l'éducation; 9° beaux-arts, peinture, sculpture, musique, architecture, dessin et ornementation des jardins.

Instruisons en France les femmes comme on les instruit en Amérique, et nous aurons des citoyens imbus dès l'enfance du sentiment de leurs devoirs et de la connaissance de leurs droits.

Un autre point de l'instruction publique commence à fixer l'attention de tous les penseurs, qui s'intéressent véritablement à l'amélioration générale du peuple, c'est le développement donné, à l'étranger surtout, à l'enseignement professionnel.

En France, à l'exception de quelques rares écoles, appartenant entièrement à l'initiative privée, — nos écoles techniques d'arts et métiers non comprises, bien que pouvant servir de modèle à tous les pays, mais n'étant pas ce qu'on

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

doit entendre par ce mot école professionnelle, — nous n'en avons qu' ne seule, due à l'initiative de M. Gréard, l'inspecteur général, directeur de l'instruction publique de la ville de Paris.

Le Rapport qui précède fait ressortir les quelques écoles de ce genre vraiment méritantes; le nombre en est extrêmement limité en France, mais il faut que ce mouvement s'accentue; il faut que notre éducation publique se complète par la connaissance pratique des manipulations élémentaires du sol par le jardinage, des matériaux de construction, comme bois, pierre, emploi du plâtre et du ciment, la manipulation du fer surtout par le marteau et la lime, des matières textiles, de façon qu'au besoin chacun puisse semer et récolter de quoi se nourrir et se vêtir, se faire une clôture, un meuble, raccommoder ses ustensiles et ses outils, etc.

Cette instruction primaire professionnelle serait la source permanente procurant des sujets bien préparés aux écoles techniques des métiers, des sciences et des beaux-arts. Elle doit subvenir à la subsistance de l'homme, comme sa compagne l'instruction pédagogique doit élever son intelligence, développer a pensée et affermir sa raison. En Allemagne, en Angleterre, en Hollande, aux Etats-Unis, etc., ces écoles professionnelles se multiplient, et cette multiplication est l'indice le plus certain de la prépondérance que doit prendre très prochainement le travail productif. La France ne peut pas rester en arrière sur ce point important; elle, qui est le porte-flambeau du monde, doit avoir à cœur de conserver la place que ses enfants lui ont conquise par leurs efforts constants, et trop souvent, hélas! par le martyre.

Toutes ces aspirations, tous ces besoins, tous ces essais, toutes ces révolutions successives qui nous déchirent périodiquement, ne sont-ils pas les indices les plus certains de la nécessité de changements profonds dans la loi et même dans la forme sociale? Aveugle qui ne voit pas que l'ère de la monarchie est finie, et que l'ère de la démocratie commence! Tout le monde se ressent de cette inévitable et magnifique évolution; mais rien n'empêche sa marche assurée vers l'amélioration universelle, fructueuse pour tous, même pour ceux qui semblent le plus sacrifiés par ce radical changement.

Ne nous le dissimulons pas, l'avènement de cette nouvelle phase sociale, c'est l'affranchissement et la glorification du travail, nourricier et éducateur du genre humain. D'esclave qu'il était, il est passé à l'état de serf, puis d'affranchi, et enfin à celui de salarié. Esclave, le travailleur était la propriété absolue du maître; serf, il appartenait à la glèbe; affranchi et salarié, il est libre de sa personne, mais non de sa volonté; il tient encore au maître qui l'a libéré, et au salaire qui dépend du besoin ou du caprice de celui qui paye.

Dans l'un et l'autre cas, les intérêts sont diamétralement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

opposés; le rôle de la société nouvelle est de les réunir, en les rendant convergents par l'association intégrale du travail, de l'intelligence et du capital. Cette association, par le juste équilibre des obligations et l'équitable répartition, amènera l'apaisement général et l'établissement de la justice.

A. OTTIN.

Marbriers

L'éducation industrielle des membres de l'Association a fait du progrès parce qu'ils ont appris à connaître les sources d'approvisionnement, et les lieux d'écoulement des matières premières et des produits travaillés; la direction des affaires, la tenue des livres ouverte à tout requerant sociétaire.

Là, l'ouvrier peut connaître les livres, tandis qu'à la fabrique on le laisse dans le doute sur le gain et le profit. Leur spécialité en fait un instrument incapable de se diriger.

Les Associations productives ayant pour tâche l'école professionnelle, cet état de choses disparaîtra de lui-même. « La pensée du travail commun et de la jouissance commune élèvera l'associé au-dessus de l'infâme amour du gain personnel, et le rendra à un haut degré digne de la confiance de ses concitoyens. »

L'institution des écoles professionnelles est, depuis quelque temps, sérieusement à l'étude, et était sur le point d'être réalisée en 1872, par un groupe de travailleurs, lorsque l'autorité jugea à propos d'en empêcher l'installation; nous ignorons le danger qu'elle y voyait, mais, pour nous, nous croyons qu'elle était de nature à rendre d'éminents services, car, représentant plusieurs corporations, elle devait embrasser l'étude sur une vaste échelle; les professeurs étant travailleurs eux-mêmes, eussent donné des leçons pratiques, élément si utile au travail et à l'industrie,

L'idée de fonder des écoles professionnelles n'est pas nouvelle, mais le but n'est pas encore atteint; elle appartient à de Larochefoucauld-Liancourt, qui, en 1788, en fonda une de ce genre.

Le but que se proposait le fondateur était de donner à une certaine quantité d'élèves l'instruction professionnelle théorique et pratique à la fois, afin de doter l'industrie d'ouvriers instruits, susceptibles de faire de bons ouvriers, contre-maîtres ou chefs d'atelier, etc.

C'est à cet effet que, bien imparfaitement, fut établie la première école professionnelle, que nous connaissons aujourd'hui sous le nom d'Ecole des arts et métiers de Châlons-sur-Marne.

Depuis, plusieurs écoles de ce genre ont été fondées, elles ont rendu et rendent encore à l'industrie nationale d'éminents services qui ne peuvent certainement pas être mis en doute.

Cependant ceci est vrai jusqu'à un certain point, car, au-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

jourd'hui, elles ont dévié de leur but. Ces écoles ne fournissent plus d'ouvriers proprement dits; les élèves, loin de chercher à utiliser leurs connaissances dans la pratique des métiers qu'ils ont commencé à apprendre, se lancent dans la théorie et dans les administrations ; leur instruction, relativement supérieure à celle de la masse des travailleurs, les éloigne des ateliers, et le but du fondateur et des continuateurs desdites écoles est complétement manqué.

Il faudrait, pour satisfaire au développement incessant de l'industrie, fonder d'autres écoles. Il faudrait que la théorie trop élevée des cours fût remplacée par une théorie simple et plus appropriée à la pratique, La pratique, de son côté, devrait être plus étendue et plus constante; il en résulterait que les élèves, éclairés dans l'art professionnel, ne dédaigneraient plus le travail manuel, et que l'industrie en profiterait.

L. DELHOMME, HANOTIAUX.

Marqueteurs

Un autre point à considérer à l'égard des apprentis, et qui entre dans la compétence de ces Chambres, c'est de veiller d'une façon sérieuse sur ces enfants et de leur donner, car ils sont appelés à devenir des ouvriers comme nous, l'instruction nécessaire pour les rendre capables, leur apprentissage terminé, de gagner honorablement leur vie, et de cette façon, de n'être à charge à personne.

Combien voyons-nous d'enfants entrer en apprentissage à l'âge de douze ou quatorze ans pour n'en sortir qu'à dix-sept ou dix-huit ans, et n'être le plus souvent que de très mauvais ouvriers!

Un bon apprentissage est une leçon énorme pour l'avenir de l'ouvrier.

Combien y a-t-il d'ouvriers chargés de famille! Et si, bien démontrés dans un bon apprentissage, ils sortaient, je ne dirai pas de bons ouvriers, mais des hommes pouvant gagner passablement leur vie, ils pourraient aider le père et la mère à élever leurs jeunes frères dans de meilleures conditions. De là le bonheur de la famille et un bien-être incontestable, qui depuis longtemps échappent à la classe laborieuse que nous représentons.

Bien conduire un enfant dans la profession qu'il embrasse est certainement un point essentiel, mais si, avant l'âge de son entrée dans l'atelier, il avait, ce que nous désirons depuis si longtemps, l'instruction gratuite et obligatoire, cet enfant serait appelé à devenir un citoyen accompli, et la réorganisation de la société serait en pleine voie de progrès.

Il est douloureux d'avoir à constater que, très souvent, de jeunes ouvriers quittent une maison parce qu'ils sont tota-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

lement étrangers au travail qui s'y fait, parce qu'ils sont dans une complète ignorance des procédés et des outils qu'on y emploie.

Alph. GOBERT.

Mécaniciens

N'est-ce pas là le signe de cette infériorité déplorable de notre enseignement professionnel? Ni théorie, ni pratique, voilà le lot qui échoit en partage à la plupart des malheureux apprentis; aussi il n'est pas rare d'entendre avouer par ces jeunes gens leur insuffisance, qu'ils sont forcés, par l'évidence, de reconnaître. Il y en a dont la nullité est si profonde qu'ils n'ont aucune notion sur les outils dont ils se servent habituellement, ayant été systématiquement écartés de toute participation à des travaux autres que ceux qu'ils ont constamment exécutés et qui se réduisent le plus souvent à une infime division d'un ensemble, division hors de laquelle ils ont tout à apprendre.

La Chambre syndicale patronale a compris qu'une telle décadence du savoir professionnel pourrait être funeste, et déjà bon nombre de ses membres ont mis à l'étude la création d'une école d'apprentis, sur des bases, nous le reconnaissons, très progressives. Il a fallu, croyons-le, une semblable perspective pour provoquer cette décision, à laquelle nous ne pouvons qu'applaudir.

Les notions théoriques élémentaires, si nécessaires aujourd'hui, et qui, à l'avenir, seront indispensables à tout ouvrier, sont absolument inconnues de la plupart des apprentis, et l'étude même du dessin linéaire, sur laquelle on fondait tant d'espoir, n'a pas donné les résultats qu'on était en droit d'en attendre; les méthodes d'enseignement laissent infiniment à désirer, et beaucoup, qui se croient dessinateurs parce qu'ils ont copié pendant quelques années des séries invariables de modèles, se trouvent fort embarrassés pour expliquer un dessin à l'exécution duquel ils n'ont pas concouru.

De l'ignorance. — L'ignorance est notre plus redoutable ennemi, aussi ne nous lasserons-nous jamais de la combattre. De l'instruction, toujours de l'instruction, encore de l'instruction! telle sera constamment notre devise. N'est-il pas déplorable d'entendre quelquefois, trop souvent, hélas! des ouvriers s'élever contre la multiplicité des machines, leur attribuer la disette des travaux, et qui, dans leur aveuglement croient qu'on rendrait un réel service à la société en les détruisant? Ceux-là sont plus à plaindre qu'à blâmer et la persuasion avec eux est chose très difficile. D'autres, et c'est bien là le propre de la sottise, ne voulant à aucun prix être des ignares, rêvent à la solution de problèmes impossibles; et malheur à l'audacieux qui s'avise de leur mettre

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sous les yeux les principes élémentaires des sciences qui annulent leurs projets !

Ne pouvant les contester, ils les nient, jusqu'à ce que la déception arrive, ce qui ne tarde guère, et à laquelle, suprême fatuité, ils trouvent moyen d'attribuer une autre cause. L'ignorance, ah ! c'est bien là ce que l'on peut appeler une plaie sociale, la pierre d'achoppement contre laquelle viennent se briser tant de généreuses tentatives, tant d'idées fécondes ! Ennemie née de tout progrès, elle plonge les nations dans la routine, elle les subordonne, elle les asservit; d'un citoyen elle fait un sujet, d'un ouvrier un rouage. Tentons donc d'énergiques efforts pour l'atténuer, sinon la détruire dans notre corporation; que les projets en ce moment à l'étude soient poussés vigoureusement, que la passion de savoir nous domine, que les nouvelles générations d'apprentis soient vivifiées par le contact de la science ; la mécanique accomplira alors des prodiges et le salariat ne sera plus qu'un souvenir.

A. Bastien, Blanc, E. Donnay, A. Tristan,
Ch. Villeminot, Wolf.

Mécaniciens de précision

Tout d'abord se présente la question de l'apprentissage. Il n'est pas nécessaire que nous insistions sur la nécessité de donner aux apprentis, qui sont appelés à devenir les éléments constitutifs de notre régénération, les connaissances techniques qui manquent aux meilleurs praticiens d'aujourd'hui. A cet effet, le moyen le plus rationnel serait de créer un enseignement de la mécanique dans ses applications spéciales aux instruments de précision. Quand nous disons un enseignement de la mécanique, ce n'est pas exact, car notre profession nécessiterait la connaissance des éléments de toutes les sciences qui lui demandent le concours de ses appareils.

Cet enseignement ne serait pas une innovation d'ailleurs. Ce que nous demandons pour la mécanique de précision n'est autre chose que ce qui se fait déjà au Conservatoire des arts et métiers pour la teinture, les constructions civiles, etc. Cet enseignement devrait donc comprendre, ainsi que la démonstration des lois de la mécanique rationnelle, l'étude de toutes les propriétés des nombreux matériaux qui entrent dans la construction de nos instruments; de leurs divers états et des modifications dont ils sont susceptibles. Puis viendrait l'application de ces données aux divers outils et appareils, et, enfin, l'explication des fonctions auxquelles ils sont destinés et les moyens théoriques qui doivent diriger le mécanicien dans leur construction et leur réglage définitif.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nous ne nous étendrons pas sur ce sujet, qui demande une étude spéciale. Nous avons seulement voulu signaler ce moyen puissant, devenu nécessaire, et qui ne peut être suppléé par aucun autre. Il serait urgent aussi de fonder un cours de dessin sérieux. On se borne toujours à faire copier des modèles, ce qui n'apprend qu'à transporter machinalement des dimensions linéaires du modèle sur la planche, et pas autre chose. Quand ce prétendu dessinateur se trouve en présence d'une machine réelle, il est impuissant à la relever exactement, et lorsqu'il se trouve aux prises avec une idée nouvelle, qui nécessite la création de toutes pièces d'un système peu compliqué, il est incapable d'en sortir et ne pourrait représenter même sa propre pensée.

Cet ensemble de mesures devrait être complété—ou peut-être précédé,—par la formation d'une bibliothèque spéciale, où chacun pourrait trouver tous les documents, renseignements, mémoires, publications de toutes sortes, intéressant la mécanique de précision, pour permettre et faciliter l'étude technique et aider dans leurs recherches ceux qui voudraient tenter quelques essais.

Cette bibliothèque et cet enseignement spécial seraient d'autant plus fructueux que les ouvriers faits, qui pourraient et qui voudraient en profiter, répareraient, dans la mesure du possible, l'incurie de l'époque qui les a vus arriver à la vie professionnelle.

Car c'est aussi un besoin impérieux du présent, d'avoir des connaissances suffisantes pour que l'ouvrier puisse tourner à son profit l'action révolutionnaire des machines-outils dans la main-d'œuvre mécanique.

Il faut se les approprier et, au besoin, en savoir établir pour les tourner à son avantage, sinon on devient un auxiliaire presque passif, dont l'importance diminue tous les jours.

Tandis qu'au contraire, nuls ne sont mieux placés que nous dans l'industrie pour trouver les premiers des idées nouvelles ou des perfectionnements importants, puisque c'est souvent par nos mains que sont passés les premiers essais, les tâtonnements des inventions les plus fructueuses.

Non-seulement il faut que l'ouvrier travaille de la pensée aussi bien que des mains, parce que les machines-outils tendent à diminuer son rôle, et conséquemment son gain, mais encore parce que les difficultés de satisfaire aux besoins matériels ont augmenté de manière à rendre la vie difficile, et qu'à ces besoins matériels s'ajoutent des besoins intellectuels non moins impérieux, comme nous venons de le démontrer, et tout aussi légitimes.

Nous devons donc chercher de tout notre pouvoir à améliorer notre situation matérielle, et employer toute notre volonté et notre énergie à nous en créer les moyens. Car il est bien certain que si nous désirons une position meilleure et si nous voulons arriver à notre émancipation économique, il ne faut compter que sur nous-mêmes. Ne cherchons pas

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de sauveurs. Il n'a jamais été donné à quelqu'un de sauver une société à lui tout seul. Il faut que chacun se mette à l'œuvre et se sauve en particulier, avec l'appui général. Nous n'ignorons pas qu'il y a de très grands efforts à faire, mais qu'il faudrait faire plus grands encore, si nous tardions à commencer.

CAILLEAUX, F. MAQUAIRE.

Opticiens.

Combien de jeunes gens qui, après avoir sacrifié quatre ou cinq ans, sont sortis d'apprentissage ne sachant rien faire! Pour exemple, nous ne citerons qu'un fait: Un exploiteur ayant gardé un apprenti le temps convenu, l'avait constamment occupé à faire des biseaux, soit aux verres de boussoles, soit à des boutons de verre, c'est-à-dire le travail d'un apprenti lapidaire; quant à des objectifs, il ignorait complétement ce que c'était; puis après, il l'avait remercié pour faire place à un autre qui, bien certainement, a dû en sortir dans les mêmes conditions.

Placés sous la surveillance fraternelle de la Chambre syndicale, les jeunes apprentis pourraient, à un moment donné, suivre les cours ou les conférences professionnelles qui ne manqueront pas de s'organiser par les soins des syndics et des sociétaires de bonne volonté, aussitôt qae la Chambre syndicale aura pris l'extension désirable.

Nous nous mettons volontiers à la disposition de nos camarades pour arriver à ce but; il suffit du matériel de fabrication pour montrer aux jeunes gens des travaux qui ne seraient pas exécutés chez leurs patrons, et, aidés des *Traités d'optique* de Pouillet, Biot, Arago, Bremwler et autres savants, démontrer la théorie nécessaire, qui développerait leur intelligence et en ferait de bons ouvriers.

L. DEVILLE, Léon CHEVALIER.

Orfévres.

Ce qui doit sortir des Chambres syndicales, c'est ce que l'on n'a pas encore pu vous montrer, mais le désir et la volonté y sont; eh bien! c'est l'école professionnelle, la bibliothèque, les Sociétés coopératives de consommation et de production.

Ce qui pourrait nous donner un exemple serait de dire: Un ouvrier orfévre, aux mains agiles, ayant des idées avancées pour son travail et que l'art n'a jamais éclairé, eh bien! son travail sera toujours fait d'une manière routinière, quoique bien fait, mais avec cette école qui lui enseignera les principes de dessin, les contours, les styles, le travail de l'orfévre se régénérera, il prendra une forme plus gracieuse et pourra mieux remplir le but auquel il est destiné.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Pour les bibliothèques, elles permettraient à tous les ouvriers de venir puiser des renseignements sur les lois, les coalitions et connaître leurs droits et leurs devoirs.

CROVILLE, DAIX.

Pianos et Orgues.

La Chambre syndicale a une tâche toute spéciale à remplir, elle aura pour mission d'organiser des conférences pour l'étude des lois, statuts et règlements d'ateliers, dont la connaissance est nécessaire pour nous préparer à l'association;

D'organiser l'enseignement professionnel, si nécessaire dans la facture, en présence des spécialités si multiples qui tendent à nous priver des connaissances utiles à l'ensemble de notre métier;

De faire un manuel théorique pour notre profession, en y comprenant l'emploi des machines nouvellement introduites, en recueillant avec soin les meilleures manières de pratiquer la facture;

De propager et de populariser, par tous les moyens légaux, les innovations et les perfectionnements faits par les ouvriers.

Le Syndicat ouvrier aura donc, en un mot, l'immense avantage de développer les connaissances intellectuelles, morales et industrielles du travailleur, tout en concourant à la garantie pacifique des intérêts particuliers et généraux.

Notre indifférence a beaucoup entravé la marche de notre organisation sociale, et, malgré tout le zèle que beaucoup de membres de notre corporation ont déployé, nous avons eu à regretter, pour la facture, la négligence et le peu d'intérêt que l'on a portés jusqu'alors aux nouvelles institutions. Il est temps que cette indifférence, si funeste à nos intérêts, disparaisse pour faire place au sentiment du devoir. L'amélioration de notre situation ne dépend que de nous-mêmes; il faut que chacun de nous se fasse un devoir d'y travailler sans relâche. Isolés, nous ne pouvons rien, tandis que nous pouvons tout attendre de la force collective. C'est le seul but qui puisse nous amener à un bon résultat.

G. LAMOINE.

Papetiers régleurs.

D'abord, nous désirerions que l'enfant, avant d'entrer en apprentissage, sache lire et écrire, calculer convenablement et qu'il ait quelques notions de dessin; que le père de famille veille à ce que son enfant apprenne le métier d'une façon

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

positive et non illusoire, et qu'aussitôt qu'il y aura une école professionnelle, il le contraigne à en suivre les cours. En un mot, nous voudrions que les parents surveillent leurs enfants, et ne les laissent pas faire de mauvaises fréquentations qui les avilissent et les abrutissent, ce qui fait que la plupart des apprentis, en sortant d'apprentissage, ne sont pas capables, et ne font, la plupart du temps, que de médiocres ouvriers. Cette question terminée, nous passons au contrat d'apprentissage.

ARTRU, G. MAITREJEAN.

Relieurs.

Nous considérons comme nécessaire, pour réaliser dans notre corporation, comme dans toutes, les bienfaits auxquels elle peut aspirer, l'organisation d'une Chambre syndicale ouvrière, dont la Société de crédit mutuel pourrait prendre l'initiative; de là découlera, pour toutes les corporations, la facilité d'organiser pour tous l'instruction et l'éducation générales et professionnelles, ainsi que l'adoption de mesures d'intérêt général dont les Chambres elles-mêmes auraient mission de surveiller et assurer l'exécution; ces Chambres formeraient entre elles une union syndicale, les représentant toutes.

C. CHAPALAIN, A. FOCK.

Serruriers en bâtiment.

Si l'association est nécessaire pour permettre à l'industrie de former ces grandes usines indispensables au développement donné à l'emploi du fer, elle est encore plus impérieusement exigée pour arriver à l'épargne par le travail.

Le capital, qui devrait être le très humble serviteur du travail, est son maître. Et comme il est illusoire pour l'ouvrier de capitaliser sur son salaire, il faut donc que ce soit le travail lui-même qui crée une réserve en vue de l'avenir.

La participation, encore loin de nous, ne peut être cependant que l'adoption de l'idée coopérative.

L'établissement d'écoles professionnelles et mutuelles, pour l'ouvrier, prouverait incontestablement la supériorité de la coopération sur le salariat.

Le salaire ne peut que maintenir à niveau au-dessus de la misère la classe ouvrière. Les écoles spéciales n'ont jusqu'à présent fait que des catégories plus ou moins distinctes.

Plusieurs écoles, et notamment celle de Châlons, versent dans l'industrie des dessinateurs, des commis aux écritures

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

industrielles, des aides d'architectes ou d'ingénieurs, quelques chefs d'atelier, mais peu ou pas de bons conducteurs de travaux et de contre-maîtres expérimentés. La serrurerie, à Paris, regorge de patrons et d'employés intermédiaires, et les chefs d'atelier ou contre-maîtres sont, malgré de nombreuses exceptions, d'une infériorité inquiétante, comme instruction professionnelle.

Et le travail manuel étant considéré comme une situation très secondaire par l'infatuation de nos mœurs, il arrivera, si les écoles spéciales ou professionnelles restent le monopole exclusif des intermédiaires, que notre industrie restera stationnaire, en étouffant l'initiative entre l'ouvrier et l'architecte ou l'ingénieur.

Concluons donc :

L'instruction gratuite, devenant obligatoire, et l'abrogation pure et simple des lois contre l'association.

Car nous demandons à associer les efforts et les capacités dans le travail. De même que les idées et les capitaux s'unissent librement par la force des choses, le travail demande la liberté de penser en commun, pour le bien de tous.

L'établissement d'écoles corporatives mutuelles qui seules peuvent, en cherchant les capacités dans toutes les classes, pousser l'industrie en avant et permettre d'équilibrer la part de chacun par la coopération, qui sera le travail de l'avenir, quoi qu'on fasse.

BRUN-BUISSON, BOULET, THIERRY.

Selliers.

Un de nos défauts principaux est de nous attacher à une spécialité ; par là nous limitons nos moyens d'existence et nous diminuons notre liberté d'action. Une maison industrielle sérieuse ne s'arrête ordinairement pas à la fabrication d'un seul produit, pourquoi l'ouvrier n'aurait-il pas plusieurs cordes à son arc ?

La division du travail est un principe d'économie qui a de grands avantages, dont les plus clairs sont certainement pour les capitalistes. A force de diviser, l'ouvrier finit par être une petite machine, ayant la routine, mais non la conception ni l'organisation. Ce n'est pas que les industriels aient de gaieté de cœur cherché à créer cette situation avec l'arrière-pensée de maintenir ceux qu'ils emploient ; la force des choses les a obligés à adopter ce système, et s'ils ne le faisaient pas, ils y perdraient certainement. Il ne reste donc plus aux ouvriers qu'à éviter ce qu'il y a de fâcheux pour eux dans cette division du travail, en augmentant leurs connaissances professionnelles.

Le point de départ serait de faire un bon apprentissage, mais, malheureusement, ce qui nuit aux ouvriers est égale-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ment nuisible aux apprentis. Il faut donc remédier à cet état de choses, en créant au sein de nos Sociétés ouvrières des cours professionnels et des concours ; rien n'empêcherait les patrons d'y collaborer, comme cela se fait dans bien d'autres métiers, au grand avantage du progrès de l'industrie et du développement de la production.

VOIRIN, J.-B. SONNET, LEPELLETIER.

Tailleurs.

De tout ce qui précède, il ressort pour nous qu'il est absolument indispensable d'organiser au plus vite un enseignement professionnel pratique. Nous le voudrions très complet, c'est-à-dire renfermant le dessin, les cours de coupe et la couture, ou, pour mieux dire, tous les détails que renferme la construction d'une pièce. Malheureusement, notre corporation n'a pas encore répondu avec assez d'empressement aux différents appels de la Chambre syndicale, pour qu'il lui soit possible d'organiser immédiatement cet enseignement tel que nous le désirerions, ou plutôt tel que nos besoins ainsi que l'avenir de notre métier le réclament.

Par l'instruction élémentaire ou plutôt rudimentaire qui est donnée dans les écoles du peuple, il semble qu'on ait pris à tâche d'abrutir la jeunesse en bourrant le cerveau des élèves d'erreurs et de préjugés de toute nature, dont ils auront la plus grande peine à se débarrasser lorsqu'ils arriveront à l'âge de raison.

Pour remédier à cette situation déplorable, il est absolument urgent de créer nous-mêmes des écoles exclusivement laïques, dans lesquelles on n'enseignerait que des vérités morales, scientifiques, politiques et sociales.

Ces écoles peuvent parfaitement s'édifier à l'aide d'associations coopératives analogues à celle du journal; il est de notre devoir d'en prendre l'initiative, et nous avons le ferme espoir que nos aspirations se réaliseront assez tôt pour que nous puissions en recueillir les fruits.

Julien DUPIRE, GODFRIN,
Louis LACHAISE, RUNSER.

Tabletiers en peignes.

L'assurance générale pourrait, il nous semble, avec les bénéfices de l'association et des Sociétés de consommation, venir en aide à tous ceux qui ont besoin, en commençant toutefois par l'enfance, en assurant à l'enfant l'instruction, du pain, des vêtements, un asile, seuls moyens qui permettraient d'empêcher la prostitution, le vol, etc.

GONOD, LAGACHE.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Tailleurs de pierres.

Eh bien! qu'il nous soit permis de le dire une bonne fois : Non, il n'est pas possible que des hommes étrangers à une profession se chargent d'en montrer les secrets. Il faut que celui à qui l'habitude du métier a donné l'habileté nécessaire se charge lui-même d'inculquer son savoir aux jeunes gens qui désirent s'instruire.

.....

BAILLIÈRE, GUITTON.

Tourneurs en chaises.

Autrefois l'ouvrier était quelquefois un artiste, et l'artiste toujours un ouvrier; aujourd'hui non, la spécialité industrielle a tué l'ouvrier artiste. L'ouvrier et l'artiste reçoivent une éducation complétement distincte, et forment deux classes se séparant de plus en plus et ne parlant pas le même langage. Il en résulte qu'ils ne peuvent que difficilement se comprendre, et que très souvent les plus belles conceptions sont travesties par les mains qui les exécutent.

Comment pourrait-il en être autrement dans notre profession surtout, où personne ne se sent responsable du travail qu'il exécute, et où le gain est en raison inverse des efforts que l'on fait pour se rendre capable?

L'industrie est trop intimement liée à l'art pour pouvoir impunément s'en séparer aussi complétement. L'incapacité de l'ouvrier, autre mal, amène immanquablement avec elle non-seulement la décadence de son industrie, mais la servitude; cela, nous le savons tous, n'est que trop évident dans notre industrie. N'est-il pas triste de voir une profession où le patron qui occupe un ouvrier qui lui fait son travail à peu près bien, soit souvent obligé de le garder malgré les écarts de son caractère, dans la crainte de ne pouvoir le remplacer, et l'ouvrier, ce qui est beaucoup plus commun, obligé de supporter souvent les tyrannies les plus injustes, parce qu'il craint de ne pas retrouver identiquement le même travail ailleurs, ce qui se traduirait par une perturbation dans son budget, ce qui serait pour lui la misère, ce commencement de tous les maux et de toutes les hontes?

Voilà, chers collègues, les conséquences de l'oubli du savoir manuel. Peut-on le reconquérir? Nous croyons la chose possible, sinon facile. Assurément l'enseignement professionnel pratique serait d'un grand secours pour opérer la renaissance nécessaire, car combien d'entre nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

prouveraient que le germe de la capacité est en eux, si le travail nécessaire pour le prouver leur était confié ! Mais est-il permis d'espérer que des apprentis, de jeunes ouvriers, placés dans notre milieu, trouveraient l'énergie suffisante pour venir, après leur journée, voir travailler devant eux quelques bons praticiens, consentant à leur expliquer d'une façon sensible les méthodes qu'ils ont reconnues les meilleures, et travailler eux-mêmes devant ce professeur afin de lui prouver qu'il a été compris. Cela serait cependant très avantageux pour les élèves d'abord et le métier ensuite, facile et peu coûteux. Nous disons peu coûteux, car il n'est pas utile ici d'avoir un atelier pourvu d'un outillage nécessaire à vingt ouvriers si vous avez vingt élèves, mais simplement d'un établi ou deux auxquels on adapte des étaux de menuisier en siéges, une selle, quelques sergents, quelques presses et le bois d'une certaine quantité de sièges devant former tout un cours progressif, depuis le siége le plus simple jusqu'au siége le plus riche. Nul doute que l'on trouverait aisément dans la Chambre syndicale la série nécessaire de praticiens consentant à venir enseigner la spécialité dans laquelle ils ont acquis une grande capacité et une grande habileté. Voilà, chers collégues, ce qu'il faut qui se fasse et qui se peut faire. Sans doute, il serait difficile de trouver parmi nous des professeurs qui sachent et qui consentent à vouloir tout enseigner et enseigner longtemps. Mais quand même les trouverait-on, le but serait moins bien rempli, nous en sommes sûr, qu'en demandant à chaque capacité une soirée ou deux pour démontrer une spécialité de notre industrie que peut-être il sait le mieux.

Le bois et le travail ne pourront sans doute pas devenir pour nous la cause d'un embarras; car nous sommes persuadés que les patrons partisans de la Chambre syndicale mixte, institution qui ne peut manquer d'être agréée de part et d'autre et fondée, nous sommes persuadés, disons-nous, que les patrons nous procureraient volontiers le bois selon les besoins de notre cours gradué; le fabricant de chaises ordinaires, le bois ordinaire; le fabricant de chaises à nœud, le bois de chaises à nœud, etc., et consentiraient à prendre ensuite le travail à sa valeur, valeur qui servirait à payer le local du cours.

La Chambre syndicale voudra bien, nous l'espérons, étudier ce qu'il y a de praticable dans ce système.

Un autre système pouvant aussi donner de bons résultats est celui qui consisterait à changer de spécialité le plus souvent possible. Le métier comme il est divisé et pratiqué, étant devenu d'une extrême facilité, nul doute que le plus simple d'entre nous est susceptible de se rendre capable de gagner son pain habituel en peu de jours, en sachant se borner, à chaque changement, à prendre la spécialité immédiatement comme difficulté au-dessus de celle qu'il connaît suffisamment.

Ce n'est pas tant la spécialité (que nos récriminations,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

du reste, n'arrêteraient pas) que nous devons combattre, mais notre inclination à ne faire aucun effort pour en changer.

D'autres moyens pourraient aussi être mis en œuvre ; mais c'est à peine si nous osons les indiquer, tant l'esprit de notre corporation en paraît éloigné. Combien, en lisant qu'une école de dessin, ou au moins la fréquentation d'une école de dessin, nous serait nécessaire, diront peut-être :

— Qu'avons-nous besoin de connaître le dessin? Pourquoi faire? Des dos, des panneaux, des arrondis. Mais vous rêvez, mon cher ami.

—Non, nous ne rêvons pas, bien au contraire ; rien ne nous serait plus utile; car, plus capable on serait, plus facilement l'on trouverait à s'occuper dans une autre profession pendant un chômage de la sienne.

La visite des musées contribuerait aussi à l'élévation du niveau professionnel ; il est vrai que les musées font juste le désespoir des amateurs qui ne peuvent acheter les catalogues.

Il serait cependant temps de ne plus priver de leur enseignement toute une partie du public, et assurément celle à qui cela profiterait le plus, c'est à celle qui travaille.

Emile CORBEL.

Le 15 août 1875, nous avons reçu, par voie indirecte, communication du Rapport présenté aux corporations ouvrières de Marseille, par Aufrère (Rodolphe), doreur sur bois, délégué à l'Exposition universelle de Vienne (Autriche).

Bien que n'ayant pas fait partie de la Délégation générale, les ouvriers de Marseille ont tenu, malgré les difficultés administratives, — les mêmes que celles que nous avons rencontrées à Paris et à Lyon, —à envoyer une Délégation à Vienne.

Pourquoi les corporations ouvrières de Marseille ne se sont-elles pas réunies à celles de Méze, de Nancy, de Paris, d'Angoulême et de quelques autres villes, ou départements, qui se sont présentées à la Délégation générale?

Est-ce que la classe ouvrière n'est pas partout la productrice du travail, de toute richesse?

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Est-ce que son organisation rationnelle n'est pas le vœu unanime et la sécurité, la plus grande garantie de la paix publique? Nous laissons au délégué de Marseille à répondre :

> Espérons, dit le citoyen Aufrère, en terminant sa conclusion, qu'un sentiment fraternel, aussi bien que la communauté des intérêts, fortifiera davantage les liens qui unissent la grande famille des travailleurs, et qu'un jour peut-être les progrès industriels, l'étendue de l'instruction, nous permettront d'arriver au bien-être général, bien-être qui, pour moi, résultera surtout de l'amour du travail et de la prospérité commerciale et industrielle.

Qu'on nous permette cette réflexion : Ce n'est ni l'amour du travail ni la prospérité commerciale et industrielle qui manquent, ni en France, ni ailleurs, mais bien une meilleure répartition de la richesse produite par le travailleur, et une meilleure organisation du travail ; ce qui ne peut arriver que par une « étendue de l'instruction; » c'est-à-dire une éducation générale, rationnelle, qui élève chacun à la dignité d'homme et de citoyen, sans distinction de riches ni de pauvres, de façon à ce que tout le monde sache bien le devoir qu'il doit accomplir.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

SECTION INDUSTRIELLE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES

Il faut exprimer le vrai pour écrire naturellement.

LA BRUYÈRE.

Nous professons, avec Adam Smith, que le travail est la seule origine de la richesse.

DE SISMONDI.

Nous ne consentirons plus à donner le nom de richesse qu'à la somme du produit national équitablement distribué entre tous les producteurs.

BLANQUI.

A l'époque actuelle, où l'industrie a acquis un développement si considérable, où les progrès succèdent aux progrès, où les impossibilités du commencement de ce siècle sont devenues des réalités, telles que la plupart de ceux qui en profitent ne se demandent même pas quelle somme d'efforts, quelle diversité d'aptitudes ont dû concourir à ces immenses résultats, les Expositions universelles sont autant de points de repère, autant de stations sur cette route, qui n'a de limites que celles de l'intelligence humaine prise dans son ensemble, et elles indiquent à quelle distance les problèmes non résolus sont encore de leur solution. Elles sont donc éminemment utiles et civilisatrices; car, en rapprochant les hommes, en les mettant en contact, en lutte sur ce

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

terrain pacifique du travail, elles ne peuvent que contribuer puissamment au bien-être et à l'amélioration morale et matérielle du plus grand nombre, à la condition, toutefois, de ne pas être organisées en vue et au profit d'une minorité privilégiée qu'on appelle les industriels, par une extension injustifiable de cette expression, mais dans un but général, et c'est ce qui n'a pas eu lieu jusqu'à présent; il est facile de le démontrer.

En effet, l'organisation de toutes les Expositions universelles, jusques et y compris celle de Vienne, en 1873 a été de tous points contraire au but que doivent remplir ces concours, qu'on a appelés les assises de l'industrie.

Toutes les restrictions possibles, tous les empêchements imaginables, tous les obstacles suggérés par l'égoïsme et la routine, viennent s'accumuler comme à plaisir et restreindre, pour ne pas dire annuler, l'effet utile des Expositions.

Une courte, mais sévère analyse des principaux griefs des travailleurs contre l'organisation qui a prévalu jusqu'à ce jour, suffira pour en faire apprécier l'importance.

La différence de langage entre les peuples, qui constitue l'un des obstacles les plus sérieux à leur union, à leur rapprochement et au progrès en général, devrait être le point où la sollicitude des organisateurs aurait à s'affirmer jusqu'à l'extrême limite du possible, afin d'amoindrir les effets désastreux de cette diversité des langues; or, on a fait absolument le contraire.

La défiance est même poussée si loin que les exposants, n'étant pas astreints à désigner leurs produits au moyen de légendes explicatives dans les langues les plus connues, quel qu'en soit le nombre, s'abstiennent même très souvent de les désigner dans leur langue propre; de sorte que bon nombre de produits, qui ne pourraient que gagner à être connus, visités, appréciés, passent inaperçus, parce que rien ne les signale à l'attention du public et surtout des intéressés; car il est évident que le Catalogue, écrit uniquement dans la langue de la nation initiatrice de l'Exposition, est absolument insuffisant, non-seulement pour ce

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

motif, mais encore pour son extrême concision et son prix forcément élevé.

Dans cette voie fatale, il n'y a aucune raison pour s'arrêter, même devant l'absurdité ; et cela est tellement vrai que, ne pouvant être renseigné sur un produit, il faut ruser, mentir, afin d'y arriver par un moyen détourné ; on ne consent même à vous donner le prix des objets que devant un achat, ou tout au moins une promesse d'achat (1).

La seule qualité qui semble trouver grâce devant ce genre d'exposants, beaucoup plus nombreux qu'on ne serait tenté de le croire, est celle de journaliste ; si vous parlez de publicité dans les journaux, vous êtes les bienvenus, mais d'examen, point.

Pour ne parler que de l'Exposition de Vienne, il s'est passé là des faits extraordinairement comiques : certains délégués, ouvriers français, furent obligés, pour remplir avec fruit leur difficile mission, d'avoir recours à des stratagèmes qui mettent complétement à nu le vice capital de pareilles organisations. Tour à tour, reporters, voyageurs de commerce, étudiants, etc., les délégués d'un même groupe, se succédant dans ces différents rôles, obtinrent des plus récalcitrants un minimum de renseignements que leur qualité de délégués, ou simplement d'ouvriers de la profession à laquelle appartenaient les produits, leur eût fait refuser impitoyablement.

De tels faits peuvent se passer de commentaires, et si notre cadre nous le permettait, nous pourrions faire bien d'autres citations ; nous pensons que celles-là suffisent.

Il en est de même des objets exposés dans les vitrines, qu'on ne peut voir qu'à une certaine distance à laquelle on ne saurait formuler un jugement sérieux.

C'est donc avec raison que nous revendiquons des légendes explicatives, en plusieurs langues, sur tous les produits, qui permettraient aux Délégations ouvrières d'avoir

(1) En France, il n'en a pas toujours été ainsi.
« Le prix de chaque article doit être rigoureusement indiqué. »
(*Circulaire ministérielle du* 15 *déeembre* 1843.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

une idée de ces produits, surtout quand il y a absence de l'exposant ou de son représentant.

Il est hors de doute, également, que la fréquence des Expositions universelles est une des causes de leur peu d'effet utile : le progrès, quoique continu, est lent, on paraît trop souvent l'oublier. Il nous semble que l'intervalle entre deux Expositions universelles devrait être plus considérable; car on ne peut raisonnablement exiger une bien grande somme de progrès, quand il n'a pas eu le temps de se manifester.

Cette fréquence des Expositions universelles a eu précisément pour résultat, en vertu des observations précédentes, de leur donner un caractère purement commercial, d'en faire des sortes de bazars, conséquence que nous réprouvons complétement, et qui est contraire à la pensée des organisateurs des premières Expositions.

La Délégation ouvrière française, dans les Rapports corporatifs, est unanime à condamner le mode de classement des produits à l'Exposition de Vienne. Sans entrer dans les diverses appréciations qu'on trouvera plus loin, nous résumons l'impression générale, en disant que ce mode de classement était une entrave à l'examen des produits, une cause de pertes de temps et de difficultés d'appréciation.

Le mode de classement qui serait préférable est celui en vertu duquel tous les produits de même nature seraient groupés au lieu d'être disséminés, en tenant compte, bien entendu, des provenances et des possibilités d'installation, soit au point de vue de la force motrice, ou de toute autre difficulté, et toute question d'harmonie à part, ce serait beaucoup plus pratique et par conséquent plus utile (1).

---

(1) Sous le rapport du classement des produits, l'Exposition universelle de Philadelphie n'offrira pas non plus cette disposition que nous réclamons; néanmoins, il a été pris certaines mesures que nous n'avons pas à décrire ici et qui faciliteront beaucoup la recherche des produits exposés.

Elle offre aussi aux industriels exposants des avantages considérables ; les produits destinés à l'Exposition entrent en franchise dans sept ports des Etats-Unis et sont conduits dans le palais même sous des quais couverts, construits *ad hoc ;* en outre, des emplacements gratuits sont fournis aux exposants étrangers. Tout cela est progrès, au moins relativement, nous le constatons avec plaisir, et nous désirons que les Délégations ouvrières y soient reçues avec le même désintéressement, cela nous indiquerait l'esprit d'équité et les sentiments qui animent la grande nation américaine.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Comment qualifier, d'autre part, cette parcimonie qui consistait à faire payer les entrées aux Délégations ouvrières ?

Ce fait seul suffirait à juger les intentions des organisateurs d'Expositions, et nous protestons énergiquement contre de pareils procédés; nous revendiquons le droit, pour toutes les Délégations ouvrières, dans toutes les Expositions, d'entrer librement et gratuitement sur la présentation d'une carte délivrée à cet effet, et constatant la qualité de délégué (1).

Il nous est impossible de passer sous silence la composition des Jurys d'Exposition. Là, comme ailleurs, l'élément ouvrier fait complètement défaut, et les grands industriels sont tout simplement appelés à se décerner mutuellement des récompenses, en observant certaines formes qui ne trompent personne, pas même les jurés; il y a là une atteinte grave au principe de justice et la vérité se trouve parfois singulièrement faussée.

Que direz-vous, par exemple, des récompenses accordées à des industriels pour des produits qu'ils ne fabriquent pas, qu'ils achètent à d'autres et qu'ils exposent eux-mêmes ?

Quel est leur mérite, à ceux qui, non contents de cette

---

(1) La première Exposition française où fut perçu un droit d'entrée est l'Exposition universelle de 1855; depuis, ce droit, d'abord très minime, n'a cessé d'augmenter.

Dans toutes les Expositions nationales qui la précédèrent, le public était admis gratuitement.

Dès la première, l'organisateur d'Avèze déclarait « qu'elle était nationale précisément parce que le public pouvait y entrer sans payer. »

Ennemis de tous les priviléges, ce n'est donc point un privilége que nous réclamons.

Si les Expositions universelles sont devenues, par leur grande extension, des entreprises industrielles dans une certaine mesure, nous croyons que la mission des Délégations ouvrières, qui sont les Jurys de la production, est assez importante et intéresse l'industrie à un assez haut degré par les services qu'elles peuvent rendre, pour qu'il y ait au moins cette légère compensation.

Dans le jugement des œuvres de la pensée, fait-on jamais payer les juges, les représentants de la critique, de la presse etc. ?

L'intérêt de l'industrie, de l'art, n'est-il pas égal, sinon supérieur ?

C'est donc une mesure de justice et non un privilége.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

première fraude, en commettent en même temps une seconde, prévue et punie par la loi, en faisant disparaître sur lesdits produits la marque de fabrique pour y substituer la leur? Ils n'en reçoivent pas moins la récompense.

Que direz-vous aussi de ces trafiquants d'objets d'art qui signent des objets sans valeur d'un nom autorisé ou qui substituent un nom à un autre, afin de donner plus de valeur à un objet (1)?

On objectera que le Jury est de bonne foi; cela ne suffit pas, nous disons qu'il est incompétent. Le seul fait de la constatation par des ouvriers de pareils errements, juge la composition actuelle des Jurys.

De plus, comment qualifier les récompenses accordées à des industriels qui ne connaissent pas le premier mot de la profession qu'ils exploitent? Est-ce assez inique?

---

(1) Chaque industriel ne devra exposer en vente que des produits de son industrie.

(Circulaire ministérielle du 9 fructidor an VI.)

Plusieurs commerçants en détail, qui vendent des objets d'art ou autres, qu'ils ne fabriquent pas eux-mêmes, qu'ils font parfois exécuter sur des modèles et des dessins achetés à des artistes, ont émis la prétention d'être considérés comme producteurs et admis à ce titre à l'Exposition. Le Jury central, après de longues discussions, a déclaré que, malgré son désir de reconnaître les services que le commerce rend à l'industrie, il ne devait pas perdre de vue *qu'il était principalement institué pour apprécier les résultats des efforts et du talent des producteurs;* que c'était à ceux-ci seulement que les récompenses pouvaient être décernées, et que la participation des commmerçants non fabricants à ce grand concours aurait pour résultat nécessaire et fâcheux d'en écarter souvent le producteur obscur qui se trouverait dans leur dépendance.

En conséquence, il a été décidé que chacun serait admis à exposer seulement ses propres produits, et que l'on ne considérerait pas comme tels des objets fabriqués sur des modèles, dessins, etc., acquis, mais non exécutés, par celui qui vend ces objets.

Ayant reconnu l'abus qui est fait des récompenses d'un ordre élevé accordées à un ensemble de fabrications diverses et *que l'intérêt fait quelquefois attribuer à des produits qui n'en eussent pas été dignes par eux-mêmes*, émet le vœu que chaque espèce de produits soit jugée séparément et que, dans le texte des Rapports, un renvoi puisse servir à passer d'un produit à un autre.

(Décision du Jury de l'Exposition de 1844.)

Les industriels producteurs seront seuls admis aux récompenses décernées par le gouvernement.

(Circulaire ministérielle. — Exposition de 1849.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les éléments qui composent actuellement les Jurys ne sauraient avoir la prétention d'être suffisants, la tâche qu'ils remplissent ne le permet pas, et la façon dont ils procèdent le permet encore moins.

En effet, ils statuent le plus souvent sur des notices habilement rédigées, auxquelles nous donnons volontiers un autre nom, et après un examen très superficiel des produits. Quand il y a nécessité de faire des expériences, elles sont faites presque toujours sur des points secondaires, les points principaux sont écartés, car il faudrait pour cela établir un contrôle sérieux et efficace, auquel ces messieurs ne se prêtent pas volontiers.

Nous ne saurions donc admettre toutes leurs décisions; nous n'acceptons que celles qui visent des produits dont la supériorité est de notoriété publique, et pour faire une acquisition quelconque, nous nous écartons, quand il y a lieu, des devantures qui ressemblent à une collection de numismatique. Nous blâmons également les industriels qui ont tout un stock de produits fabriqués spécialement pour les expositions, qui les présentent partout comme un véritable musée ambulant dans les expositions locales ou internationales et auxquels les jurys accordent sans cesse des récompenses.

Cette façon d'agir n'est pas nouvelle, à quand la cessation de tels abus (1) ?

Nous protestons encore contre ces décisions des Jurys, qui visant seulement le bon marché, ne prennent pas la peine de s'assurer de la réalité des prix. Avec de pareils procédés, il suffit d'un léger sacrifice pour obtenir des récompenses.

Une autre observation nous reste à faire au sujet de la distribution des récompenses : elle consiste en ce que, la plupart du temps, les jurys des Expositions ne se sont guère occupés, pour baser leurs opérations, que de l'importance et du développement commercial et industriel des établissements desquels sortaient les produits qui étaient l'objet de leur examen, et s'ils tenaient compte de la bonne exécution du travail et autres qualités de ce produit, ils ont con-

(1) Les Jurys départementaux devront s'assurer que les objets présentés n'ont pas été exécutés en vue seule de l'Exposition. (Circulaire ministérielle du 9 octobre 1838.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

stamment subordonné leur décision à la question du bon marché, sans s'être jamais souciés de savoir si l'ouvrier, qui avait exécuté le produit livré au commerce à bas prix, avait gagné sa vie en l'exécutant. C'est ainsi que les plus hautes récompenses ont été accordées à certains produits à cause de leur bas prix exceptionnel, alors qu'il était constant que l'ouvrier n'aurait pu gagner sa vie en faisant ce travail.

On a même vu des confectionneurs, spéculant sur le fait dont nous nous plaignons, étiqueter, dans leur vitrine, 21 francs le prix d'un habit, alors qu'ils avaient, mais pour cette fois seulement, payé 25 francs de façon à l'ouvrier qui l'avait fait.

(*Tailleurs de Paris.*)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

DE L'APPRENTISSAGE

Ce qui ressort le plus clairement de l'étude des produits industriels faite par la Délégation ouvrière française à l'Exposition de Vienne, c'est la défectuosité, pour ne pas dire la nullité des apprentissages.

Nous le disons avec regret, mais c'est la triste vérité, et pour nous un devoir strict de le constater. C'est la pente fatale sur laquelle glisse rapidement notre industrie nationale et qui amènera forcément, si on ne se hâte de prendre des mesures en conséquence, la décadence de cette industrie.

C'est un fait généralement reconnu, et les ouvriers ne sont pas les seuls à signaler le danger, de toutes parts on est d'accord sur ce point, mais on ne fait rien pour écarter radicalement ce danger. Le véritable motif de cette indifférence est qu'on ne se rend pas suffisamment compte de la profondeur de l'abîme ou que l'égoïsme est assez intense pour léguer une pareille situation aux générations suivantes. C'est qu'en effet, c'est un des problèmes les plus difficiles à résoudre qui nous aient été légués par l'industrialisme, nous disons légués, avec intention, car il appartient au prolétariat, et à lui seul, d'accomplir les réformes nécessitées par un tel état de choses, et il lui faut se bien pénétrer qu'il est le plus intéressé à les opérer, car l'abaissement de l'industrie française aurait pour conséquence immédiate et désastreuse son propre abaissement.

La pratique générale du principe d'association peut, il en est temps encore, mais il n'est que temps, arrêter cette dé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cadence dont les dirigeants ne s'aperçoivent pas ou ne veulent pas s'apercevoir.

Les chiffres de la statistique sont pour eux des arguments irrésistibles; quand ils les ont cités, ils s'empressent de proclamer les progrès constants de l'industrie, et ils affirment que tout est pour le mieux dans la meilleure des organisations industrielles.

Il nous est impossible de partager un tel optimisme et encore moins de le comprendre, en présence des avertissements qui leur sont donnés par les industriels eux-mêmes.

Le Comité central patronal, par l'organe d'un de ses orateurs, a posé la question en fort bons termes dans sa séance du 9 mai 1874 :

> La question de former des apprentis est une question de vie ou de mort pour l'industrie....
> Le temps presse; si nous ne formons pas des ouvriers, nous perdrons notre rang dans le monde industriel....
> En formant des écoles d'apprentis, nous apporterons un remède à ce mal...
>
> PARIOT-LAURENT.

> L'apprentissage est dans un état déplorable, menaçant pour l'avenir de notre pays, tandis qu'il est complet en Angleterre et en Allemagne. Il en résulte qu'un bon ouvrier est de plus en plus rare.
>
> GAUDY, ingénieur civil.

Un certain nombre de syndicats de patrons ont également étudié cet important problème; ils ont mis le doigt sur la plaie, mais jusqu'à ce jour aucun projet d'amélioration n'a surgi de ce côté.

Dans les sphères gouvernementales, on se contente de citer avec la plus complète indifférence les avis que nous venons de citer nous-mêmes ; on déclare même, chose inouïe! que, dans l'agglomération parisienne qui compte plus de six cent mille ouvriers, il n'y a pas cinq mille apprentis sérieux, sans se douter que cette révélation est un réquisitoire en règle contre l'apprentissage actuel.

Le remède est trouvé depuis longtemps, on le désigne

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sous le nom d'enseignement professionnel; cette expression est sur toutes les lèvres, ce qui n'empêche pas les choses de rester en l'état. Seule, la ville de Paris a posé un premier jalon : elle a fondé l'école d'apprentis du boulevard de la Villette. Au prolétariat, donc, à appliquer, à développer, à multiplier de pareils établissements et à les mettre au niveau des besoins de l'industrie; car, nous le disons bien haut, nous n'avons rien à attendre de l'Etat sur ce terrain; il met habituellement les institutions qu'il fonde à la hauteur de ses tendances, et nous savons tous que les Ecoles d'arts et métiers ne sont pas accessibles au prolétariat.

Oui, l'école-atelier, l'atelier-école, voilà la sauvegarde, le critérium de la supériorité industrielle. Mais il faut que dès l'enfance, pendant la période de l'instruction primaire, les aptitudes puissent se révéler, que l'enseignement ne soit plus un objet de répulsion pour la plupart, mais un attrait par la diversité des exercices.

Pour donner une idée de la façon dont l'Etat se désintéresse de cette transformation si nécessaire et si indispensable de notre enseignement professionnel, qu'il suffise de dire qu'une Commission parlementaire de quarante-cinq membres, chargée par l'Assemblée, dont le qualificatif appartient à la postérité, d'étudier les conditions du travail en France, a trouvé que la situation actuelle était un idéal auquel il fallait bien se garder de toucher. Elle aurait dû ajouter : de peur de le voir se décomposer.

Nous nous résumons en disant qu'il ne suffit pas d'obtenir l'instruction gratuite, laïque et obligatoire, il faut encore l'instruction professionnelle, qui en est le corollaire indispensable.

Nous revendiquons comme transition une loi qui garantisse l'exécution des contrats d'apprentissage, qui protége les apprentis contre la rapacité des industriels au moyen d'un contrôle efficace et non illusoire, qui permette l'action civile contre les délinquants, et assure des ouvriers à l'industrie et non des fruits secs et des parias que l'état de choses actuel produit fatalement. Nous savons que la plupart des non-valeurs, c'est-à-dire des enfants auxiliaires em-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ployés dans les ateliers, manufactures et usines, viennent augmenter considérablement, chaque année, le contingent de demi-ouvriers dont l'ensemble, à un moment donné et que nous redoutons, submergera le peu d'ouvriers d'élite que la France possède encore et dont elle voit diminuer le nombre tous les jours; nous n'ignorons pas que la misère, dans presque tous les cas, force les parents à les livrer, serfs modernes, à l'exploitation des industriels, c'est là la difficulté de la situation et surtout une des conséquences de l'isolement.

L'association, pratiquée par tous les travailleurs, permettrait encore de diminuer progressivement, et, par suite, de faire disparaître complétement cet élément anti-progressif, en assurant aux parents un salaire et un lendemain qu'il leur est impossible d'acquérir sous le régime de l'isolement, pour ne pas dire de la misère obligatoire.

DES MACHINES

L'emploi de plus en plus général des machines dans l'industrie a complétement transformé les moyens de production, et augmenté, dans des proportions inconnues jusque-là, la quantité des produits fabriqués. A tous les points de vue possibles, nous applaudissons à la multiplication des machines, dont la conséquence est l'accroissement des sources de travail et la diminution du prix des objets.

Qu'il y ait des intérêts lésés en plus ou moins grand nombre à l'apparition des machines dans une industrie quelconque, c'est un fait incontestable, mais qui ne saurait prévaloir contre les immenses progrès réalisés dans l'industrie en général par l'emploi des machines. Cela est tellement élémentaire que nous déplorons d'être obligés de le redire, non parce que quelques esprits attardés s'obstinent à nier l'évidence, mais parce que la Commission dont nous avons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

parlé précédemment, et sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir, accuse les Chambres syndicales ouvrières, qu'elle qualifie de « partie la plus remuante » (*sic*), d'être hostile aux machines et de l'affirmer au nom de la masse.

Non, économistes inconséquents, dont toute l'habileté a consisté à produire, au bout de trois années une compilation où la vérité brille par son absence, nous ne sommes pas hostiles aux machines, c'est le contraire qui est vrai ; ce que nous avons à examiner, c'est la question de savoir si l'extrême division du travail qui résulte de l'emploi des machines n'a pas eu pour conséquence l'abaissement du savoir professionnel, la diminution des capacités, l'avilissement des prix de main-d'œuvre, et, finalement, l'annulation des apprentissages, le tout au profit de l'industrialisme et au préjudice des prolétaires.

A cette question ainsi posée, nous répondrons : Oui, la multiplication des machines a eu toutes ces fatales conséquences, ce qui est loin de constituer un argument contre elles, mais contre l'usage abusif qui en est fait.

Aussi, est-ce une chose singulière et de tous points véridique, qui ne frise en aucune façon le paradoxe, que d'affirmer que ces puissants instruments de progrès sont devenus en même temps les éléments de décadence de notre industrie.

Les explications qui vont suivre permettront d'apprécier la haute importance de cette affirmation.

Les Rapports corporatifs, comme on pourra s'en convaincre par les différentes citations faites au cours de ce Rapport, constatent presque unanimement que la France, malgré ses désastres, se trouvait encore, à l'Exposition de Vienne, une des premières nations industrielles par la beauté, le fini de ses produits, leur élégance, leur cachet artistique. Cette supériorité, universellement constatée, et qui embrassait sinon la totalité, au moins la majorité des produits français, n'a fait qu'aiguiser le chauvinisme auquel, malheureusement, nous sommes trop enclins. On ne s'est pas aperçu que cette affirmation indéniable n'avait plus qu'une importance relative. On a bien avoué que les nations voisines nous suivaient de très près ; que quelques-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

unes nous égalaient et nous surpassaient même sur certains points, et on s'est empressé de conclure que les événements de 1870-1871 étaient seuls cause que la France n'avait pas conservé la distance qu'elle possédait précédemment.

C'est là une erreur qu'il est bon de ne pas laisser s'accréditer, et contre laquelle nous devons nous inscrire en faux. Nous ne cesserons de le redire : les progrès industriels sont trop peu rapides pour qu'un ralentissement de deux années influe d'une manière sensible sur les distances respectives des différentes nations sur le terrain industriel ; il n'y a là qu'une cause très secondaire ; la cause principale, c'est que, depuis trop longtemps déjà, on cherche de moins en moins, en France, à faire bien, tandis qu'à l'étranger on cherche de plus en plus à faire mieux.

Le genre camelotte est à l'ordre du jour dans presque toutes les industries, et le travail sérieux disparaît progressivement du marché français, tandis qu'à l'étranger des efforts inouïs sont faits pour conquérir cette supériorité du beau que nous avons possédée si longtemps et qui nous échappera fatalement.

La nécessité de la concurrence est la grande objection des industriels, l'*ultima ratio* de la spéculation. A la faveur de ce prétexte, on commet tous les abus, toutes les injustices, tous les actes blâmables dont l'ensemble constitue nos griefs ; tout sentiment de pitié, d'humanité disparaît : l'égoïsme, le froid égoïsme, est élevé à la hauteur d'un principe.

On proposait tout récemment, dans des ateliers où fonctionnent de nombreuses machines, de faire signer d'avance aux parents un acte tout formulé, dans lequel ils s'engageraient, en cas d'accidents ou de blessures, à renoncer à tout recours contre le patron. Dans leur rapacité, ils oublient, ou plutôt ils ignorent qu'un pareil acte ne saurait avoir d'effet ; que toute chose illégale est nulle en droit ; qu'ils ne pourraient, dans ce cas, échapper à la responsabilité civile inscrite dans certains articles du Code qu'ils feraient fort bien d'étudier, sans préjudice de toutes autres poursuites pouvant être dirigées contre les contractants, si toutefois on peut leur donner ce nom.

La négligence, l'incurie, le manque de sécurité, constituent les éléments de cette responsabilité. Dans notre orga-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nisation sociale, si rudimentaire qu'elle soit, nul individu n'a le droit de disposer de l'existence de son semblable, encore moins un père de son enfant, un tuteur de son pupille, un patron de son apprenti.

Jamais, que nous sachions, pareille impudence ne s'était manifestée; nous avions vu quelquefois discuter le chiffre d'une indemnité, mais non dire, par anticipation :

« Si, à mon service, tu deviens par accident incapable de produire pour un temps indéterminé, tu en supporteras seul les conséquences, quelles qu'elles soient. »

Ceux-là, disons-le bien haut, ne sont pas nombreux, et ce n'est pas sans indignation que nous demandons où s'arrêteraient les prétentions de ces fruits de l'industrialisme.

(*Mécaniciens de Paris.*)

Voilà ce que produit cet égoïsme, voilà les agissements auxquels la concurrence sert de prétexte. Et de plus, quelle peut être la capacité professionnelle d'un ouvrier attaché à une machine en vue d'une infime division d'un travail, et obligé de produire de plus en plus pour une même somme? Car la concurrence n'enlève rien aux bénéfices des industriels, c'est le contraire qui existe, elle s'exerce constamment au préjudice de l'ouvrier; cela est tellement notoire qu'il est absolument inutile de faire des citations à ce sujet.

L'association coopérative de production est encore ici le moyen de faire cesser ces monstruosités, ces iniquités sociales, car elle aura pour résultat de permettre aux travailleurs l'acquisition de ces merveilleux engins et d'en faire des instruments de progrès dans le vrai sens du mot.

DU LIBRE-ÉCHANGE

Le principe économique du libre échange, envisagé au point de vue industriel, est d'une trop haute importance pour ne pas attirer notre attention. Il est préconisé dans tous les Rapports corporatifs, à l'exception d'un seul, celui

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

des ouvriers du bronze de Lyon, qui s'exprime ainsi sur ce point :

Nous demanderons :
1° Pour la matière première, ou cuivre en lingots, le libre échange ;
2° Pour les cuivres ouvrés, le 15 0/0 à titre de protection, dans le bronze mécanique, la pompe et la robinetterie ;
3° Pour les appareils à gaz, les objets bronzés, dorés, argentés, oxydés au feu, etc., etc., le 18 0/0, attendu que nous ne pouvons fournir ces articles aux mêmes prix que l'on nous les livre rendus sur la place de Lyon...
Aussi, sommes-nous bien résolus à toujours demander le droit protecteur cité plus haut, tant que le droit de parcours, ou le libre échange, n'existera pas d'une façon égale sur toute l'étendue du territoire de la République française.

Cette demande unique de protection nous semble au moins étrange, car le bronze parisien, qui occupe un si grand nombre d'ouvriers et dont les produits sont estimés de l'univers entier, qui tenait encore le premier rang à l'Exposition de Vienne, ne formule aucune réclamation de ce genre, et cependant les ouvriers parisiens reçoivent un salaire plus élevé que ceux de Lyon, et travaillent moins d'heures par jour ; de plus, ils supportent des charges encore plus lourdes que celles de nos confrères lyonnais, tous sont donc profondément étonnés de cette revendication.

Jusqu'à quel point est-elle fondée ? La concision des délégués lyonnais sur ce point ne nous permet pas de le constater. Nous croyons qu'ils ont commis une erreur d'appréciation d'autant plus manifeste que les délégués lyonnais des professions similaires qui emploient les mêmes matières, déclarent, d'après les prix des produits étrangers, que l'on peut produire à Lyon aussi bien et à meilleur marché, à conditions égales de salaires des ouvriers des nations respectives ; c'est là, il nous semble, un argument sans réplique, et la protection réclamée ne modifierait en aucune façon la situation économique des ouvriers du bronze, et ne contribuerait pas non plus à assurer aux produits du bronze français une supériorité qui a une autre origine, ce que n'ignorent pas les bronziers lyonnais.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'industrie française, qui a subi le choc libre-échangiste des traités de commerce sans y avoir été préparée, qui fut livrée du jour au lendemain, presque sans outillage à la redoutable concurrence étrangère, et qui a si brillamment supporté cette épreuve décisive, a aujourd'hui tout intérêt à se maintenir sur ce terrain, et à de très rares exceptions près, la nation est unanime : la protection a fait son temps comme système économique.

Il est bien entendu qu'il y a une question de mesure à observer, de même qu'une condition *sine qua non* de réciprocité à exiger. Tous les principes ne peuvent triompher que sous cette réserve d'être appliqués progressivement ; les principes économiques ne font pas exception à cette grande loi naturelle du progrès permanent que, seuls, quelques intéressés s'obstinent à nier.

L'exemple du retour des Etats-Unis à une protection partielle qu'on oppose aux partisans du libre-échange, loin de détruire l'argumentation précédente, ne fait que la confirmer : c'est une question de mesure dont il faut tenir compte sans doute, mais qu'il faut examiner sous son véritable aspect et sans en exagérer la portée.

On chercherait en vain à induire en erreur la masse des travailleurs sur ce point important, ils savent que l'amélioration de leur situation économique tient à d'autres causes, de même que la prospérité ou la décadence de l'industrie française, et la lecture de ce Rapport les édifiera à ce sujet.

Quant à l'établissement du libre parcours sur toute l'étendue du territoire de la République réclamé par nos confrères lyonnais comme la condition essentielle de l'acceptation du libre-échange aux frontières, nous sommes trop partisans de la liberté sous toutes ses formes, pour ne pas considérer comme juste cette revendication, qui augmenterait notablement la puissance industrielle, en même temps qu'elle modifierait la condition des travailleurs ; mais nous déclarons que cette réforme ne doit s'accomplir que sous cette réserve de ne pas porter préjudice à ce qui reste de l'autonomie communale, qui doit au contraire être augmentée et sauvegardée, ou, pour parler plus correctement,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

réalisée dans un délai que nous trouverons toujours trop long.

Si au contraire, comme cela est arrivé quelquefois dans certains pays, la suppression des « barrières intérieures » devait avoir pour conséquence d'augmenter la redoutable omnipotence de l'Etat au préjudice de l'autonomie communale, il n'y aurait là qu'une demi-mesure dont les funestes effets compenseraient bientôt les avantages ; et la nation a trop scuffert des limites atteintes par la centralisation, pour ne pas faire apercevoir à tous les travailleurs que « la liberté ne peut être scindée, pas plus que le droit ne peut se prescrire, » et que toutes les mesures prises dans ce sens doivent avoir pour conséquence la décentralisation, sous peine de voir se réaliser ces paroles de Bastiat :

L'Etat est la grande fiction à travers laquelle chacun veut vivre aux dépens de tout le monde.

Dans le même ordre d'idées, nous repoussons absolument l'avis des ouvriers cordonniers de Paris, quand ils demandent de faire intervenir *l'administration de la Ville* pour des mesures à prendre en faveur des ouvriers parisiens, mesures qui permettraient à ces derniers de lutter d'égal à égal avec les ouvriers de la province.

Elle n'a pas mandat de trancher de pareilles questions, et cette intervention, impossible et inefficace, frise de trop près la sujétion pour justifier une pareille demande.

C'est aux législateurs à modifier la situation en donnant à l'impôt une nouvelle assiette plus conforme à l'esprit de justice et aux aspirations des travailleurs.

Il est aussi de notre devoir de signaler les désastreux effets, au point de vue industriel, de la persécution politique. Toutes les principales villes de l'Europe et du Nouveau-Monde sont remplies d'ouvriers français, réfugiés pour cause politique, et certaines industries, jusqu'alors exclusivement françaises, s'exercent maintenant dans plusieurs autres pays ; les industriels de ces contrées n'ont pas manqué une aussi belle occasion de les attirer à eux, et de les faire contribuer ainsi à la lutte contre l'industrie française.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Dans les industries connues, d'autres ont apporté les procédés français, de sorte qu'ils sont devenus, par la force des choses, les rivaux de leurs compatriotes.

On semble ne pas tenir compte de tous ces faits et de leurs conséquences. Nous ne partageons pas cette manière de voir; nous croyons, au contraire, qu'il y a là une seconde édition de la révocation de l'édit de Nantes, dont le résultat est tout aussi désastreux au point de vue industriel; car il ne suffit pas de baisser soi-même, il ne faut pas contribuer à l'élévation des autres, quand cette élévation doit être funeste ; d'où nous concluons que la persécution politique, toute autre considération à part, est contraire à la prospérité de l'industrie française, et, conséquemment, antipatriotique.

RAPPORTS CORPORATIFS

Afin de donner dans le Rapport d'ensemble et dans les limites que nous permet le cadre de ce résumé, la physionomie exacte des Rapports corporatifs, nous avons cru devoir insérer les passages qui ont été reconnus les plus importants, ceux dont la valeur technique ou industrielle est appréciée et peut offrir un intérêt sérieux non-seulement aux lecteurs, mais à tous ceux qui s'occupent des questions économiques et qui ont à cœur la prospérité de notre industrie nationale.

Nous classons, en conséquence, les citations dans l'ordre qui leur appartient, en tenant compte des lettres alphabétiques.

Architectes de Nancy.

Organisation intérieure. — L'organisation n'est plus la même qu'en 1867. La distribution diffère en ce que le classement s'est opéré par nationalité, sans distinction de produits, et non par section de produits analogues.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Tout en conservant la base du plan et sa forme, on aurait pu attribuer à chaque produit et à ses dérivés un ou deux bâtiments adjacents à la grande galerie, suivant l'importance, et former ainsi une exposition de produits analogues entre eux.

Il a fallu, pour décider le Jury à adopter cette organisation, que des expériences vinssent prouver que leur système de classement valait mieux que celui par sections et secteurs de cercle, qui est bien plus logique dans le sens de l'examen et de la comparaison des produits entre eux, et surtout encore pour le visiteur, qui peut en apprécier bien mieux la valeur que s'ils étaient placés à des distances aussi éloignées qu'elles le sont à Vienne.

Pour expérience du fait, prenez l'architecture et le dessin mécanique, parcourez toute l'Exposition en y mettant toute l'attention possible, pour la partie qui vous occupe et que vous voulez examiner avec soin ;

Vous verrez çà et là, clairsemés dans les galeries annexes, dans la grande galerie, dans les constructions secondaires, des dessins dont la position, pour la portée de l'œil la plus étendue, atteindra à peine quelques détails ; aussi pourrez-vous vous rappeler tel dessin ? et à plus forte raison la comparaison, si vous n'avez pu vous contenter la vue ?

Je crois, et la chose doit être certaine, qu'on aura oublié de réserver un emplacement pour l'architecture, et qu'on l'aura placée sous ces galeries ; aussi n'est-il pas possible, en principe, d'avoir adopté et choisi cet emplacement, car la partie la plus essentielle dans une Exposition est de donner aux arts un bâtiment unique, et dont la conception et le cachet répondent dignement à leur juste valeur.

Aperçu sur la construction des maisons en général. — Les moyens de terrassements et de transports sont les mêmes que dans notre pays. Les matériaux employés dans la maçonnerie, à l'édification d'une maison, sont la brique, qui sert alors de moellons et en même temps de pierre de taille, car il est très difficile de se procurer cette dernière.

Les voûtes des caves se font suivant la même méthode, et le plus souvent il est employé des fers à I avec remplissage en briques.

Les moellons sont donc remplacés par les briques, car ils sont, du reste, très rares à Vienne ; aussi sont-elles préférables comme solidité. Les murs, pouvant être moins épais qu'ici, ont des dimensions identiques aux nôtres.

Le maçonnerie y est bien employée par assises entre croisées : les harpes de fenêtres avec moulures sont également formées par ces matériaux, ainsi que les cordons pilastres, refends et corniches de couronnement ou entablement.

Les moulures sont profilées par des calibres, avec un mortier jaune, composé de ciment et de sable, offrant assez de résistance aux intempéries des saisons ; toutefois, on le recouvre généralement d'une ou deux couches de peinture, suivant l'exposition de la maison. Cela fait, on obtient avec

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de beaux tons de magnifiques façades qu'à première vue vous croiriez en taille.

Les échafaudages sont, à très peu près, les mêmes qu'en France : souvent on les voit formés de perches verticales engagées dans le sol, et d'autres perches horizontales supportant les planchers nécessaires aux travailleurs ; d'autres sont en pièces de bois horizontales, maintenues à l'intérieur par des cordages retenant ces pièces aux traverses, de façon à éviter l'emploi de perches verticales, et rarement l'on emploie les échafaudages assemblés, avec treuil mobile facilité par des rails en fer.

Quant aux autres corps de bâtiments, tels que menuiserie, serrurerie, peintures, charpenterie, etc., aucun nouveau procédé n'a été remarqué, et le travail étant exécuté comme chez nous, il n'y a pas lieu d'en parler. Toutefois, nous ferons remarquer que dans la charpente il est très peu employé de combles en mansardes.

Bijoutiers de Paris.

La vitrine de MM. Kobeck et Ægedi était peut-être la plus jolie de toute l'Exposition autrichienne. Il n'y avait qu'une douzaine de pièces, mais toutes plus belles les unes que les autres. Tout y était magnifique, notamment un diadème branche de groseillier à grappes, avec ses fruits en joaillerie, brillants et rubis ; deux diadèmes fleurs des champs tout en brillants et une agrafe nœud fort jolie. Là, alors, nous avons trouvé le travail bien fait, le goût, mais aussi le mouvement, la vie enfin.

France. — L'exposition française est peut-être dans notre partie, et surtout pour la joaillerie, celle qui laisse à désirer pour le fini du travail de dessus ; la mise à jour, par exemple, n'est généralement pas aussi soignée qu'en Angleterre, en Allemagne et surtout en Autriche. Cela tient, croyons-nous, au peu de temps accordé chez nous pour l'exécution d'une pièce que, une fois commandée, on voudrait déjà voir terminée : cela devient par trop commercial et tend à s'éloigner de l'art ; mais, malgré cela, la France conserve son rang pour le groupement, le mouvement, la vie, que l'ouvrier français sait donner à une pièce, et cela au dire même des étrangers.

La maison Rouvena, qui est hors concours, est une des rares fabriques qui aient exposé pour la joaillerie ; il y a bien d'autres exposants en joaillerie, mais ce sont plutôt des maisons marchandes ; du reste, nous en ferons la remarque autant qu'il nous sera possible.

Pour indiquer ce qu'il y avait de beau dans la vitrine de cette maison, il eût fallu noter toutes les pièces ; nous n'en citerons que quelques-unes des plus remarquables :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Une parure guipure en joaillerie argent, d'un travail extraordinaire et d'un goût tout à fait hors ligne : une fort jolie marguerite joaillerie parfaitement exécutée; une épingle paon style Renaissance, d'un goût exquis et d'une exécution admirable.

Dans la vitrine de la maison veuve Baudet et fils, il y avait différents modèles de chaînes argent très bien exécutés. Nous citerons, comme travail de patience, une bourse tissée de 16,500 maillons soudés.

La vitrine de M. Boucheron, qui est plutôt marchand que fabricant, quoique ayant un atelier, était très remarquable : toutes les pièces méritent d'être mentionnées. Nous regrettons de ne pouvoir citer les ateliers où se sont fabriquées d'aussi jolies pièces; aussi n'en noterons-nous que quelques-unes.

Une aigrette plumes, brillants et saphirs, formant éventail, en joaillerie argent, d'une parfaite exécution; une feuille de platane avec ses fruits, d'une imitation admirable, c'était naturel, et une jolie pensée très bien exécutée, mais n'étant peut-être pas aussi naturelle que ce qui précède.

La maison Francoueri, de Naples, avait dans sa vitrine une pièce d'une importance telle que les visiteurs laissaient volontiers les autres de côté pour admirer cette pièce colossale ; c'était un magnifique diadème se démontant, et formant peigne, bandeau, collier, bracelet, épingle et vingt-quatre boutons de robe ; ce diadème appartient à la signora Catarina. Cette pièce, d'un travail et d'une exécution hors ligne, était surtout remarquable par sa monture.

La vitrine de la maison Belleza, de Turin, était, sans contredit, une des plus jolies de l'exposition italienne ; les pièces les plus remarquables étaient deux colliers : l'un rubis et brillants, l'autre perles et brillants, tous deux se démontant et formant parure. Un pendant de cou coquille, perles et brillants. Une parure romaine. Deux colliers étrusques. Uu bandeau camée, genre Renaissance, et une résille, attributs et camées tenus par l'aigle de Jupiter.

Tous les bijoux de cette maison sont très bien exécutés, mais beaucoup ont été faits à Paris.

La maison Twerembert, de Turin, avait une magnifique vitrine en joaillerie et bijouterie riche ; la pièce principale était une aigrette formée par un Amour (en or de couleur), passant dans un croissant, joaillerie brillants, et tenant à la main un flambeau. Cette pièce est hardie, et remarquable par la légèreté de son ensemble et de son bon goût, comme le sont, du reste, beaucoup de bijoux de cette maison.

Autriche. — Toutes les vitrines sont bien garnies; la variété laisse à désirer.

Les chaînes ne sont pas aussi bien finies que celles qu'on fait à Paris; il y en a beaucoup qui ne sont qu'emmaillées, et très peu avec ornements.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les médaillons sont plus grands que ce qui se fait ordinairement en France; les appliques qui sont dessus sont plus lourdes, et elles ne sont pas faites avec épargne; les variétés sont rapportées et n'ont pas la légèreté du bijou de Paris.

Les demi-parures ne sont pas en grand nombre; cela tient sans doute à la fabrication de l'or à bas titre; comme proportion, c'est comme les médaillons, c'est grand et gros plus que chez nous; cela tient peut-être à ce que les femmes sont, en grande partie, plus grandes et plus grosses que les Françaises.

Le petit-bronze se présente sous bien des formes; mais il n'est pas encore arrivé où nous en sommes en France.

Les coffres sont presque tous du même genre : comme forme, nous n'en avons vu que quatre; comme décoration, il y en a de tout unis; d'autres, avec appliques émaillées, cloisonnées, et quelques-uns en cristal; le travail en est très soigné, les charnières sont bien dissimulées, tout est ajusté avec soin; on ne fait pas mieux à Paris. C'est bien : en ce genre de travail il ne manque que la variété.

Les cadres pour glaces et portraits sont tous dans le genre que l'on appelle chapelle, repercés avec émail cloisonné; d'autres, avec gravure; nous croyons être dans le vrai en disant qu'il y en a plusieurs qui ont été faits à Paris.

De cadre ordinaire, il n'y en a pas.

La monture des cristaux est absente, excepté quelques coffres dont nous avons parlé; nous n'avons pas vu de porcelaines montées.

Nous voyons un grand nombre d'albums de grande dimension, recouverts de cuir et de garnitures en cuivre doré, avec appliques émaillées et de grandes parties unies dorées mates; le tout est d'un bel effet à l'œil, et le travail est bien soigné.

Nous avons remarqué que, dans tous les produits, on n'emploie pas de cuivre apprêté; quand il entre une moulure dans un objet, on prend une bande de cuivre, on en fait un cercle que l'on soude, on le tourne du profil que l'on veut, ensuite on le coupe et l'on a une bande de moulure; cette manière de procéder est lente et coûteuse : c'est l'enfance du métier.

Les pierres de Bohême sont, en grande quantité, montées avec soin et propreté : les chatons ne sont pas en cuivre, mais en or et en argent au bas titre; c'est-à-dire que l'alliage est composé de seize parties de cuivre et de huit parties d'or ou d'argent, suivant le besoin.

Cette méthode est employée pour la propreté et la solidité. C'est un genre tout spécial à ce pays.

Nous avons appris, touchant la production, que le travail se fait à la semaine; la journée est de dix heures. Si un ouvrier perd du temps, il doit dire le pourquoi à son patron, et on ne lui retient rien. (Nous croyons que c'est un moyen pour le payer moins par semaine.) Le salaire varie suivant les capacités; il n'y a de différence sensible avec Paris

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ni pour le loyer, la nourriture, le vêtement. La vie est aussi difficile à Vienne qu'à Paris, surtout pour les capacités moyennes.

A Vienne, les ouvriers ont un cercle et une bibliothèque, mais la majorité n'en fait pas partie. Dans la bibliothèque, il n'y a pas de livres qui traitent d'économie sociale; de ce sujet, nous a-t-on dit, on ne s'occupe que chez soi, et jamais au cercle.

L'apprentissage se fait, au gré des contractants, en quatre ou cinq ans. L'instruction étant obligatoire, on n'entre en apprentissage qu'à quatorze ans les garçons, et treize ans les filles. Pendant deux ans, l'apprenti doit aller à l'école le soir; les leçons portent principalement sur ce qui a rapport à l'industrie. Quand l'élève manque l'école, si la faute est à son patron qui l'a fait travailler, on met le patron à l'amende et les parents aussi; mais, la deuxième fois, les parents vont en prison.

Avec toute l'impartialité que nous devons avoir dans l'expertise des travaux que nous avions à faire, nous devons le dire, les ouvrages faits en France, ou par les Français à l'étranger, sont encore supérieurs aux travaux étrangers; si ce n'est pas toujours par l'exécution, c'est par le goût.

L'Allemagne a beaucoup de bijoux en or de couleur, beaucoup de fleurs, de feuilles; le maté est irréprochable, il est vrai, mais on sent que le ciseleur ne fait que passer son outil sur le travail du bijoutier, à qui il n'est pas toujours possible de donner le modelé qui est si facile au ciseleur, ce qui nuit beaucoup à la beauté de l'objet.

Les bijoux et les tabatières gravés sont bien médiocrement faits. Il ne reste que les préparations d'émaux qui, en général, sont bien, mais toujours avec peu ou pas de dessin.

C'est donc à nous de beaucoup travailler, car les études sérieuses nous conserveront notre supériorité.

On néglige trop, pour les apprentis, les études du soir, le dessin et le modelage, qui sont, pour les graveurs et les ciseleurs, la base principale du métier; car il ne suffit pas de bien mater une feuille pour se dire ciseleur, et c'est ce qui se voit encore trop. Les Allemands se mettent à l'œuvre, c'est à nous de redoubler d'efforts, et de ne pas nous dire: Il n'y a que nous qui sachions faire.

L'Italie est en bon chemin: il est vrai qu'il y a beaucoup de travaux français, mais tous ne le sont pas, et l'Exposition de Vienne offre un joli spécimen des travaux de cette nation, non-seulement en bijouterie, mais en tout: meubles; sculptures, etc. On sent le pays de l'étude; suivons-le.

La Belgique n'a rien à remarquer. Le peu que la Russie a exposé est remarquable; on ne peut même que regretter de n'en pas voir davantage: beau travail et beau dessin.

L'Angleterre conserve toujours son genre lourd, pour ce qui est réellement anglais, et le travail français se rencontre souvent.

Sans anticiper sur le travail des délégués orfèvres, je n'ai

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pu m'empêcher de visiter cette haute ciselure, et je vois dans la maison Elkington, de Birmingham, un grand bouclier en fer repoussé, avec incrustations d'or, et acheté pour le Musée de Dublin, fait encore par un Français, T. Mainfroy. Voilà donc deux artistes que possède l'Angleterre, et deux Français : M. Morel Ladeuil, dont les travaux sont si connus, et M. T. Mainfroy; il est permis de faire cette différence avec les travaux des artistes anglais.

Ce qui prouve une fois de plus qu'il faut redoubler d'ardeur, et surtout s'occuper sérieusement des apprentissages.

Travaux de l'or à tous titres. — Dans notre mandat, il nous est demandé de nous occuper de cette question; elle a déjà été bien souvent agitée depuis quelques années, et a même été portée à l'Assemblée nationale, ces temps derniers, par un de nos représentants, et, à l'heure où nous écrivons ces lignes, elle n'a pas encore reçu de solution.

En attendant la décision de l'Assemblée nationale, nous allons faire nos réflexions sur ce sujet, sans cependant pouvoir nous résumer; car, dans cette question, il y a du pour et du contre, tant au point de vue commercial qu'à celui de l'industrie.

En Angleterre, en Allemagne, en Suisse, etc., le bijou revient meilleur marché qu'en France, et encore ce n'est pas bien prouvé; la cause n'en est pas due à la fabrication, ni à la main-d'œuvre; car, à salaire égal, les ouvriers français produisent davantage que les ouvriers étrangers. Ce meilleur marché ne peut donc venir que de ce qu'à l'étranger le fabricant bijoutier a la liberté de fabrication, et livre au commerce de l'or à différents titres. En France, cette liberté n'existe pas, l'or doit être à 18 carats, contrôlé et poinçonné par le bureau de garantie de l'Etat; chez nos voisins, pas de contrôle, pas de garantie, l'or peut être à 16, 14 et 12 carats, et même quelquefois plus bas de titre.

Maintenant, y aurait-il avantage pour la France à adopter la liberté des titres? Nous ne le croyons pas. Peut-être, par là, arriverait-on à faire une concurrence énorme à l'Allemagne, ce qui est probable, et qui profiterait à quelques-unes de nos grandes fabriques de bijouterie courante, car, là, on on pourrait sûrement arriver meilleur marché que chez nos voisins. Mais le rendement compenserait-il l'abaissement? Car, loin de nous élever, nous nous abaisserions pour nous mettre au niveau des autres.

Dans la fantaisie riche et la joaillerie, où la main-d'œuvre dépasse de beaucoup le prix de la matière, cela pourrait peut-être porter préjudice à ce genre de travail. Il y a aussi certain genre de bijouterie riche où la liberté du titre de l'or n'a pas sa raison d'être, certains émaux ne pouvant venir sur de l'or bas, puisque, pour quelques-uns, on est déjà obligé d'employer l'or à 20 carats, et quelquefois même de l'or fin.

Bien des commissionnaires viennent déjà chercher chez

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nous des modèles et les font exécuter à l'étranger; il est vrai que maintenant on préfère encore la bijouterie française pour sa valeur intrinsèque, mais la liberté des titres une fois admise, et la garantie des titres de l'or supprimée, laquelle préférera-t-on ?

La bijouterie en or doublé, qui est une industrie toute parisienne, et qui occupe un grand nombre d'ouvriers et d'ouvrières, que deviendra-t-elle ? Car, faisant de la bijouterie en or à aussi bon marché par l'effet du plus ou moins d'or dans l'alliage, le bijou or doublé n'a presque plus de raison d'être, et nous craignons que ce genre de travail ne tombe, du moins en partie. Mais, dira-t-on, ces ouvriers feront de la bijouterie or à bas titre ? Très bien, mais la bijouterie à bas titre compensera-t-elle la bijouterie or doublé? Nous ne le croyons pas.

La bijouterie de cuivre, dite article de Paris, pourrait peut-être bien se ressentir du contre-coup. Espérons qu'il n'en sera pas ainsi.

Nous serions désireux que tout le monde profitât de toutes les libertés existantes et de celles à venir, mais nous craignons que la liberté du travail de l'or à tous titres ne soit pernicieuse à la bijouterie en général et ne profite qu'à quelques-uns, et même peut-être, momentanément. Ceux qui voudraient cette liberté y voient, sans doute, un grand avantage pour le commerce de la bijouterie; mais, au point de vue industriel de la fabrication, nous craignons un désavantage considérable s'ils réussissent. Nous souhaitons qu'ils aient raison et que nous ayons tort, pour l'industrie du bijou français.

Bijoutiers de Lyon.

La bijouterie française n'est certainement pas encore arrivée à son apogée; mais elle a une légèreté de dessin et d'exécution que nous n'avons trouvée chez aucune autre puissance. Aussi serait-il à désirer que la proposition qu'a faite M. Ducarre à l'Assemblée nationale, dans le courant de la dernière session, concernant l'abaissement du titre de l'or pour l'exportation, soit prise en considération par la Chambre et le gouvernement ; alors bijoux français et étrangers pouvant se vendre concurremment comme titre, nous ne doutons pas que nous ne puissions faire aux Allemands une rude concurrence sur leurs marchés et ceux de Russie et d'Amérique, pays où ils exportent beaucoup.

Il nous semble que cela égaliserait le travail et empêcherait le chômage dans nos ateliers, et l'on ne verrait probablement plus, comme aujourd'hui, des ouvriers bijoutiers quitter leur métier pour en prendre un autre à cause des trop grandes pertes de temps qu'ils sont quelquefois obligés de subir, par cette raison que souvent, quand le commerce ne

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

va pas dans un pays, il est florissant dans un autre, et qu'il n'est pas probable que les mortes-saisons se trouvent aux mêmes époques dans tous les pays.

Et il est à supposer que si l'on obtenait, comme nous le demandons, l'abaissement du titre, la fabrication de la bijouterie deviendrait, en peu de temps, une des branches principales du commerce lyonnais; car les maisons qui ont, en quinze années, fait tripler la fabrication lyonnaise, même un peu au détriment de celle de Paris, pourraient, croyons-nous, avec leur organisation supérieure, faire de l'exportation dans de très bonnes conditions.

Cette extension de commerce amènerait indubitablement du bien-être dans notre cité en y apportant de l'argent étranger, qui se répartirait, par l'ordre naturel des choses, entre toutes les classes de la société.

Comme complément des vœux déjà formés, nous appuyons de toutes nos forces la création d'une école de dessin s'appliquant à notre industrie. Cette question a déjà été soumise dans plusieurs Rapports, aussi nous bornons-nous à vous en montrer toute l'utilité pour l'avenir de notre industrie.

AUTRICHE. — Cette puissance, exposant chez elle, n'a voulu se laisser dépasser par aucune autre: aussi elle est largement représentée, surtout comme joaillerie. Il y en a beaucoup, et de très riche, comme dessin; le genre feuillage domine, ce qui est à regretter, car il est un peu ancien. Nous aurions voulu trouver quelques dessins nouveaux, c'est-à-dire sortant de ce genre, afin que nous puissions dire que cette puissance, qui fait très bien comme exécution, n'est pas en retard comme dessin. En bijouterie, son exposition est beaucoup moins importante, mais il y a largement ce qu'il faut pour la juger. La majorité de son bijou est en couleur, sauf quelques exceptions ; comme dessin, ce sont généralement de grandes surfaces avec applique; quelquefois l'applique est remplie par des dessins d'émail avec places réservées pour sertis de pierres.

SUISSE. — Nous avons remarqué dans cette section différents genres de bijouterie d'une bonne exécution, soit comme dessin, soit comme travail. C'est la puissance qui se rapproche le plus de la France, comme genre de bijoux; mais elle a sur nous le grand avantage de pouvoir travailler aux titres des puissances chez lesquelles elle écoule ses produits : ce qui lui permet de vendre ses bijoux, quoique étant mieux faits et plus jolis, presqu'au même prix que les fabricants du pays dans lequel elle expose.

Aussi occupe-t-elle, relativement à sa population, un plus grand nombre d'ouvriers que la France.....

Nous avons tenu à nous rendre compte de la manière dont se fabrique le filigrane pour arriver à ce bon marché qui, il est vrai, est plutôt apparent que réel. M. Baretta a bien voulu se mettre à notre disposition et, à notre passage à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Turin, il nous a lui-même fait visiter ses ateliers jusque dans les moindres détails.

La manière de fabriquer est tout à fait la même que dans tous les grands ateliers, c'est-à-dire que chaque ouvrier a sa spécialité. L'un prépare, l'autre assemble, un troisième soude, etc. D'ailleurs, la fabrication du filigrane se prête beaucoup à cette manière de faire. Puis nous ferons remarquer une chose : c'est la quantité de jeunes enfants des deux sexes employés aux travaux; ils peuvent, dans très peu de temps, faire le même ouvrage qu'un ouvrier, et comme ils sont très peu payés, le prix de revient est notablement peu élevé.

Ces jeunes gens, qui ne font jamais que de mauvais ouvriers, sont forcés de s'en tenir à cette spécialité, ou souvent encore de changer d'état lorsqu'ils devraient être à même de gagner leur vie, à cause du peu de ressources que l'on trouve dans les petites villes qui n'ont qu'un ou deux fabricants.

Bijoutiers (imitation) et boutonniers de Lyon.

A Vienne, l'estampage se fait tout par morceaux découpés et au *mâle;* les objets se soudent tous un à un sur du charbon de bois.

Leurs articles de bijouterie sont tous dorés ou argentés et bien finis, mais se vendent cher. Pour voir la fabrication de nos articles, il faut aller à Coblentz, Prague (Bohême) et Tœplitz; ce sont les villes où l'on fabrique le plus et qui pourraient nous faire concurrence, si nous leur donnions nos moyens de fabriquer.

M. Kaluscha (Joseph), de Vienne, a exposé des boucles de chapeaux, anneaux en laiton soudés et non soudés. Les boucles sont mal mises à jour et les ardillons mal fermés, ils sont plats au lieu d'être ronds; les anneaux, la plupart, sont trop chauffés pour être soudés, ce qui enlève la couleur du cuivre et rend très difficile la propreté par le passage à l'eau forte. Tous ces articles sont passés à l'eau forte et vernis noir.

Matières premières. — Les matières premières n'étant pas de ma compétence, je ne pourrai guère m'étendre sur les alliages et la fabrication, mais je vais vous donner des détails sur les matières exposées, et les juger selon mon expérience. Les cuivres des maisons d'Autriche sont de bonne qualité, car les fils, les planches rouge ou laiton sont très unis et souples; l'on y trouve peu de pailles. Ces fils, qui sont unis et souples, facilitent le laminage, et, en passant entre les deux viroles pour le guilloché, ne s'ouvrent pas et ne rendent pas les objets disgracieux une fois finis. Quand les planches sur lesquelles on découpe divers articles pour être estampés et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

polis sont unies et souples, le poli prend mieux ; il prend moins bien quand les planches sont pailleuses, et il arrive quelquefois, souvent même, que l'on est obligé de les frapper plusieurs fois où on ne les frapperait qu'une ou deux fois, si les cuivres étaient unis et sans pailles.

Les lingots de cuivre rouge m'ont paru bien supérieurs à beaucoup des nôtres. On n'y trouve pas cette couleur grise qui provient quelquefois du trop de zinc que l'on y additionne ou par des débris de divers cuivres déjà alliés.

Si, une fois qu'on a extrait le cuivre du minerai, on l'alliait avec des matières premières que l'on doit employer, on aurait des cuivres d'une jolie couleur, que l'on pourrait allier au titre qu'on voudrait, soit en 2, 3, 4, 5 et 6 onces ; mais, comme on ne se sert que des qualités inférieures, il arrive souvent que, dans la même fonte, il y a diverses couleurs, ce qui sort le cachet et la vente de nos articles. Exemple : le cuivre où le zinc domine et qui est obligé de passer plusieurs fois au feu pour être soudé, par les diverses façons qu'il y a à faire et la soudure se trouvant quelquefois d'un alliage dur, qu'arrive-t il? C'est qu'on est obligé de chauffer un peu plus, le cuivre se calcine, la soudure se met en globules, le zinc sort et fait des trous aux objets.

Il arrive quelquefois que les objets se fondent, ce qui fait la perte des travailleurs, qui ont fait plusieurs façons, et celle des patrons.

Il y a donc pour tous plus d'avantages à employer de bonnes matières.

Salaires et heures de travail. — A Vienne, dans notre industrie, on travaille onze heures par jour ; tous les ouvriers travaillent à la journée ; l'ouvrier gagne en moyenne de 5 à 6 fr. par jour ; à ceux dont l'intelligence est cultivée, on paye les jours de fête. Ils vivent aussi bon marché que nous, si ce n'est que les locations sont environ 25 centimes par jour plus chères.

A Lyon, nous travaillons onze heures ; à Paris dix heures. Ici, nous divisons la partie en quatre spécialités : 1° le découpage ; 2° l'estampage ; 3° le soudage ; le polissage et diverses autres façons.

Le découpage se fait aux pièces : le découpeur gagne en moyenne 4 fr. 50 ; l'estampage se fait aux pièces également : l'estampeur gagne en moyenne 5 fr. 50.

Le soudage se fait moitié aux pièces, moitié à la journée.

Le soudeur aux pièces gagne en moyenne 4 fr. 50.

Le soudeur à la journée gagne en moyenne 4 fr.

Total pour les cinq parties 23 fr. 50.

Ce qui porte la moyenne des journées, à Lyon, à 4 fr. 70, tandis qu'à Vienne elle est de 5 fr. 50, ce qui fait, défalcation faite envers l'Autriche, que nous gagnons 75 centimes de moins par jour. S'ils avaient nos moyens de fabriquer, ils gagneraient un tiers en plus.

Uniformité dans le mode de travail. — A mon point de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vue, pour éviter la division entre les travailleurs, il faudrait l'uniformité de mode de travail; autrement dit, il faudrait que le travail fût fait soit tout aux pièces ou tout à la journée. C'est cette différence dans le mode de travailler qui amène la division entre les travailleurs; car ce que l'un ne peut pas faire, l'autre le fait. Or, du jour où nous aurons obtenu la régularité, nous pourrons établir nos tarifs, soit pour le travail aux pièces, soit pour le travail à la journée. Les tarifs étant uniformes dans toutes les maisons de fabrication et les ouvriers travaillant tous de la même manière, la concurrence qui se fait, au grand détriment des travailleurs et même des patrons, ne serait plus à craindre. Elle ne pourrait se faire que par la supériorité et le fini des articles; nous arriverions à être égaux, tout en faisant reconnaître la compétence du travailleur et en le faisant rétribuer selon son mérite.

D'où pourra venir la concurrence? — Restant sous le joug où nous sommes, manquant de liberté et d'instruction, devant vivre avec des salaires trop minimes pour les nécessités de la vie, nos travailleurs intelligents s'expatrient et portent leur industrie à l'étranger. Là, un exploiteur s'en empare, et, tout en protégeant ces émigrés, établit la concurrence avec les autres puissances; par ce moyen, l'on détruit l'industrie de sa patrie et l'on réduit le travailleur à la misère.

Dans nos fabriques, l'on occupe beaucoup de jeunes gens de douze à quinze ans, et même des hommes qui ne sont pas de la partie, pour diverses façons qui se font au découpoir, auquel on adapte un emporte-pièce, soit pour mettre à jour, soit pour redécouper, une fois l'estampage fait, — ce qu'on appelle du nom technique *découper en second.* — Toutes ces façons laissent à désirer : 1° étant peu payés, ces jeunes gens et ces hommes ne peuvent gagner en moyenne que 1 fr. 75 à 2 francs par jour; 2° la perte de temps qu'ils ont à supporter, soit que leur outillage se trouve à réparer, soit qu'il faille monter, soit qu'ils attendent qu'on leur monte les façons qu'ils ont à faire, c'est du temps perdu. Ces jeunes gens et ces hommes, une fois leurs outils montés, travaillent avec le plus de promptitude possible pour faire ressortir leur minime journée, et sans s'occuper si ça va bien ou mal; l'outillage s'abîme, les ouvriers qui font les façons qui suivent perdent leur temps à choisir le bon, et bien souvent on met des objets à moitié finis à la fonderie. Ne serait-il pas plus avantageux de payer les façons un peu plus? On pourrait exiger alors que le travail fût mieux soigné; l'ouvrier gagnerait davantage et éviterait les inconvénients que je cite plus haut; ce serait à l'avantage des patrons en même temps qu'à celui des ouvriers : qui aime vivre doit faire vivre.

Au point de vue général, on dit que les puissances étrangères sont plus malheureuses que nous; à mon point de vue, non ! Je citerai, par exemple, l'Angleterre, qui ne travaille,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que neuf heures par jour, et dont les ateliers ferment le samedi soir, pour laisser aux ouvriers le temps de faire leurs achats pour toute la semaine et pour qu'ils aient le dimanche pour se reposer. D'autre part, si nous faisons la récapitulation des étrangers qu'il y a en France et des Français qui sont à l'étranger, nous trouvons que la part est bien égale. En général, les industries étrangères sont moins exportées que les nôtres; les ouvriers sont d'abord moins laborieux et plus longs que nous. Mais qui dit qu'ils n'arriveront pas aussi bien que nous? Ils le peuvent, car ils sont plus avancés en instruction, ce qui fait qu'ils pourraient, un jour, nous faire une grande concurrence. S'ils avaient aujourd'hui les mêmes moyens que nous avons pour fabriquer, la moitié des travailleurs seraient de trop. « En 1830, à Lyon, il y avait par jour dix à douze mille ouvriers à ne rien faire; aujourd'hui, quarante-trois ans plus tard, il y en a de vingt-cinq à trente mille ! » Que faire dans ce cas? A mon avis, le seul moyen équitable de régler tous les intérêts, c'est la diminution des heures de travail, suivant pas à pas les progrès qui s'accomplissent dans les procédés de production, car ils doivent profiter à l'humanité tout entière. Pour cela, nous ne demandons qu'une chose : la liberté de nous réunir, de nous entendre; nulle autre protection que le droit de régler entre nous nos propres intérêts.

A Lyon, notre corporation est une de celles où il y a le moins d'entente, car la plupart ne veulent pas reconnaître la bonne volonté de ceux qui veulent les mettre sur la voie de la justice et de la solidarité; l'antipathie les divise trop souvent: c'est le résultat de l'ignorance. Le jour ou l'instruction les aura éclairés, ils se rallieront à ceux qui veulent marcher avec eux dans les voies de la justice et de la solidarité. J'espère en leur bonne union, et je les remercie de l'honneur qu'ils m'on fait.

Ouvriers du bronze de Paris

Aperçu sur la ciselure allemande à l'Exposition de Vienne. — La ciselure française, à l'Exposition de Vienne, est telle que nous la connaissons depuis sa naissance, c'est-à-dire que depuis une trentaine d'années nous avons vu de près les progrès qu'elle a faits, nous avons vu à l'œuvre ces hommes qui ont travaillé à la sortir de la routine, à créer un genre nouveau, qui s'est traduit à chaque Exposition par des pièces hors ligne; de plus, les concours de ciselure ont fait connaître des ouvriers-artistes dont nous prononçons les noms avec orgueil. Vienne nous montre aujourd'hui de belles ciselures exécutées par des hommes connus et dont la réputation n'est plus à faire. Aussi, pour nous, le principal attrait était-il de voir la ciselure allemande, et surtout autrichienne. En effet, le rapport de 1862 porte principalement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sur le travail anglais, comme celui de 1867 s'étend longuement sur le travail français; il nous a semblé bon d'accorder une grande attention au travail de la nation dont la France était l'hôte, ne fût-ce qu'à titre de remerciement.

Les fabricants viennois, frappés, sans doute, des progrès apportés dans l'orfévrerie anglaise par l'élément français, qui, depuis plus de vingt ans, a permis à l'Angleterre d'exposer des pièces splendides, ont été amenés à essayer si, par les mêmes moyens, ils ne pourraient pas améliorer leur genre de fabrication, en faisant venir dans la capitale autrichienne des sculpteurs et ciseleurs parisiens, et, par là, changeant le goût national de leur pays, cueillir, eux aussi, aux Expositions présentes et futures, des lauriers que certaines maisons de Birmingham et de Londres semblaient vouloir accaparer. Aussi, à leur tour, usant du même procédé dont s'est servie l'Angleterre, ils sont arrivés au but d'une manière satisfaisante pour le peu de temps employé en vue d'un bon résultat. Il y a quelques mois à peine qu'ils ont entrepris la tâche d'une rénovation complète, et déjà l'Exposition nous montre des spécimens très supérieurs à ce que l'Autriche et l'Allemagne avaient fait jusque-là.

Rapport de monture et tournure. — La monture, qui est d'une importance capitale dans les bronzes d'art, n'est pas, selon nous, assez appréciée, et reste secondaire dans le jugement que généralement on fait des pièces qui sont récompensées.

Après l'exposé de ciselure, on comprend facilement la difficulté dans laquelle nous nous trouvons pour faire le Rapport de monture et tournure. Cependant, jusqu'au jour où l'on s'obstinera à ne pas reconnaître la difficulté que nous éprouvons dans ce travail, nous ne cesserons de revendiquer notre part dans ces jugements de l'opinion publique, et s'il faut être de la partie pour juger de notre travail, nous voulons que l'on sache que, dans ces bronzes que chacun admire, si le ciseleur leur donne le cachet de distinction, le monteur et le tourneur leur donnent la forme et le goût. En nous efforçant de dissimuler, de rendre invisible, si cela est possible, tout en assurant la solidité de nos travaux, il faut encore conserver la pureté des raccords, les lignes, et l'harmonie des contours.

Pour ne citer qu'un exemple, dans la lustrerie, qui donc donne cette forme et cette grâce qui font la supériorité de nos produits, si ce n'est le monteur et le tourneur? Le ciseleur n'y produit presque rien; aussi les fabricants de bronze attachent-ils une très grande importance à la monture.

La partie de tournure, principalement, est une des plus intéressantes du bronze, bien qu'elle paraisse sans importance et que l'on ait l'habitude de la regarder avec indifférence.

Ce travail ingrat, en ce que ses effets, attirant moins l'attention de l'observateur, se trouvent moins appréciés, ne mé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

rite cependant pas le dédain qu'on lui témoigne; car, comme dans la monture, son rôle est d'achever l'harmonie du travail d'ensemble. Dans bien des cas, des objets d'art perdent beaucoup de leur importance quand la tournure et la monture sont négligées, ou quand l'artiste ou l'auteur de l'objet n'a pas su les mettre à profit pour avantager ses œuvres. Dans les coupes, particulièrement, le rôle de la tournure est plus intéressant ; si parfois il se rencontre un auteur qui ait su harmoniser la tournure avec la ciselure d'une coupe, il faut que le tourneur lui-même se pénètre bien du contour et des profils qui la composent, afin de n'en pas altérer les formes; car ce n'est que lorsque ce travail est exécuté avec tout le goût qu'il nécessite, qu'il peut charmer l'œil de l'observateur, qui alors s'y arrête et comprend toute l'importance qu'il doit lui accorder.

On peut constater, en Autriche, le soin tout particulier que l'on apporte à ce travail ; malheureusement, le travail du bronze, en ce pays, étant bien moins considérable et bien moins avancé que chez nous, on ne peut remarquer la tournure que dans la lustrerie, où il est difficile de la juger, si ce n'est dans de petits bronzes, comme encriers, porte-allumettes, flambeaux, candélabres, où l'on en peut admirer la parfaite exécution au point de vue artistique. On y fait très peu de coupes, toutes les surfaces un peu étendues se font beaucoup en repoussé.

On remarque aussi que leurs modèles de tournure sont divisés en un bien plus grand nombre de pièces que chez nous. Ainsi, chez nous, un enfilage de lustre, qui se composerait de quatre pièces, chez eux, se divise en vingt pièces, ce qui allonge beaucoup le travail de tournure ; mais il abrége aussi le travail du mouleur, qui parait ne faire que de la fonte en dépouille, et ne pas connaître l'usage du noyau. Ceci oblige aussi le tourneur à une très grande précision pour ses enclavages, qui sont presque tous à découvert dans les ornements des pièces. Nous remarquons que leur fonte est généralement légère et leur cuivre parfaitement coupé.

En France, dans toutes les maisons de commerce, la tournure est très peu faite; à part quelques maisons qui font exception, on enlève le feu de la fonte sans s'inquiéter des profils ni de l'harmonie des pièces entre elles, ce qui retire absolument tout l'intérêt de ce travail.

Le travail aux pièces est une des causes principales de défection dans ce métier ; ce mode d'émolument fait que l'ouvrier s'habitue à ne travailler que pour un intérêt matériel et démoralisateur qui lui fait perdre tout sentiment d'honneur industriel, lui retire le goût de l'art et le rend insouciant pour le progrès, toute son intelligence se concentrant à la recherche de moyens de production rapide, qui lui procurent de gros bénéfices journaliers, et qu'il n'obtient le plus souvent qu'à la condition d'une exécution imparfaite du travail.

Dans la tournure, ce système donne aussi aux fabricants

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

une prise facile pour la spéculation ; en affectant de n'accorder qu'une importance secondaire à ce travail, ils exigent, pour des prix infimes, une production de travail que l'ouvrier ne peut exécuter qu'au détriment de sa santé et en négligeant très souvent les soins de son intérieur. En consultant dans nos musées publics les spécimens de bronzes anciens, on peut voir la place que cette partie occupait dans le bronze, et faire la différence de celle qui se fait à notre époque. Si l'on n'y prend garde, cette partie, qui tombe sensiblement tous les jours chez nous, à un moment donné fera défaut à notre industrie, dont elle est un collaborateur si utile, et deviendra réellement ce que l'on tente d'en faire, un travail accessoire et sans mérite.

Ce mauvais pli étant pris généralement, à part quelques maisons, telles que les maisons Marchand, Servant, Paillard, les onyx et Barbedienne principalement, où l'on traite la monture et la tournure d'une manière toute particulière, on ne peut espérer une régénération de cette partie que lorsque l'ouvrier s'associera et qu'il pourra travailler sans avoir à subir le joug du patronat ; mais encore à une condition, c'est que l'ouvrier, ayant alors l'initiative de son travail, prenne pour principe de ne pas rechercher la fabrication à bon marché ; car enfin travail d'art ne signifie pas travail à bon marché. L'ouvrier salarié est obligé de se conformer aux idées spéculatrices d'un patron qui a plus de souci de ses intérêts personnels que du progrès de l'industrie qu'il professe ; spéculation coupable, car c'est un devoir pour celui qui entreprend une industrie d'en prévenir la chute, et même d'aider à sa progression ; mais alors l'ouvrier, prenant en mains le soin d'un métier et en devenant, pour ainsi dire, le tuteur, et ne subissant plus l'influence d'un patron, qui lui servait de prétexte pour rester indifférent sur l'avenir et le progrès de l'art, serait doublement coupable si, par une raison de spéculation immorale, il se refusait d'aider de toute son intelligence à son développement et à sa perfection.

On s'est trop prêté jusqu'à présent à satisfaire les idées vaniteuses de ces gens qui ne recherchent que l'effet sans chercher le fond réel des choses ; c'est ainsi que l'on s'habitue à ne faire que des travaux factices et que les métiers dégénèrent.

Si nous disons que la tournure est dépréciée par les fabricants, cette dépréciation s'est encore manifestée à l'Exposition de Vienne, comme venant à l'appui de notre assertion. Sans prétendre critiquer le jugement des hommes compétents désignés pour décerner les récompenses, nous constatons que, cette fois encore, la tournure a été dédaignée comme étant sans mérite ; ces faits déplorables contribuent à ce que les ouvriers déconsidèrent cette partie eux-mêmes. Ainsi, bien des jeunes gens se font un scrupule d'embrasser cette partie, parce que c'est un métier qui passe pour un travail accessoire qui a moins d'importance et qui exige

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

moins de talent que les autres parties du bronze, et c'est une grave erreur.

Ce travail, incontestablement, est pénible; déjà dans certaines maisons on fait usage de la vapeur; c'est un grand soulagement pour le tourneur; mais comme ce mode est très onéreux, il ne peut être employé que dans les grands établissements, où généralement il sert à d'autres emplois; alors c'est là tout le côté défectueux de ce métier. Cette défectuosité est cependant plus sensible dès le début de l'élève, et cet exercice étant commencé de bonne heure, dès l'âge encore tendre de l'enfant, le corps s'y habitue et il devient même un exercice salutaire qui développe les facultés physiques du jeune homme, surtout lorsque l'on a soin de l'habituer à cette fatigue progressivement; car, dans le cas contraire, si l'élève est brusqué et soumis aux fatigues trop précipitamment, on ne peut que compromettre sa santé.

Le tourneur trouve plus d'intérêt dans le travail du bronze que dans n'importe quelle partie de tournure, soit robinetterie, soit instruments de musique, soit optique, etc., le bronze permettant de faire un travail très varié, où l'on a bien moins l'ennui de ce travail répété depuis le matin jusqu'au soir; il y trouve non-seulement un travail de précision, un travail d'attention, mais encore un travail de goût, un travail absolument artistique, qui exige de lui toute son intelligence. Cet intérêt, bien entendu, on ne le trouve que dans les maisons où le bronze est fabriqué sérieusement, car dans les maisons de commerce ou le travail est routinier et à moitié fait, on n'y trouve qu'ennui et dégoût du métier de tourneur, qui alors est réellement abrutissant.

Dès que l'élève connaît le maniement de ses outils, qui est toujours, en commençant, le plus grand écueil qu'il rencontre, le premier travail qu'il fait, si simple qu'il soit, lui donne déjà une idée de l'importance de son métier; puis il y trouve de l'attrait en déployant du goût à dessiner sur ses pièces ces formes, ces profils qu'il admire lorsque, son travail fini, il en contemple les résultats.

Après s'être exercé, en commençant, sur des travaux délicats, il trouve encore du plaisir sur des travaux plus rustiques qu'il peut entreprendre ensuite; il oublie vite la fatigue en songeant à l'importance de son travail, dont il s'enorgueillit. Ces premiers travaux importants ne peuvent cependant être qu'un travail d'ébauche, qui a pour but de lui apprendre à couper le cuivre, chose qui paraît tout d'abord fort simple et qui cependant ne s'obtient que difficilement, car on rencontre rarement des ouvriers tourneurs qui obtiennent une tournure claire au premier coup. Ceci alors est le sujet qui oblige l'élève à entretenir son outillage en bon état, car c'est la condition principale pour arriver à ce résultat. Il faut que ses planes soient forgées minces du bout, en les chauffant à un degré qui n'altère pas l'acier, c'est-à-dire au rouge cerise, et leur donne une trempe pas trop dure et un affutage bien net.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le réglage des pièces est encore généralement une chose très peu comprise et que l'on observe dans bien peu de maisons; c'est cependant encore une condition très essentielle pour une fabrication bien raisonnée. C'est encore ce qu'il faut bien faire comprendre à l'élève, bien lui démontrer l'effet détestable produit par un coup de tour sur les parties unies d'une pièce que l'on aurait ciselée avant de la tourner; le témoin qui reste fait perdre absolument la belle harmonie du fond de ciselure qui doit se trouver en rapport avec la partie tournée, c'est tout à fait discordant et disgracieux. Ce travail se fait peu, parce qu'il se fait rarement bien, et, n'étant pas bien fait, il entraîne toujours à des frais de ciselure énormes qui retiennent les fabricants, qui verraient par là un débouché difficile de leurs produits s'ils ne se renfermaient dans une fabrication à bon marché. Il est nécessaire que l'élève qui, lorsqu'il arrive à ce genre de travail, peut déjà se considérer comme près d'être ouvrier, s'applique à redresser ses pièces dans tous les sens, jusqu'à ce que les parties unies de la pièce rendent parfaitement avec le fond ciselé, de manière que, n'ayant plus qu'un coup de tour très léger à donner pour achever de se régler, il ne laisse qu'un témoin très peu sensible de son coup de tour; c'est un peu plus long de tournure, mais cela abrége énormément le travail du ciseleur, et lui permet de faire un travail intact sans être compromis par le tourneur.

De la fabrication viennoise. — La fabrication du bronze, à Vienne, fut une de nos préoccupations, et il devait en être ainsi; car, si visiter l'Exposition était un devoir pour nous, c'en était un plus grand encore de visiter les maisons qui avaient exposé, pour juger dans quelles conditions ces établissements fonctionnent, et si les moyens qu'ils employent sont les mêmes qu'en France, afin d'établir, autant que faire se peut, la supériorité ou l'infériorité de la fabrication autrichienne sur celle de notre pays. Pour cela, nous visitâmes plusieurs fabriques d'orfévrerie, de bronze, éclairage et gaz. D'après ce que nous avons vu, le travail se fait entièrement dans les fabriques, lesquelles renferment toutes les spécialités, depuis la fonderie jusqu'à l'atelier de dorure; souvent il n'y a qu'un ou deux mouleurs et un seul doreur, qui, à son tour, prend un aide lorsque l'ouvrage presse.

Autant qu'il nous a été possible de le voir, l'activité ne semble pas être dans la nature allemande; les ouvriers n'ont qu'un but en entrant à l'atelier : « Faire du temps. » Quant à se hâter pour donner un coup de collier dans les moments nécessaires, ceci ne saurait être possible, tant leurs mouvements sont lents et semblent inhérents à leur nature; on peut croire qu'ils ne vont jamais plus vite dans un moment que dans un autre. Ajoutez à cela que l'outillage est assez défectueux : le ciseleur a trois marteaux sous la main, dont il se sert à tour de rôle. S'agit-il de donner un coup un peu

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fort, vite le gros marteau, et ainsi de suite, changeant à chaque instant, pour ménager, sans doute, les efforts nécessaires pour frapper fort avec un marteau moyen. Le ciseleur a ses outils renfermés dans une boîte carrée à quatre compartiments : ciselets qui datent de loin et dont il n'éprouve pas le besoin de modifier le grain ou la forme; tout cela est vieux et semblerait, chez nous, appartenir à un ciseleur du dernier siècle. Les grattoirs diffèrent aussi des nôtres pour les endroits plats et méplats; ils en ont qui sont recourbés comme des grattoirs de potiers d'étain. Les étaux aussi sont bien vénérables: ils sont fixes, courts, trapus; ils ont plutôt l'air d'étaux de serruriers que de bronziers.

En visitant les fonderies, nous fûmes étonnés de voir les mouleurs assis, ayant un petit tas de sable devant eux, et non pas une caisse comme les ouvriers mouleurs parisiens. Nous livrons ceci aux fondeurs ; à eux de dire si cette manière de travailler est préférable. Nous devons dire aussi que le poussier de charbon y est encore en honneur ; nous devons joindre à cela l'établissement des modèles, qui n'est pas non plus le même que dans la fabrication parisienne.

Généralement les modèles ne sont pas faits par des sculpteurs; c'est un dessinateur et, plus souvent, un architecte, qui fait le dessin d'un bronze ou d'une pièce d'orfévrerie quelconque. Sur ce dessin, l'on fait sculpter en bois les ornements, et les figures sont modelées par un *modeleur*, lequel semble ne travailler jamais que d'après les compositions des autres. Ce système est employé chez nous pour certains travaux, mais ce qui est l'exception en France est la règle en Autriche. Tout cela doit, selon nous, être une cause pour laquelle la concurrence n'est pas à craindre de la part de l'empire austro-hongrois, d'autant plus que, non-seulement les bronzes autrichiens doivent être chers, mais encore ils n'ont pas pour eux l'excellence de la forme et du fini, ce que l'on trouve souvent dans le bronze français. Que de fois voyons-nous des pièces réparées d'une manière... insuffisante, mais dont le sujet est très bien de sculpture! En Autriche, l'une ne rachète pas l'autre ! Pourtant il ne faut pas s'y tromper, toutes les nations, surtout l'Allemagne et l'Angleterre, cherchent à nous égaler : tous leurs efforts tendent à ce but. Nous devons donc, pour notre part, ne pas cesser de faire de mieux en mieux. A nous donc, ouvriers, de chercher à perfectionner, et prouvons que nous n'avons pas besoin des *classes dirigeantes* pour comprendre que la suprématie, dans les arts industriels, dépend surtout de nous. Là aussi est notre intérêt, car, en acquérant plus d'habileté, plus de savoir, nous sommes en droit d'avoir un salaire plus élevé, et par là améliorer notre position en nous donnant plus de bien-être.

Nous pouvons dire que de la manière de faire des Allemands dépend le résultat qu'ils obtiennent, et s'ils n'attachaient pas une si grande importance à leurs anciennes habitudes, ils feraient bien et plus vite ; aussi, fûmes-nous surpris de voir les monteurs travaillant généralement assis,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

même pour limer. Nous croyons que le meilleur moyen de savoir combien l'on occupe de monteurs dans un atelier serait de compter les tabourets.

Quant à l'outillage, il diffère du nôtre en cela qu'il est ancien. Les limes d'Allemagne sont toutes carrées, ce qui les rend très lourdes autant que difficiles à manier. Ils se servent presque toujours d'écrous pour leur monture ; car ils font encore leurs vis eux-mêmes. Ils se servent encore de ficelles pour leurs archets; pour leurs soudures, c'est le gaz et le charbon de bois qu'ils emploient; ils ne font pas usage du charbon de terre ou du coke. Cependant nous avons pu remarquer qu'ils avaient des tendances à progresser; car, dans certaines maisons, on voit déjà apparaître l'usage des forges à plateau tournant et des soufflets à pédales. Pour toute la fabrication des pièces unies, où nous nous servons de moulures fondues, ils font tourner des moulures à profils qu'ils redressent, qu'ils coupent, qu'ils ajustent, pour obtenir leurs résultats de monture.

Le travail de tournure diffère très peu du nôtre. Les tourneurs paraissent apporter beaucoup de soin à leur outillage. Nous remarquons qu'ils n'emploient que des tours à roues en dessous, et, du reste, ils ne font que des pièces de petite ou de moyenne dimension. Les grands diamètres ne se tournent pas dans les fabriques ; ils se font, au dehors, chez des spécialistes que nous n'avons pu voir, faute de temps. Le tourneur est très minutieux, très méthodique dans son travail, qu'il fait avec grand soin et beaucoup de goût. Cette partie, du reste, a une très grande importance chez eux par les nombreux usages où on l'emploie.

Inde, Chine, Japon. — En 1873, comme aux Expositions précédentes, l'Inde n'exposait pas de choses nouvelles. En ce pays, comme en tous ceux de l'extrême Orient, où il semble que les formes soient immuables, où l'on fait aujourd'hui comme aux siècles passés ; malgré cela, malgré cette immobilité, l'Inde, le Japon et la Chine, ont toujours de belles choses dont le style leur est propre, et dont ils ne se départissent jamais — ce dont, pour notre compte, nous les félicitons. — En effet, pourquoi changeraient-ils leur manière de copier la nature, puisque nous cherchons à les imiter? Il ne manquerait plus qu'eux aussi fissent du grec ! Non, qu'ils restent ce qu'ils sont, et ils continueront à faire ces émaux splendides, ces démons qui grimacent si bien qu'au lieu de faire peur ils communiquent le rire ! qu'ils fassent ces coupes niellées, ces potiches énormes aux dessins multiples ! ces ivoires sculptés, véritables merveilles de patience et d'originalité! En un mot, qu'ils restent eux, et sur bien des points nous ne les atteindrons pas encore de sitôt. Certes, si les Chinois tenaient compte de la perspective, si leurs figures n'avaient pas l'air d'être faites toutes d'après le même modèle, en un mot, si tout ce qu'ils copient ne semblait pas exécuté d'après une convention religieusement observée, que nous resterait-il, à nous Européens ? Car ces peuples

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

connaissent l'harmonie des couleurs; tous leurs produits le prouvent surabondamment, de même aussi que beaucoup de leurs procédés de fabrication sont encore un problème pour nous, Occidentaux, qui nous regardons comme les premiers peuples du monde, même lorsqu'il est prouvé que la civilisation européenne est de fraîche date, comparativement à celle de ces prétendus barbares.

Ce qui est très intéressant à voir, c'est la tisseranderie japonaise; leurs métiers ne ressemblent en rien aux nôtres, quoique malgré cela, ils fassent des choses admirables et de bon goût; ce qu'il faut surtout admirer ce sont les émaux, qui sont ravissants. Aussi, malgré toutes nos imitations, nous ne sommes pas encore à leur hauteur.

C'est un fait remarquable de voir ces ouvriers japonais et chinois, qui travaillent comme s'ils étaient chez eux.

La première chose intéressante en Chine, c'est l'industrie du papier; invention qui remonte, chez eux, à 150 ans avant Jésus-Christ; ils en possèdent de cent espèces différentes. On calcule qu'ils consomment le double de papier qu'en Europe. Nous voyons aussi des lames damasquinées de Tiflis, des châles de Chine. Ce qui frappe surtout les visiteurs, c'est que dans la section chinoise une odeur de camphre vous poursuit partout. Ainsi, dans leurs tissus aux couleurs grotesques, dans leurs ustensiles de formes aventureuses, en bois, en étain, en cuir, en paille, partout le camphre domine. Il faut dire aussi que la Chine fournit ce produit à l'Europe, et que la seule île de Formose en fournit près de 15,000 quintaux par an.

Voici le sucre, le riz, le thé chinois, la soie, le coton, la laine qui donne ces étoffes si serrées et cependant si légères, avec leurs couleurs jaunes, rouges, bleues si éclatantes; des sculptures de bois, de fer, d'ivoire, des écrans brodés de soie, des porcelaines, des cruches, des bols, des vases, des plateaux, des tasses à thé, dorées, gravées, des assiettes, des plats, des coupes, des timbales; l'opium, qui se consomme par quantité fabuleuse, on compte quinze millions de livres.

Voici la partie où ils excellent, qui consiste en une collection de laque colorée, qui est magnifique; la porcelaine que nous cherchons à imiter; il y a des vases d'une grandeur telle qu'il n'en existe pas dans toute l'Europe de semblables.....

Pourquoi Namur, siége si connu par son industrie, ne nous montre-t-elle pas son travail? Ce n'est pas l'indifférence, non; voici pourquoi : Nous avons demandé, et il nous a été dit que les puissances prussienne et autrichienne avaient imposé leur veto; et cela se comprend : la Belgique fabrique des armes qu'elle vend à des conditions tellement avantageuses que, si elle les avait montrées, les puissances étrangères qui se fournissent chez elle ne pourraient plus réaliser les bénéfices qu'elles empochent; aussi la Belgique fut prévenue que, sous peine de suspension de commandes, elle s'abstînt d'exposer des armes. Voilà ce que l'on appelle de la liberté.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ouvriers du bronze de Lyon.

L'Angleterre est au même rang que nous dans l'appareil à gaz, le bronze mécanique et la robinetterie. Elle a un point de supériorité pour la pompe, mais elle nous est inférieure pour les bronzes d'art.

Comme vous le voyez, nos voisins d'outre-Manche font des progrès. Que nous reste-t-il à faire, afin de n'être pas devancés par cette puissance, qui saisit toutes les occasions pour se rendre supérieure? Nous ne pouvons que dire qu'il faut étudier; qu'il faut que cette étude soit libre et sans contrainte; qu'il faut, enfin, écarter le masque de la croyance et le remplacer par la vérité.

Lorsque nous serons instruits, que notre intelligence sera développée, nous éviterons la spécialité qui abrutit, et ensuite nous approfondirons notre industrie, qui n'est pas à son apogée.

L'Autriche nous égale, sauf sur les bronzes d'art. Leur imitation en zinc ne donne pas cette grâce que possèdent nos sujets. Les articles de Bohême sont supérieurs à ceux que nous avons du même genre.

La Prusse concourt sur une grande échelle. Ses bronzes sur métaux, ses onyx au vieil argent, sa dorure, lui donnent un certain point de supériorité. Seuls, nos bronzes d'art gardent cette fierté conquise par la liberté de l'artiste.

Afin de rattraper le pas perdu dans la science, nous invitons nos chefs d'atelier à créer des laboratoires de chimie, où l'ouvrier pourrait faire des études sur la valeur des acides destinés à l'oxyde de nos métaux, qui n'ont pas la pureté de ceux employés par la Prusse.

L'Amérique est considérée comme l'Angleterre.

Les autres puissances concourent avec le même succès.

Si nous ne voulons pas voir l'étranger fabriquer ce qui fait notre gloire, étudions! étudions!!!

Bohême. — Un lustre à bougies, en cuivre argenté, recouvert de cristaux blancs, garni de fleurons de diverses couleurs (Sur l'enfilade, on croirait que les émeraudes sont incrustées dans le cristal). Ce lustre forme trois gradins, composés de huit bras chacun et onze lumières par chaque bras, ce qui donne en tout deux cent soixante-quatre lumières. Ce lustre fait beaucoup d'effet.

Une quantité d'articles d'ameublements, du même genre, réunissent le bon marché et le fini. Avec ces qualités, la Bohême a enlevé le commerce à Venise.

Cette dernière s'est porté préjudice par ses guerres. Souvent bloquée et réduite à elle-même, le commerce étranger s'est servi où il pouvait. Les fabricants bohémiens, pour conserver cette nouvelle clientèle, ont baissé leurs prix de vente, afin de livrer aux mêmes conditions que les Vénitiens et souvent même au-dessous.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La Bohême a ainsi agrandi son commerce, et lorsque pour les Vénitiens les guerres furent finies, un autre fléau, non moins terrible, la *misère* (conséquence fatale de la cessation du travail et du commerce perdu) vint les assaillir et les ruina.

Céramistes de Paris et de Limoges

Dans notre visite à l'Exposition, lorsque nous avons consulté les représentants des différentes maisons, les renseignements qu'ils nous ont fournis ont plus entravé notre enquête qu'ils ne l'ont éclairée. En effet, peu de travaux artistiques sont signés de leurs auteurs, et toutes les maisons prétendent posséder exclusivement les éléments qui ont produit leur exposition.

Pour trouver des coopérateurs, nous avons dû procéder par confrontation de produits, classer les divers genres, soit de décors, soit de fleurs et de figures, et rechercher ensuite d'où venait l'initiative des produits céramiques. C'est ainsi que nous avons été à même de constater l'incompétence des chefs d'industrie, surtout au point de vue artistique, car le succès d'un exposant réside surtout dans le choix judicieux qu'il a fait du collaborateur. Nous sommes obligés de reconnaître qu'en France le progrès n'est que le résultat de l'initiative privée d'artistes isolés, et c'est, sans aucun doute, une des causes qui font que notre pays est celui qui sert de flambeau aux autres nations dans les arts industriels.

Mentionnons, en passant, un fait que nous croyons heureusement unique :

M. Potier, 67, rue Montorgueil, a exposé dans sa vitrine une peinture sur émail qui a figuré au Salon des artistes, en 1868, sous le n° 2777. Cette peinture, exécutée par Frédéric de Courcy, devait être signée de lui dans le principe.

Le sujet représente la *Péri*, d'après une aquarelle de Gustave Moreau. La signature avait été grattée et remplacée par celle de M. Potier.

La Délégation a fait décrocher l'objet pour être à même de bien constater le fait, et, après une investigation minutieuse, à laquelle assistaient MM. Parvillé et Brocard, exposants, elle a acquis la certitude d'une substitution de signature. Il a été décidé que ce fait serait signalé au Rapport de la Délégation, car M. Potier a obtenu une récompense du jury, qui ne l'eût certainement pas accordée s'il avait pu connaître le fait que nous mentionnons (1).

La peinture céramique est une des branches de l'art industriel le plus répandues; elle est intimement liée aux

(1) Nous apprenons que M. de Courcy a obtenu une médaille de collaborateur pour la maison Barbedienne.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

arts du dessin et de la peintnre, et aussi à la science chimique. Certaines connaissances physiques se rattachent aussi aux phénomènes produits par le feu. Beaucoup de praticiens ignorent en grande partie ces connaissances indispensables ; ils y suppléent par une habitude très grande dans la pratique, mais qui est toute de routine. Des cours théoriques, spécialement appliqués à la céramique, amèneraient un immense progrès.

Si on se reporte à une période déterminée, entre l'Exposition de Paris en 1867 et celle de Vienne en 1873, on constate que l'art céramique, en ce qui touche la peinture sur porcelaine, n'a fait aucun progrès marqué en France, quand, au contraire, la faïence et la verrerie ont suivi une marche ascendante très marquée.

Les derniers progrès apportés à la peinture sur porcelaine datent d'environ une trentaine d'années. Ils ont eu pour berceau la manufacture de Sèvres. Dans la peinture sur porcelaine dure, M. François Richard, artiste de cette maison, a trouvé, par des recherches très laborieuses, le moyen de former une palette qui résiste à une très haute température de moufle et donne une glaçure des plus satisfaisantes.

Il entre dans cette combinaison certaines couleurs anglaises, allemandes, françaises, répandues dans le commerce, où la manufacture de Sèvres se les procure. Nous donnons ci-après la nomenclature de la palette de M. Richard, afin de bien constater les proportions dans lesquelles cette maison est devenue tributaire de l'industrie qu'elle avait charge de diriger.

Carmin dur. — Pinck à l'or anglais, 3 gr.; biscuit de porcelaine dur, 2 gr.

Carmin ordinaire. — Carmin dur, composé ainsi que le précédent, 3 gr.; fondant aux roses et pourpres anglais, 3 gr.; argent moulu, 0.1 déc.

Carmin tendre. — Carmin dur, composé comme ci-dessus, 3 gr.; fondant aux roses et pourpres anglais, 3 gr.; argent moulu, 0.1 déc.

NOTA. — Les carmins sont les couleurs les plus importantes dans les couleurs dites au demi-grand feu.

9 D *Pourpre dur.* — Pourpre dur, acheté chez Pfeil, à Berlin.

9 O *Pourpre ordinaire.* — Pourpre anglais du commerce.

9 T *Pourpre tendre.* — Pourpre anglais, additionné de fondant aux roses.

10 D *Violet dur.* — Violet dur, acheté chez Pfeil, à Berlin.

10 O *Violet ordinaire.* — Le même, additionné de lavande anglaise.

10 T *Violet tendre.* — Le violet ordinaire, additionné de fondant, dont le dosage est à échantillonner.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Couleurs complémentaires. — Brun bitume, chez Mortelèques, à Paris.
Brun 108, id.
Turquoise, id.
Vert bleu anglais, chez Magnier, à Paris.
Vert foncé, chez Pfeil, à Berlin.
Jaune buffle, chez Bunel, à Paris.
Noir d'iridium de Berlin ou noir, composé ainsi qu'il suit :
1 partie brun rouge;
1 — bleu dur 1/2 grand feu anglais;
1 — noir foncé, chez Mortelèques, à Paris.
1 D *Gris dur.* — Gris d'iridium, chez Pfeil, à Berlin.
1 O *Gris ordinaire* n° 15, fabriqué à Sèvres.
1 T *Gris tendre* n° 14, fabriqué à Sèvres.
2 D *Bleu dur.* — Bleu 1/2 grand feu anglais.
2 O *Bleu ordinaire.* — Bleu anglais, chez Magnier, à Paris.
2 T *Bleu tendre.* — Bleu n° 28, fabriqué à Sèvres, ou bleu ciel Mortelèques.
3 D *Vert dur* — Vert Napoléon anglais.
Vert ordinaire. — Vert 34 anglais 12, chez Magnier.
3 T *Vert tendre.* — Même vert que ci-dessus, additionné 1/3 de fondant à rose et pourpre anglais.
4 D *Jaune dur.* — Jaune foncé, chez Mortelèques.
4 O *Jaune ordinaire.* — Jaune d'argent, chez Bunel, à Paris.
4 T *Jaune tendre.* — Jaune clair anglais Williams Adam.
5 D *Rouge dur.* — Rouge H, chez Mortelèques.
5 O *Rouge ordinaire.* — Rouge écarlate anglais.
5 T *Rouge tendre* n° 58 T, fabriqué à Sèvres.
6 D *Chairs dur*, 6 O *ordinaire* et 6 T *tendre.* — Les couleurs sont composées de pinck anglais au chrôme n° 28, de fondant aux roses et pourpres anglais et de jaune à mêler anglais, le tout dans des proportions à établir par un dosage (7 D, 7 O, 7 T) qui varie selon le ton de chair qu'on désire obtenir.
Rose dur. — Même observation que pour la couleur précédente, sauf qu'il n'y entre pas de jaune.
Teinte neutre, composée de dosage à échantillonner. — Vert 34 anglais 12, chez Magnier; pourpre anglais du commerce, jaune d'argent. chez Bunel.

La manufacture de Sèvres se procure aussi quelques couleurs, et surtout des oxydes métalliques parfaitement préparés, chez le docteur Theodor Schuchardt, à Gœrlitz (Prusse).

La découverte du procédé Richard, dont les résultats semblent être le dernier mot de la perfection dans la peinture sur porcelaine dure, n'a jamais franchi le seuil de la manufacture de Sèvres. Nous recommandons ce procédé pour la décoration de la peinture sur porcelaine dure.

La porcelaine dure ne comporte pas les peintures artistiques aussi bien que la faïence. Sa couverte se prête mal au maniement des couleurs, et, dans la combinaison par le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

feu, il se produit souvent des décompositions lorsque le praticien n'est pas consommé dans l'expérience de leur emploi.

Dans la peinture sur faïence, les oxydes métalliques, qui sont les principes colorants de la céramique, forment corps avec la matière constituant l'objet, tandis que sur la porcelaine la coloration n'adhère qu'à la surface de la pièce décorée, et si la dureté de la porcelaine la rend peu propre à recevoir des peintures, elle a du moins l'avantage d'être un objet précieux pour les usages domestiques.

La faïence a toutes les qualités nécessaires pour recevoir des peintures : les ressources qu'elle offre à la décoration sont très variées et peu difficiles à appliquer. La fabrication de la faïence est relativement à la porcelaine d'un prix peu élevé, et les résultats merveilleux obtenus par la simplicité des moyens qui servent à la décorer ont beaucoup contribué à lui amener un contingent sérieux de peintres de talent, dont la rapidité de conception ne pouvait s'allier aux procédés pénibles et longs employés dans la peinture sur porcelaine dure.

Nous arrivons avec plaisir à la partie de notre Rapport qui a trait à la décoration du verre.

Nous avons rencontré dans ce genre, à l'Exposition, les produits les plus merveilleux, et qui méritent une mention spéciale.

M. Brocard, exposant français, fabrique des vases en verre dont les formes persanes sont décorées d'émaux en relief du plus bel effet. On peut se rendre compte de la difficulté de cette fabrication par le petit nombre d'objets anciens de ce genre, qui sont précieusement conservés par les collec-lectionneurs.

L'art céramique du moyen âge et de la Renaissance nous a laissé des spécimens d'objets dont nous n'avons pu encore atteindre la perfection ; mais dans l'application des émaux sur verre, M. Brocard a dépassé en perfection tout ce qui s'est produit jusqu'à ce jour dans l'art de l'émaillage sur verre.

Il est étonnant que ce progrès dans l'art décoratif de la verrerie n'ait pas été signalé spécialement par les critiques d'art; cela tient peut-être à la modestie de l'auteur de cette découverte.

Sur des verres à base calcique, M. Brocard applique des émaux à base de stannate de plomb, colorés par des oxydes métalliques. Ses émaux lui servent à fixer par le feu les dessins les plus variés, et dont nous avons pu reconnaître le bon goût. La cuisson joue un très grand rôle dans cette fabrication. Les verres sont élastiques entre certaines limites, et par suite généralement très sonores; leur densité varie suivant la composition, depuis 2,5 jusqu'à 3,6. Les verres les moins denses sont ceux qui contiennent du silicate de chaux et les plus denses, ceux où le plomb remplace la chaux. Les verres plombeux sont, en outre, plus fusibles que ceux qui contiennent du silicate calcique ; M. Brocard a tiré parti

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de toutes les propriétés que possèdent les verres, dans l'art dont il s'occupe. Le verre se ramollit bien avant d'arriver à un point de fusion, et lorsque les pièces à base calcique se sont ramollies, les émaux plombeux plus fusibles qu'il y a appliqués, étant entrés en fusion, se fixent sur l'objet à décorer. Il faut de très grands soins dans cette fabrication; car, au moment du ramollisement de l'objet, un degré au-dessus du point à atteindre suffirait pour déformer la pièce, dont certaines parties s'affaisseraient sur elles-mêmes.

Lorsqu'on chauffe le verre jusqu'à la température de fusion, et qu'on le refroidit brusquement, il devient excessivement cassant, parce qu'il subit une sorte de trempe; la simple action de l'air atmosphérique refroidissant les pièces de verre beaucoup trop promptement les rendrait tellement cassantes, qu'on ne saurait s'en servir sans courir le risque de les briser.

M. Brocard est obligé de leur faire subir une sorte de recuit, et cette opération consiste à faire séjourner les pièces de verre dans un four spécial chauffé au rouge sombre, où elles refroidissent très lentement; car, en général, les pièces de verre supportent d'autant mieux les variations de température qu'elles ont été refroidies avec plus de lenteur.

Nous donnons tous ces détails pour mieux faire apprécier le mérite de M. Brocard, qui travaille seul, sans espérance d'un dédommagement fondé sur une fabrication de spéculation. Ses pièces sont de véritables objets d'art, qui doivent être classées dans la série des objets dus à l'initiative individuelle, et que l'exploitation ne peut atteindre.

Un des progrès importants apportés dans la porcelaine dure, au point de vue de la décoration; est, sans contredit, l'application des pâtes blanches rapportées sur des fonds de couleurs, souvent céladon cuit au grand feu de four. Sur le vase cuit en dégourdi, et dont la pâte est colorée par des oxydes métalliques résistant à une haute température, mais malheureusement peu nombreux, on applique des pâtes blanches avec lesquelles, par le plus ou moins d'épaisseur et par transparence, on obtient des décorations du plus heureux effet. Ce côté de la décoration sur porcelaine dure est très intéressant, et remplacera par sa beauté, dans un temps donné, toutes les peintures de mauvais goût appliquées sur porcelaine au feu de moufle.

L'industrie française ne paraît pas s'être rendu compte exactement de l'importance des ressources que peut produire cette découverte; car elle n'expose dans ce genre que des travaux auxquels elle n'emploie que des artistes médiocres. Les Anglais sont plus avisés; aussi nous sont-ils généralement supérieurs en ce genre.

Pour la partie française, les pièces incontestablement les plus remarquables sont celles qui sortent de la manufacture de Sèvres, où cet art a pris naissance.

Une vitrine composée de petits carrés de verre imitant des pierres fines, est la partie la plus intéressante de l'exposition de la manufacture impériale de Russie. Tous les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tons de la palette y sont représentés, et leur gradation forme une collection de cent cinquante nuances, dues à la combinaison d'oxydes métalliques colorants introduits dans la masse vitreuse en fusion. Ce travail curieux est appelé à rendre de grands services à l'art de la mosaïque.....

De même que les autres poteries, la porcelaine cuite au grand feu se compose de deux éléments essentiels : 1° une matière dite plastique réfractaire, et 2° une matière qualifiée dégraissante, qui est fusible. Quand la première prédomine, on a une pâte résistante, mais qui manque de translucidité; quand, au contraire, la quantité de matière fusible estaugmentée, la transparence s'accroît, mais la résistance à la déformation des pièces diminue.

Le problème consiste donc, dans la fabrication des pâtes, à mélanger les deux éléments dont nous venons de parler dans un rapport tel, qu'à une résistance de la pâte permettant la réussite des formes, corresponde un degré de translucidité suffisant.

N'oublions pas d'ajouter qu'il est des kaolins qui, mélangés dans le même rapport avec la matière dégraissante, forment, unis avec elle, une pâte qui est plus translucide, sans avoir moins de résistance.

Une pâte étant donnée avec ses qualités et ses défauts, il incombe d'en tirer le meilleur parti possible au point de vue de la forme. Tirer parti d'une pâte à ce point de vue, c'est combiner la forme donnée au modèle, son façonnage et son mode de cuisson, avec les défauts et les qualités de cette pâte, pour obtenir la reproduction réussie de l'objet tel qu'il fut conçu.

Voilà, en porcelaine dure, comme en toute autre branche de la céramique, ce qui constitue la fabrication.

Celle-ci sera donc bonne ou mauvaise, suivant la nature des matières employées, la connaissance qu'on a des lois qui se rapportent à l'emploi de la pâte et les moyens de produire dont on dispose; d'où cette conséquence qu'en fabrication il y a lieu de distinguer le mérite absolu du mérite relatif.

Apprécier le mérite d'une fabrication indépendamment de toute considération, c'est la juger d'une façon absolue. C'est, au contraire, la juger d'une façon relative, s'il est tenu compte des conditions de diverses sortes dans lesquelles la production est effectuée, parce que le mérite d'une fabrication résulte, en ce cas, du rapport des obstacles à vaincre au résultat obtenu.

Chapeliers de Lyon.

Portugal. — Deux exposants de Lisbonne ont chacun une collection complète de chapeaux de soie et feutre, qui n'ont rien d'extraordinaire. Je remarque cependant deux chapeaux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

forme ronde, dont la superficie est en liége : jusqu'à présent, je ne l'avais vu employer qu'intérieurement pour remplacer la coiffe.

AUTRICHE. — Huit exposants, dont cinq de la Hongrie. Ces derniers ont obtenu une récompense pour leurs feutres imperts et souples de toutes nuances, ainsi que leurs chapeaux de soie.

Je me suis informé, dans plusieurs magasins, s'il y avait des fabriques à Vienne; il m'a été répondu qu'il n'y en avait pas, et qu'ils achetaient en Allemagne la plupart de leurs articles.

ANGLETERRE. — La maison Christys, de Londres, expose des feutres drapés fabriqués à la machine. Autant que j'en peux juger, ils ne diffèrent en rien des articles anglais de ce genre que nous connaissons, c'est-à-dire qu'ils sont très lourds, et aussi forts en tête qu'en bords.

Une autre maison anglaise possède une collection de feutres qui n'ont rien d'extraordinaire; mais il n'en est pas de même des chapeaux de soie, qui sont très beaux : la peluche est plus belle que celle que nous employons, le travail aussi est très bien fait. Notons, en passant, qu'il est beaucoup mieux rétribué qu'en France. Le seul défaut de ces chapeaux est qu'ils ont l'air d'être un peu lourds; mais ce qui, chez nous, serait un inconvénient devient une nécessité en Angleterre, à Londres surtout, par rapport au climat brumeux.

En résumé, la chapellerie française, en général, est bien supérieure à celle des autres nations, sous le rapport de l'élégance et du bien fait, à l'exception toutefois, des chapeaux de soie fabriqués en Angleterre, où, comme je l'ai déjà dit, les matières employées sont beaucoup plus belles que les nôtres et les façons de l'ouvrier bien mieux payées. Pour ce qui est du feutre, je n'en ai pas vu qui puisse rivaliser avec nous dans les belles qualités.

Chaudronniers de Paris et Reims.

La France n'avait pas de nombreux exposants, mais quelques maisons attiraient surtout l'attention publique. La chaudronnerie artistique de MM. Monduit, Béchet et Ce était remarquable sous tous les rapports.

Il est fâcheux que la rotonde ait été disposée en contrebas des galeries qui y correspondaient. Beaucoup d'objets perdaient de leur valeur à se trouver comme enfouis au lieu d'attirer les regards. Le poinçon du chevet destiné à la cathédrale de Clermont-Ferrand, aurait gagné à se trouver plus élevé. Ce groupe remarquable se composait d'une statue de la Vierge et l'Enfant, en cuivre martelé, avec sept bustes également en cuivre, représentant quatre rois et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

trois saints. Les différentes pièces de métal sont jointes (sans soudure) par des rivures perdues. Cet assemblage est une innovation toute récente pour les travaux de ce genre; ceux qui furent exposés en 1867 étaient soudés, et le cuivre ne pouvait pas avoir la même résistance qu'avec la rivure actuelle. Le dessin de ce groupe est l'œuvre de M. Viollet-Leduc. Les nombreux produits de M. Monduit étaient exposés en plusieurs endroits. L'emploi de cette chaudronnerie a pris un développement considérable depuis dix ans, et s'étend tous les jours de plus en plus. L'Exposition de Vienne renfermait des travaux pour huit destinations différentes : plusieurs crêtes avec épis pour palais et châteaux, en France et à l'étranger, un des vases exécutés pour le château de Ferrières et un tronçon de la flèche projetée pour Lausanne (Suisse).

On nous avait indiqué un musée de Vienne qui devait nous intéresser particulièrement. L'un de vos délégués s'y rendit en effet, mais les seuls objets qu'il trouva dignes d'attention furent plusieurs statues en cuivre martelé, sortant des ateliers de MM. Monduit et Béchet. Ces statues ont figuré à l'Exposition de 1867, et furent achetées par l'Autriche.

Nous mentionnerons spécialement un acte de justice bien rare, c'est la participation de leurs collaborateurs, contre-maîtres et ouvriers, dans les récompenses obtenues par cette maison. Il y a là un exemple digne d'éloges, et qui devrait être imité plus souvent; ces encouragements, décernés au travail, se composent de trois médailles d'argent, dix médailles de bronze et douze mentions honorables.

Heureusement pour la France, sa production de sucre de betteraves n'est pas en raison directe de son exposition d'appareils. Dans une étude que M. Emile Cartier a faite au mois de juin 1873 sur l'industrie du sucre brut, la France est au premier rang de la production avec 400 millions de kilogrammes, le Zollverein vient ensuite avec 260 millions, l'Autriche occupe le troisième rang avec 205 millions, et la Russie ne vient qu'après avec 150 millions; quant à la Belgique, elle ne figure que pour 80 millions, mais cette quantité, en raison de l'étendue du pays et de sa population, lui donnerait peut-être le premier rang.

Comme la production totale du sucre sur la terre dépasse 4 milliards de kilogrammes, l'emploi des appareils pour sucreries et distilleries n'est pas limité aux seuls pays qui les fabriquent; l'exportation offre donc de vastes débouchés à la concurrence.

Plus on examine les produits de M. A. Baudon, plus on est frappé des recherches constantes qu'il a dû faire pour arriver à une simplicité et une utilité si grandes. Son exposition n'était pas nombreuse ; trois pièces seulement la composaient, mais chacune méritait une longue et sérieuse analyse. Il y avait d'abord un fourneau pour hospices, lycées, communautés, etc. (modèle n° 1), pour la cuisine de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

deux cents personnes ; puis venait une grande rôtisserie à ventilateur. Ces deux objets se recommandaient à l'attention publique, mais on doit les classer après le fourneau perfectionné pour grande cuisine.

Ce fourneau est remarquable par la multiplicité de ses compartiments desservis par un seul foyer qui, placé sur un des côtés, dessert d'abord une rôtisserie à feu ouvert et à air libre ; sur le côté opposé se trouvent quatre fours entièrement enveloppés par les gaz de la combustion. Une grande étuve à deux étages y fonctionne aussi avec un bouilleur à retour de flammes chauffant 300 litres d'eau par un système de va-et-vient ; une table d'ébullition, dite « plaque de coup de feu à dilatation libre », s'étend sur toute la surface de l'appareil. La fumée, après avoir épuisé son calorique en échauffant tous les compartiments, vient se brûler contre les parois rouges du foyer, disposées en lames et en forme de spirales. La chaleur que produit cette nouvelle combustion active assez le tirage pour faire tourner un moteur à hélice, dont le mouvement se communique :

1° Aux broches de la rôtisserie à air libre placée au retour sur le côté gauche ;

2° Par deux transmissions verticales aux broches situées dans les deux premiers fours,

Et 3° par une transmission horizontale à une plate-forme destinée à recevoir les grosses pièces de pâtisserie.

L'avantage de ce système est frappant : c'est le plus grand perfectionnement qu'on ait introduit dans l'art de cuire les aliments et de faire les rôtis au four avec les avantages d'une rôtisserie à air libre. La partie rouge du foyer remplace le charbon incandescent de la grille ; le rayonnement est réglé par le garde-rôt ou grille à fermoir, tandis que la ventilation établie dans le four enlève la buée par la cheminée et donne les avantages du feu ouvert ; le mouvement de rotation fait cuire la pâtisserie sur toutes les faces, et le calorique se règle dans chaque compartiment par une clef à registre séparée. L'appareil se complète par un grilloir fumivore, dont le rideau convexe à contre-poids, garni d'une bouche à charbon de bois, permet de faire les grillades et fritures sans odeur ni fumée ; entre les parois latérales et celles du conduit de fumée, on peut établir un courant d'air qui, divisé par des lames et retenu le plus possible dans l'intérieur, peut alimenter une ou deux bouches de chaleur.

Ce fourneau est construit tout en fonte, à libre dilatation, et son intérieur est garni de briques réfractaires, pour concentrer le calorique et éviter le rayonnement extérieur.

Ce que la France avait de plus remarquable en batterie de cuisine se trouvait dans le train des ambulances envoyé au fond du Prater par la Société de secours aux blessés ; mais il est fâcheux que ce train eût été relégué au fond du parc. La batterie en était fournie par MM. Allez frères, et sortait de la chaudronnerie mécanique de Grenelle. Tout le monde

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

connaît le travail au marteau : la fabrication mécanique en diffère essentiellement.

Les bouillottes, les bouilloires, les plats ronds et ovales, les bains-maries, les casserolcs et les marmites jusqu'à 34 centimètres de diamètre se font à la machine. A l'exception des plats qui se finissent en une seule fois après le planage du fond, toutes les autres pièces sont d'abord relevées à la presse hydraulique; le cuivre de la hausse est ensuite allongé à la machine. Avec de l'attention, cette fabrication n'a réellement besoin du marteau que pour le montage; néanmoins, sur la demande des elients, le planage se fait au marteau.

L'usage de cette chaudronnerie se propage de plus en plus, et des commerçants qui n'aiment pas ce genre de batterie, sont obligés d'en avoir pour satisfaire aux demandes de quelques clients.

Quelque modéré que puisse être le prix de ce travail, la fabrication de Villedieu n'a rien à craindre tant qu'elle mettra en circulation des produits expédiés au-dessous du cours du cuivre laminé.

L'Autriche montrait plusieurs groupes intéressants. On y voyait des pompes à bras en assez grand nombre, ce qui sert aux pompiers, tous leurs accessoires, les habits, les casques, et jusqu'à des pompiers en cire ou en bois, tenant la lance à la main : l'idée eût été plus complète si l'on avait pris de véritables pompiers pour figurer. Ce qui était le plus remarquable dans cette exhibition, c'est une échelle repliée sur elle-même et montée sur deux roues; elle est ainsi facile à transporter, et peut, en quelques instants, être dressée à une hauteur très grande.

L'Egypte possédait plusieurs collections dignes d'attention. L'une renfermait un grand bassin en cuivre de forme gracieuse, et dont le tour et la gorge surtout étaient bien planés; le fond était simplement dressé; la coupe, la cafetière et les vases en cuivre qui l'accompagnaient ne lui étaient pas inférieurs comme exécution. En examinant attentivement le travail du bassin, on pouvait se demander s'il n'était pas l'œuvre d'une main française : personne n'ignore qu'il y a en Egypte beaucoup de chaudronniers français. Dans les autres groupes égyptiens, on apercevait, à côté d'une caisse de tambour en bois, une caisse de timbale en cuivre, et de la batterie de cuisine égyptienne bien formée et mal finie, le tout accompagné d'ustensiles divers en cuivre.

Chaudronniers de Lyon.

Une grande roue hydraulique en tôle fonctionnait à blanc à l'Exposition; son travail comme construction était très bien fait. La distribution d'eau se faisait à l'intérieur de chaque côté de la roue, et non à l'extérieur, comme géné-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ralement cela se pratique, aussi cela nécessitait-il que la roue fût divisée en deux parties dans sa largeur. Elle était fixée à l'arbre par un seul tourteau central qui, en s'unissant à la jante, divisait la roue en deux parties. Cette jante, qui supportait seule tout le poids et tout l'effort à l'entraînement, nous a paru un peu faible, quoique l'assemblage des augets avec les deux jantes extérieures, et celle du milieu ne fasse plus qu'un seul corps très rigide. Nous croyons qu'au lieu de 6 à 7 millimètres que la jante du milieu avait, 10 à 11 millimètres n'auraient pas été de trop.

La maison Savalle fils, de Paris, a exposé un appareil pour la distillation des mélasses indigènes et exotiques de la betterave, de la pomme de terre, des grains, des vins, de la canne à sucre, etc., etc. Cet appareil nous a paru être celui qui réunissait les meilleurs éléments et les améliorations les plus saillantes. Au point de vue de la forme, il est construit comme tous les autres appareils de ce genre, à quelques détails près. Il porte : 1° une colonne en plusieurs tronçons, surmontant une chaudière en cuivre dans lesquelles sont introduites les matières liquides à distiller, et qui se trouvent chauffées par la vapeur, au moyen d'un serpentin en spirale placé dans l'intérieur ; 2° un réfrigérant rectificateur en cuivre, placé verticalement, et 3° en un mot, tous les accessoires de rétrogradation et autres.

Ce qui constitue l'avantage de l'appareil de M. Savalle fils, c'est l'emploi d'un régulateur de vapeur automatique qui est adapté sur la chaudière de l'appareil et qui règle le chauffage avec une telle précision, que la production ne varie pas d'un litre à l'heure, et que, par ce moyen, il devient inutile de tenir constamment un homme attaché au service de l'appareil. Il évite les coups de feu, les entraînements, et, par la régularité de son travail, donne une distillation meilleure, et bien supérieure à celle que produisent les autres appareils.

Il produit des alcools à 97 degrés, tandis que les autres n'en produisent généralement qu'à 93 degrés au plus, et nous constatons que c'est le meilleur appareil de ce genre qui ait paru jusqu'à ce jour.

Une maison de Prusse avait exposé aussi une machine à faire des coudes en tôle mince, en les prenant dans des tuyaux droits. Nous ne pouvons en décrire la construction exacte, faute de renseignements précis que nous n'avons pu obtenir ; nous dirons seulement, et à peu près, comment on procède pour la confection de ces coudes qui peuvent n'avoir qu'une seule rivure.

On fait d'abord un tuyau droit de la longueur du rayon que l'on désire, plus long même si l'on veut et comme les besoins l'exigent, puis on soumet le tuyau à l'action de la machine qui le cintre en coudes ronds au moyen de bagues d'acier formant les plis à une distance régulière de douze à quinze millimètres environ d'écartement les uns des autres, et à l'intérieur des rayons du coude.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les plis étant répétés suffisamment resserrent la partie intérieure du coude, tandis que la partie extérieure, qui reste unie, n'a qu'à se plier sans effort, par conséquent, sans crainte de rupture.

Ces plis se prononcent un peu au-delà de la moitié du diamètre du tuyau formant le coude; nous pouvons affirmer que c'est un travail fort ingénieux.

On peut placer les clouières où l'on veut : de côté, dessus, ou à l'intérieur du coude; cela n'y fait absolument rien, jamais elles ne se détériorent : les bagues resserrent aussi bien les rivets que la tôle dans les plis.

Il est juste de faire remarquer que ce genre de travail ne peut se faire qu'avec des tôles minces et de première qualité. Son système est plus ingénieux qu'utile.

Comme conclusion générale de notre Rapport, nous pensons qu'en chaudronnerie de fer, et particulièrement pour les générateurs, la France est restée, à l'Exposition de Vienne, au-dessous de ce qu'elle aurait pu être.

Cela tient non à ce que les éléments ou la capacité nous aient manqués, mais bien à ce que la plupart de nos meilleures maisons de construction n'ont pas exposé, et que celles qui l'ont fait se sont bien plus attachées à la partie mécanique qu'à la chaudronnerie, et n'ont pas ou peu exposé de produits de cette branche de construction.

Cela tient aussi à ce que, généralement, les générateurs sont lourds, et qu'en raison de la distance qu'il y a entre la France et l'Autriche les transports sont coûteux.

Si nous ne possédons pas de matières premières aussi bonnes que l'Angleterre et l'Allemagne, nous suppléons par la bonne construction et l'étude sérieuse de nos appareils à ce manque de premiers éléments.

Nous pouvons arriver à égaliser l'Angleterre et à surpasser l'Allemagne; car, si de cette dernière nation nous avons vu des pièces détachées admirablement bien faites, nous avons aussi constaté qu'elle était plus en arrière que nous, comme étude et progrès, dans la construction des générateurs.

L'Autriche est réellement arriérée; nous ne pourrions sérieusement nous prononcer sur la cause principale à laquelle nous devons attribuer cette infériorité.

Est-ce à la difficulté de ses moyens d'exploitation et de transport? Est-ce au manque d'ingénieurs ou de constructeurs capables, ou bien au manque d'ouvriers intelligents et à la pauvreté des finances de la nation?

C'est un peu à toutes ces causes qu'il faut attribuer ce retard, mais nous croyons que c'est principalement aux deux dernières.

Nous avons, en effet, remarqué qu'à Vienne les ouvriers étrangers étaient nombreux dans la plus grande partie des industries. Nous n'avons vu aussi que papier-monnaie, et l'or étranger à une prime considérable, ce qui n'annonce pas la richesse du pays et gêne énormément le développement du commerce.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le travail, en Autriche, revient aussi très cher, et la production est peu importante. Ce qui vient à l'appui de ce que nous avançons, c'est que la presque totalité des entreprises pour gares, ponts ou toutes autres grandes constructions de fer, a été adjugée à des compagnies étrangères. Celles de la France entrent au moins pour les trois quarts dans le nombre.

Ce qui nous fait dire que nous construisons non-seulement mieux et à des prix inférieurs à l'Autriche, mais encore que l'Allemagne, qui est sa voisine, et que la plupart des autres nations industrielles.

Par la même occasion, nous ferons remarquer combien Lyon serait particulièrement propice aux grandes constructions de la métallurgie, si les voies fluviales étaient mieux organisées qu'elles ne le sont, et si elles n'étaient pas laissées dans un état déplorable, au profit des Compagnies de chemins de fer, qui font à peu près ce qu'elles veulent, ne peuvent pas prendre les grands matériaux et les appareils de trop grande dimension, et font payer fort cher le transport de ceux qu'elles peuvent accepter. Tout cela nuit énormément au commerce, et particulièrement à notre industrie et à Lyon. Il suffit de jeter un coup d'œil sur une carte géographique et commerciale pour voir la proximité de Lyon du bassin de production métallurgique de la Loire, et ses facilités de communication avec toutes les principales villes commerciales de la France et même de l'étranger. Avec des fleuves et des canaux, elle pourrait transporter, du Midi au Nord et de l'Ouest à l'Est, toutes sortes de produits, même dans de très grandes dimensions, à des prix bien plus réduits que les chemins de fer, et, dans la plupart des cas, avec beaucoup plus de garantie et de sécurité.

Chocolatiers de Lyon.

Généralement, les chocolats étrangers sont moins bien raffinés que les chocolats français. Beaucoup de fabricants font encore usage de la pierre. Quelques industriels suivent à peu près notre méthode.

L'industrie doit poursuivre deux buts : la qualité d'abord, le bon marché ensuite ; en sacrifiant ce dernier, on peut toujours atteindre le premier ; mais alors ce ne serait pas un progrès réel ; du moins, les principes qu'appliquent les juges des Expositions ne le regardent pas comme tel ; aussi les récompenses n'ont-elles jamais atteint ceux qui ne trouvent le moyen de bien faire qu'en faisant trop payer leurs efforts au consommateur.

Abordons en face le prix et la qualité des chocolats, que nous ne toucherons cependant qu'avec quelques réserves. Nous devons d'abord signaler comme une imprudence la re-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cherche d'un bon marché exagéré et les fraudes et sophistications sans nombre qui ne sont pas des points délicats pour beaucoup d'industriels.

Pour nous, les questions se confondent; les unes ne peuvent être qu'en raison des autres. Nous ne sommes pas plus de l'avis de ceux qui prétendent qu'au-dessous d'un prix moyen fort élevé, il est impossible de livrer au consommateur du bon chocolat. Ces deux exagérations extrêmes, que la crise actuelle met en présence, existaient bien avant le dégrèvement ; elles tiennent à la manière dont est organisé le commerce du chocolat.

C'est une organisation qu'il faut étudier pour découvrir les moyens certains d'arriver rapidement à la plus grande baisse possible, sans atteindre le bon marché aux dépens de la qualité.

Les droits qu'il payait avant le dégrèvement étaient en moyenne de 66 francs par 100 kilog. Mais lorsque la liberté, en 1790, et la fin des guerres de l'Empire eurent donné tout son essor à l'industrie, une salutaire concurrence, et surtout le perfectionnement des procédés de fabrication, amenèrent rapidement la baisse normale du chocolat. Mais, lorsque la fabrication, se concentrant dans de grandes et puissantes usines, le rouleau du débitant ne put plus lutter avec elles, la concurrence naquit vite, devint effrénée, et créa la méthode de vente la plus désastreuse.

L'usine ne produisit plus directement pour le consommateur, mais bien pour le débitant intermédiaire, auquel elle fit, sur le prix nominal du chocolat, une remise qui ne fut jamais moindre de 30 0/0.

On créa le système funeste de dépôts à long terme, et ce fut par l'exagération de ces moyens que la concurrence chercha à augmenter ses clients. Les remises furent de plus en plus fortes, les délais de plus en plus longs. Le fabricant arriva, par ces moyens, aux dernières limites des concessions qu'il pouvait faire, et n'eut plus en face de lui que la ruine ou la sophistication et l'amoindrissement de la qualité.

Depuis longtemps, nous déplorions cet état de choses qui allait tous les jours grandissant; mais, pour combattre ce terrible fléau, celui de la falsification, nous avons vu et connu des maisons, que nous pourrions nommer, arriver à trouver une combinaison possible pour remédier à cette terrible situation faite à notre industrie chocolatière. Il est fâcheux de le dire, les chocolats que les commissionnaires ou dépositaires donnaient, et même donnent encore aujourd'hui, commandaient au fabricant de faire un chocolat de tel ou tel mélange et à un prix convenu. Ceux-ci le livrent au public, sans nom, et sous une étiquette de fantaisie; naturellement, le débitant le vend le prix qui lui convient.

Entre nous, certainement, nous nous abstiendrons d'énumérer ces moyens de sophistication et de fraude; nous connaissons assez ce qu'on appelle les *vieilles ficelles* du métier,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et, de l'aveu de tous les principaux fabricants et de tous les dégustateurs, nous affirmons que l'on peut aujourd'hui livrer de bons chocolats à 2 fr. le demi-kilog., et qui sont préférables à beaucoup annoncés à 2 fr. 50 c. par de grands industriels.

Cette étude de la question industrielle nous a mis en face de quelques questions d'une haute importance commerciale et économique, mais nous ne pouvons, dans ces quelques pages, les traiter d'une manière complète, et, encore moins les résoudre. Tout ce que nous avons dit nous a été dicté par notre expérience du métier : leur solution sera accueillie par nous avec d'autant plus d'empressement qu'elle nous fera atteindre d'une manière plus sûre le but que nous poursuivons, et apportera une plus grande amélioration dans la grande question ouvrière, c'est-à-dire pour le bien-être de la classe des travailleurs à laquelle nous appartenons, et à laquelle nous contribuons dans toute la mesure de nos forces; car, dans l'industrie du chocolat, nous y revendiquons la plus large part.

Conducteurs typographes de Paris.

Dans la galerie des machines, à la section française, nous avons remarqué quelques échantillons de rouleaux de M. Schmitt, fabricant de Paris, le seul, croyons-nous, qui ait envoyé ce produit à l'Exposition. Ils sont généralement connus sous le nom de rouleaux au miel. Nous en servant nous-mêmes, nous pouvons dire avec connaissance de cause que, si l'on peut faire avec eux de bons travaux, il leur manque néanmoins cette adhérence, et, pour nous servir de l'expression familière aux conducteurs, cet *amour* qui dépouille la forme de toute la poussière et de la crasse que laisse souvent le papier, et donne à l'impression du texte et des vignettes la vigueur et la netteté ; ils s'échauffent aussi facilement et s'arrachent par petites plaques dans les temps humides.

Cette question de rouleaux nous amène naturellement à parler de l'innovation de notre confrère Princhette; elle ne consiste point dans la découverte d'une nouvelle pâte, mais simplement dans la manière de garnir les mandrins; on laisse après le mandrin une certaine quantité de matière, on la recouvre d'un fourreau de caoutchouc solidement fixé par les deux bouts ; on coule ensuite une dernière couche de matière qui complète le diamètre du rouleau. Cette méthode, sans rien enlever de l'élasticité et de la fraîcheur du rouleau, le rend plus résistant. Plusieurs essais ont été faits dans différentes maisons, notamment au *Journal officiel*, sur des machines rotatives; ils ont donné d'assez bons résultats.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Cette invention de notre confrère est appelée à rendre de grands services, et deviendra peut-être, par la suite, le complément obligé des machines rotatives.

Nous n'avons à signaler, au sujet de la pâte à rouleaux, aucune importante découverte qui soit de notoriété publique. Jusqu'à présent, divers systèmes ont plus ou moins prévalu, suivant qu'ils étaient plus ou moins bien exploités par l'inventeur ou le fabricant; mais, lorsque le maître imprimeur, pour un motif quelconque, est abandonné par son fournisseur ou qu'il le quitte, et qu'il ne veut point avoir recours à d'autres, il emploie le moyen le plus simple et le plus sûr : la bonne colle et la bonne mélasse. Les Allemands, gens pratiques, ne connaissent pas d'autre mode de fabrication.

La méthode employée par les ouvriers conducteurs viennois pour la mise en train est bien différente de la nôtre : l'habillage des machines ne se compose, le plus souvent, que de plusieurs feuilles de papier fort, collées bien tendues les unes sur les autres ; ils se servent aussi quelquefois d'un satin. Nous ne croyons pas qu'ils fassent usage de mérinos, surtout sur les machines en blanc; aussi, pour cette raison, traitent-ils leur mise en train avec des feuilles très minces; même pour les découpages qu'ils font dans le courant de la mise en train ; ils emploient du papier très mince qu'ils découpent au moyen d'un petit couteau ferme, comme ceux dont nous nous servons pour découper sur le cylindre : c'est à peu près la même façon de travailler qu'à l'imprimerie de la Banque de France.

Cette méthode nécessite beaucoup plus de temps que la nôtre pour le soin minutieux que le conducteur est obligé d'apporter à son travail; à cet égard, ils semblent être tombés dans l'excès contraire à la fièvre de production dont nous sommes atteints.

Comme netteté et pureté, certains travaux y gagnent; mais pour les vignettes nous préférons l'habillage avec mérinos, qui donne à l'impression de la gravure plus de nourri, de velouté et de fermeté.....

Notre visite à l'Imprimerie impériale et royale de Vienne est un des souvenirs que nous aimons le mieux à nous rappeler. Nous y avons puisé des renseignements dont l'importance ne vous échappera pas et que nous croyons utile de vous transmettre.

Nous avons déjà dit que cet établissement comprenait à la fois la typographie, la lithographie, la taille-douce, la fonderie, la clicherie, la galvanoplastie, la papeterie, etc. Tout cela est trop à l'étroit dans le local qui y est affecté, ancien cloître qui, lors de l'installation de cet établissement, suffisait largement à ses besoins, mais qui est devenu depuis longtemps insuffisant par l'extension forcée qu'il a dû prendre en raison des progrès de l'imprimerie. Nous disons avec intention extension forcée, car l'Imprimerie impériale et royale de Vienne ne vise à aucune concurrence vis-à-vis des autres imprimeurs; elle s'en tient

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

aux travaux purement administratifs du gouvernement autrichien et aux travaux d'art typographique dont elle doit conserver la tradition en laissant toutefois l'initiative et l'essor aux imprimeries libres. Aussi M. le directeur de l'Imprimerie impériale est-il toujours en très bons termes avec les imprimeurs viennois. Cet établissement, si riche en caractères étrangers, est au contraire pour eux une ressource où ils viennent puiser tous les types, et, quant aux maisons qui ont des fonderies, les matrices des caractères orientaux sont à leur disposition pour fondre les quantités dont ils ont besoin.

Un des ateliers que M. le directeur nous a montré avec satisfaction, nous dirons presque avec orgueil, c'est celui de la galvanoplastie : nous avons constaté la supériorité de ses produits sur les nôtres, non-seulement à l'Imprimerie impériale, mais aussi dans les divers ateliers que nous avons visités : fonderie, clicherie, stéréotypie, galvanoplastie, tous ces travaux sont parfaitement traités, et les citoyens Soleil et Grisard, délégués fondeurs, sont du même avis que nous à cet égard.

Nous avons vu un important travail de gravures en relief, de feuilles et de plantes des plus variées, obtenues par les plantes elles-mêmes séchées, que l'on fait passer entre deux cylindres avec une feuille de plomb mou. Par cette pression, les moindres détails de la feuille s'incrustent dans le plomb, qui remplit alors l'office de moule ou matrice pour faire les galvanos.

Mille planches in-folio ont été obtenues par ce procédé, et imprimées en bistre, couleur qui prête beaucoup à cette reproduction de feuilles mortes. L'ouvrage complet doit contenir deux mille planches.

Le directeur a fait expérimenter devant nous ce procédé, qui a été trouvé par son prédécesseur; ce qui aurait amené, à ce qu'il paraît, la découverte de la galvanoplastie.

Nous avons vu un petit modèle de machine à papier sans fin, inventé aussi par cet ancien directeur, dont nous regrettons de n'avoir pu retenir le nom. C'est peut-être la première innovation de ce genre.

Cordonniers de Paris.

L'Exposition de l'Autriche-Hongrie compte cent soixante-six exposants, qui nous ont donné un aperçu des plus complets sur les différents genres de fabriques dans ce pays.

A part quelques vitrines, dont le travail est assez remarquable pour l'article de femmes, et irréprochable en ce qui concerne les articles d'hommes et la bonne exécution du piquage de ses tiges, quoique surchargées, ce qui est un défaut

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

général dans tout leur travail; disons que, pour la coupe, nous avons remarqué beaucoup d'application. On voit que tous leurs efforts tendent à imiter les produits français pour entrer en concurrence avec eux; même plusieurs fabricants sans vergogne ont poussé cet esprit d'imitation jusqu'à contrefaire les marques de nos meilleurs fabricants, ce qui discrédite nos produits. Ce qui peut ressortir de leur fabrication, c'est que, lorsqu'ils veulent faire l'article de luxe, leurs tentatives échouent en partie; et cela, grâce au mauvais goût dont leurs produits portent la tache originelle.

Malgré la quantité de spécimens exposés par ce pays, nous n'avons vu ni cloué fer ou cuivre, ni vissé, si ce n'est l'emploi de chevilles de bois, dont ils font un grand usage pour les chaussures fortes, encore ne sont elles employées que pour le chevillage des cambrures, les devants étant généralement cousus.

Nous pouvons dire que l'article de femmes est moins bien traité que l'article d'hommes; cela tient au manque d'élégance et de légèreté, deux qualités essentielles pour ce genre de chaussures. Signalons l'absence complète à leur exposition de toute chaussure en étoffe.

A Vienne, comme à Paris et à Londres, la France s'est montrée ce qu'elle a toujours été, la première nation dans l'art de la cordonnerie.

Son exposition pour dames lui assure une supériorité incontestable sur les produits étrangers de même genre. Elle seule possède, au plus haut degré, les trois qualités nécessaires pour ce genre de travail, qui sont le goût dans la garniture, l'élégance dans la coupe et le fini de main d'œuvre.

L'article d'hommes n'était représenté, à vrai dire, que par deux vitrines, lesquelles cependant nous ont permis de soutenir dignement et avec avantage la place que nous avions acquise dans les Expositions précédentes.

Machines à visser. — En présence de l'extension que prend chaque jour ce mode de fabrication, dont les avantages sont incontestables sur celui qui consiste dans le clouage de la chaussure, nous devons signaler les deux systèmes principaux, employés jusqu'à ce jour pour ce mode de travail :

1° Celui qui consiste à faire à l'avance les vis, dont la forme est conique, et qui nécessite l'emploi d'une seconde machine, faisant l'office de tournevis pour les enfoncer dans le cuir;

2° Celui qui consiste à faire la vis en même temps qu'on la fait pénétrer dans le semelage.

Pour que la chaussure offre toutes les garanties de solidité que l'on est en droit d'attendre de ce procédé, il est indispensable que le filet de la vis soit bien fait, et que la pression ne laisse rien à désirer.

La question étant ainsi posée, il est facile de la résoudre, en donnant la préférence aux machines qui emploient la vis dont la forme est conique, et qui offrent plus de garantie de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

solidité que celles qui ne font usage que de vis cylindriques, lesquelles font, dans tout leur parcours, un trou de même diamètre et parfois plus large que la vis elle-même, ce qui est dû soit au mauvais état ou à la mauvaise disposition du couteau.

Nous pouvons annoncer un succès certain à un système qui, joignant à cela des avantages au point de vue de la solidité du vissage des premières, l'économie et la rapidité des secondes.

Nous appelons tout particulièrement l'attention des hommes compétents, qui liront ce Rapport, pour trouver un système qui fasse la vis conique et l'enfonce en même temps.....

La situation matérielle des ouvriers cordonniers est encore plus déplorable que la situation morale. En temps normal, voici la situation de l'ouvrier; nous laissons à apprécier celle qui lui est faite en l'état de crise qui atteint notre industrie depuis sept ou huit mois.

Le prix des façons étant resté presque stationnaire depuis plusieurs années, tandis que tous les objets de consommation ont subi une augmentation qui, quoique étant en apparence peu importante sur un seul objet, étant reproduite sur une aussi grande quantité que celle qu'exigent ses besoins, ne laisse pas de produire une considérable augmentation dans la dépense de l'ouvrier.

On se fera facilement une idée de la valeur de notre appréciation ci-dessus, en disant que la moyenne des salaires, pour les ouvriers faisant du cloué en tous genres et le cousu pour femmes, est de 4 à 5 fr., et pour ceux faisant le cousu pour hommes, de 3 à 4 fr., étant donné qu'ils travaillent treize heures et ne subissent aucun chômage; les quelques ouvriers s'écartant de ces prix en plus ou en moins sont en très petit nombre.

Il n'est donc pas étonnant de voir les bons ouvriers au cousu se mettre à faire le cloué et le vissé, sans être remplacés pour cela par des apprentis, qui préfèrent se mettre immédiatement au cloué, plutôt que d'apprendre une partie qu'ils se verraient dans la nécessité de quitter plus tard pour le même motif.

Grâce au travail divisionnaire, lequel se fait généralement en atelier, les travailleurs arrivent en peu de temps à acquérir, par la pratique constante d'un même ouvrage, une habileté plus grande, ce qui augmente, dans des proportions assez sensibles, leur salaire journalier, tout en diminuant pour le patron le prix de main-d'œuvre.

En outre, ils n'ont pas l'inconvénient, comme celui qui travaille dehors, d'attendre quelquefois plusieurs heures au guichet la réception du travail qu'il livre et la mise en main de fournitures nouvelles.

Cependant l'abus que font certains patrons de l'emploi de la femme dans ce travail ne serait pas loin, malgré ses avantages, de nous le faire repousser comme étant contraire aux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

aptitudes de la femme et à l'intérêt bien entendu des travailleurs.

Nous ne saurions trop nous élever contre l'usage si préjudiciable à l'honnête travailleur, qui consiste à transformer les prisons en fabriques de chaussures; en maintes circonstances, le chômage qu'il éprouve n'a pas d'autres motifs.

Lorsqu'un fabricant a contracté un engagement qui l'oblige d'entretenir à ses frais un nombre déterminé de détenus, ses intérêts le mettent dans la nécessité de les entretenir de travail, s'il ne veut pas éprouver des pertes. Ce qui explique la réponse qui est faite dans un moment de baisse au travailleur libre, lorsqu'il vient chercher de l'ouvrage : « Nous en avons, mais c'est pour la prison ! »

Nous laissons à juger si l'ouvrier, aux prises avec la nécessité et en face d'une telle réponse, n'a pas besoin d'être doué d'une grande force morale pour ne pas être entraîné vers le mal.

Cordonniers de Lyon.

Je ne veux pas cependant quitter la galerie autrichienne sans parler d'un système de clouage employé par une de ces maisons : il a pour effet d'empêcher l'eau de pénétrer entre la semelle et la tige. Il suffit pour cela d'avoir une bande de sous-bouts mouillés à l'état d'éponge, qu'on place et déplace sur la chaussure ; étant chevillée et à cet endroit, on frappe avec force au moyen du marteau sur la bande de sous-bouts mouillés; la cheville de fer ou cuivre, surtout ayant la pointe moins effilée, résiste du côté arrivant à la forme ferrée, et l'autre extrémité ou extrémité extérieure entre dans la bande de sous-bouts. Par ce moyen, la pression se fait sur le cuir-semelle contre la tige autant qu'on peut le désirer. On peut en faire l'expérience.

Le Danemark est représenté par quatre exposants, maisons d'exportation. Les matières sont épaisses et quelque peu raides, la coupe des claques, bottes et bottines, est très haute, le travail de l'ouvrier est très bien fait.

Une de ces maisons a exposé un système que je ne crois pas nouveau, mais dont je veux parler. Il consiste à supprimer les cambrillons qui doivent tenir la chaussure dans une certaine raideur à cet endroit. Les cambrillons sont remplacés par un ressort en acier ou en fer, d'une longueur de 11 centimètres environ, 1 centimètre 1/4 de largeur et de 3 à 4 millimètres d'épaisseur. Ce ressort se trouve fixé des deux bouts au moyen d'une petite plaque qui vient le recouvrir; elle est percée de plusieurs trous où sont placées des chevilles en bois ou autres, qui viennent fixer le tout à la première.

Ce système n'est pas d'un effet qui charme l'œil à pre-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mière vue : cependant, en l'observant, et après le travail fini, on convient qu'il n'y a de désagréable que l'habitude de voir une cambrure haute, que l'on aurait vite oubliée, quand on considère que c'est souvent cette masse de cuir entassé qui force les coutures et les oblige à se découdre.

Cuirs et peaux de Paris.

Nous n'avons pu obtenir l'entrée à Vienne que dans une seule fabrique pour examiner la main-d'œuvre, et je dois ajouter que cette maison ne travaillait, pour ainsi dire, que pour l'exportation.

J'ai trouvé là un travail très négligé, principalement la chèvre noire pour chaussures ; le peu de couleur qui s'y fabriquait était d'un travail très médiocre.

Notre interprète nous a conduits, sur ma demande, dans les premières maisons de Vienne, qui travaillent spécialement pour la ville. J'ai pu me rendre compte ainsi du travail le plus perfectionné.

Il nous a été présenté des maroquins pour voitures, pour meubles, pour reliures et pour chaussures. J'ai trouvé les couleurs très bien appliquées, et le grain bien formé, seulement la souplesse n'existe pas : je me suis permis d'en faire l'observation, et il m'a été répondu que les maroquins que nous fabriquons en France ne pourraient pas se vendre en Autriche ; j'ai dû répondre que les maroquins fabriqués en Autriche ne pourraient pas se vendre en France.

L'Angleterre peut se mettre au même niveau que la France pour la souplesse de son maroquin.

La Prusse peut se mettre en troisième ligne.

Quant à la Russie, son travail est grossier, et ne mérite pas d'être mentionné.

Dans la mégisserie, j'ai été à même d'apprécier le veau blanc, la chèvre, le mouton, le chevreau, l'agneau, le tout bien travaillé. J'ai remarqué que, dans le chevreau pour ganterie, les couleurs tendres sont bien appliquées, et que les agneaux pour fourrures sont bien collectionnés pour la teinte naturelle.

Le mouton, pour registres, a une très belle teinte.

Pour ces derniers travaux, je ne vois pas de différence avec ceux qui se font chez nous.

Je mentionnerai aussi les veaux tannés à l'écorce, de la fabrication de Vienne, qui sont d'une souplesse et d'une blancheur remarquables.

Pour la partie ordinaire, qui est le commerce le plus étendu de la France, nous avons la supériorité, comme perfection. Je n'ai rien vu des autres pays qui nous approche.

J'ai constaté que nous n'avions pas en France des peaux dites veaux marins, tandis que l'Angleterre, la Prusse et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'Autriche en ont. Je ne sais si cela tient à ce que ces marchandises sont trop grevées de droits de douane à la frontière, mais il est certain que la France n'en a pas. Avec cette sorte de marchandise on fait de très beaux vernis pour chaussures; quand ils sont maroquinés, on en fait de très jolis chagrins pour la grosse et la fine reliure.

Pour la fourrure, la Russie a de grands avantages sur nous, attendu qu'elle a des peaux que nous ne pouvons nous procurer.

L'ensemble des produits généraux de l'Exposition se distingue en général par la bonne exécution et les soins que certains pays, et spécialement la France, avaient apportés à ce que leurs produits ne se trouvassent ni détériorés ni placés dans de mauvaises conditions comme coup d'œil.

Il était regrettable cependant que leur groupement ne fût pas constitué par produits similaires : il nous était nécessaire, pour pouvoir nous rendre un compte exact de la valeur, de la qualité et du fini des travaux, de parcourir de longs espaces, qui ne permettent que très difficilement la comparaison des produits exposés.

Partant de ces données, et considérant que les négociants, fabricants et commissionnaires, ont exposé dans leurs vitrines, déballage ou exposition, non la quotité de leur fabrication, mais seulement des produits travaillés ou ouvrés spécialement, et soumis ensuite à un triage rigoureux avant d'être livrés à l'appréciation du Jury, des visiteurs et acquéreurs, venus pour se rendre compte des progrès accomplis dans la fabrication; nous avons parcouru l'Exposition, et nous nous sommes rendu compte, dans la limite de nos moyens et facultés, de la qualité et du mode d'emploi des produits exposés par les industries, telles que : carrosserie, sellerie, bourrellerie, cordonnerie, équipements militaires, harnachements, fabrication de soufflets de forges, pompes à incendie, partie des tuyaux d'aspiration et de refoulement, et courroies de transmission de machines à vapeur ou hydrauliques.

A notre entrée dans la galerie réservée spécialement aux machines, nous avons constaté, non sans quelque surprise, que l'usage très fréquent, à l'Exposition de Paris 1867, de courroies de transmission en caoutchouc ou produits similaires, était complétement abandonné, à l'Exposition de Vienne 1873, la mise en mouvement des machines-outils se faisant exclusivement avec des courroies en cuir, dont, en général, nous avons remarqué la bonne exécution, tant de tannerie et corroierie que du travail du sellier et riveur.

Les produits de notre corporation sont en général largement représentés, et la France peut justement être glorieuse des produits qui, dans cette partie, représentent nos diverses industries.

Leur bonne qualité, le fini du travail et le grand art qui a présidé à leur groupement, assurent à notre patrie la palme du concours.

Il est cependant nécessaire, et c'est un devoir pour nous,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

délégués de la corporation, d'établir que ce n'est point seulement dans les Expositions universelles ou autres que l'on peut se rendre compte des produits d'un pays ou de tels ou tels fabricants. Nous sommes à même de prouver que, si la plupart des exposants n'ont exposé rien que leurs produits, il en est d'autres qui n'ont pas craint de faire tourner à leur avantage les travaux d'autres producteurs.

En conséquence, nous déclarons que les Expositions ne représentent les produits du pays que par leur beau côté, et que la face inverse y est laissée avec intention dans l'obscurité ;

Que, seuls ou à peu d'exceptions près, les gros négociants, fabricants ou détenteurs de produits, peuvent faire partie de ces concours internationaux, et en retirer, à l'exclusion des petits producteurs ou ouvriers, les bénéfices qui en découlent ;

Que les Expositions ont le grand tort de créer des besoins factices de peu de durée, d'employer d'énormes capitaux presque inutilement, au point de vue du bien-être général, et après avoir fait marcher le commerce et l'industrie dans les villes où elles se trouvent placées, avec une rapidité vertigineuse, elles laissent à leur suite des quantités très nombreuses de déficits et de déboires ; et une foule de bras attirés par le faux appât du gain, dans l'oisiveté et la misère.

Nous constatons en outre, et cela dans l'intérêt bien entendu de notre pays, que les produits représentés à l'Exposition ne peuvent être considérés comme la production véritable, étant infiniment supérieurs en qualité, beauté et fini du travail. Ce n'est pas le manque de capacité des travailleurs à bien exécuter les travaux a eux confiés, qui est une cause d'infériorité, mais la rapidité avec laquelle les maisons de production, anciennement ou nouvellement établies, font exécuter les travaux, la mauvaise foi et la rapacité des détenteurs des produits.

Et nous ajouterons en toute sincérité, et croyant être fermement les reproducteurs de la vérité, que ce que nous affirmons pour la France est applicable, en fait et en théorie, à tous les pays représentés à cette Exposition.

Doreurs sur bois de Paris.

Le palais de l'Exposition est, dans ce genre de construction, tout ce qui s'est fait de plus magnifique et de plus gigantesque, et il serait, je crois, parfait, si l'on s'était inspiré davantage de l'usage auquel il était destiné ; aussi, parce qu'on avait sacrifié l'utile à l'agréable, nous nous sommes trouvés devant le classement le plus incohérent qu'il soit possible de voir, et nous avons dû tous dépenser en recherches

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

un temps que nous aurions pu employer si utilement ailleurs. Que de fois alors j'ai regretté le classement si simple, mais si parfait de notre Exposition française de 1867!

L'Exposition des dorures de tous pays était très nombreuse, et quoique j'aie constaté quelques progrès accomplis chez diverses nations, la dorure française brille incontestablement au premier rang dans presque toutes ses parties. Pourtant nous sommes restés un peu stationnaires, et nous avons fait bien moins d'efforts pour maintenir notre supériorité qu'aux Expositions précédentes; aussi l'écart qui existait entre notre fabrication et la fabrication étrangère va-t-il en diminuant, surtout dans deux spécialités, et si nous n'y prenons garde, nous pourrions un jour être rejoints.

Dans l'exposition qui nous occupe, la dorure française sur bois sculpté est sans rivale; aucune autre nation n'a exposé de spécimen capable d'être comparé à notre dorure ordinaire de commerce, les dorures et surtout les apprêts étrangers sont très inférieurs et le travail de reparure est inconnu généralement.

La dorure à l'eau est peu pratiquée hors de France; c'est seulement en Bavière et en Italie que j'en ai vu quelques échantillons; il s'en fait aussi en Belgique, mais cette nation n'a presque rien exposé à Vienne en fait de dorure.

C'est dans le tour de glace et la bordure que la distance tend de plus en plus à s'affaiblir, et la lutte s'établit déjà à chances presque égales dans quelques endroits, en Prusse notamment.

Si l'on veut rechercher les causes de notre infériorité relative ou tout au moins de notre immobilité présente dans ces deux spécialités, on les trouvera, je pense :

1° Dans la concurrence effrénée à laquelle nous assistons aujourd'hui, qui doit bien être mise en première ligne; car, si elle fait grand tort aux patrons et aux ouvriers, conséquemment elle déprécie singulièrement notre fabrication à l'étranger et nous éloigne des marchés où nous régnions par la supériorité de notre façon et de nos produits ;

2° Dans l'exigence des intermédiaires, dont on s'est souvent plaint jadis et qu'on retrouve plus âpres que jamais dans tout marché de dorure ; ces intermédiaires toujours insatiables, qu'on ne peut contenter qu'aux dépens du travail et de sa bonne façon.

Bien d'autres causes encore, sans oublier les malheurs des dernières années, ont dû amener cet état de prostration que je vous signale; quelques-unes de ces causes pourraient peut-être être enrayées, et j'espère qu'une organisation meilleure et prochaine pourra puissamment travailler à remettre notre profession au rang qu'elle ne devrait jamais quitter à l'étranger dans toutes ses spécialités.

Matières premières. — On se sert, en Autriche, de colle faite avec des têtes d'animaux et autres déchets, ce qui donne une colle très faible; on emploie une espèce de craie ou terre semblable comme aspect à celle de Meudon, mais d'un

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

caractère plus absorbant, et qui, infusée dans la colle déjà trop faible, donne une matière sans consistance que l'eau dissout facilement; la manière d'employer le blanc est toute primitive et grossière: c'est exactement une pâtée de colle et de blanc qu'ils étendent sur du bois, et il leur serait impossible de blanchir de petites et fines parties sculptées comme nous le faisons.

La terre de pipe s'emploie sur la pâte pour obtenir les parties brunies.

L'assiette est de deux sortes, et est tirée de France et d'Allemagne; on n'en fabrique pas en Autriche.

Les mixtions, vernis, vermeil, sont les mêmes qu'à Paris.

J'ai demandé la manière de composer la repasse, voici ce qui m'a été donné :

Faire dissoudre ensemble :

Gomme gutte.....	90
Carmin.....	
Eau.....	

A ajouter :

Esprit de vin à 90°.....	10
	100

On m'a dit qu'à Vienne cette repasse s'employait sans addition de colle; probablement leur dorure, tout à l'huile, leur permettant de mater fortement, leur repasse, quoique faible, est soutenue par le dessous.

On peut, toutefois, y adjoindre de la colle, et je prie ceux de nos confrères qui expérimenteront cette matière de faire quelques essais au préalable.

J'ai vu de beaux résultats obtenus, m'a-t-on dit, avec cette repasse.

Voici une autre préparation de colle, dont notre ami Christophe, prisonnier à Mayence en 1870, a rapporté la recette, qu'il s'est fait un plaisir de me confier pour la faire connaître.

Cette recette était en allemand. En voici la traduction aussi exacte que possible:

« Pour cette préparation, il faut faire bouillir de la colle mollie, moins forte que celle qu'on prépare pour les cadres.

« Quand cette colle est en train de bouillir, ajoutez-y une bonne dose de spiritueux Jellack, jusqu'à ce que vous arriviez à une couleur rose. »

Avant de mettre votre spiritueux Jellack dans la colle, ôtez-la du feu; si vous avez la couleur rose que vous demandez, ajoutez-y du rouge de Prusse avec du safran, et si cela tire sur le rouge et jaune, vous arrivez à la couleur de la matière demandée.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Je n'ai pas pu obtenir la manière de faire le vernis pour baguettes chimiques, et pourtant chaque doreur, à Vienne, le fait lui-même.

Outillage. — L'outillage est bien plus imparfait que le nôtre.

L'adoucissage ou profilage des moulures se fait à sec, le blanc étant trop faible ou trop spongieux pour supporter aucune humidité; les outils qu'ils emploient sont des pièces d'acier s'adaptant sur les parties à profiler, et ces pièces, façonnées comme des limes, agissent sur le blanc et l'usent de la même façon. J'ai rapporté quelques-uns de ces outils, à titre de curiosité, car je ne suppose pas qu'ils puissent jamais nous être de quelque utilité, d'autant plus qu'ils sont hors de prix (j'en ai vu qui coûtaient 7 fr. 50).

Leurs fers sont très incommodes et peu variés; ils ne peuvent s'en servir que d'une main, de là l'impossibilité de faire une reparure quelconque, ni même quelque chose qui y ressemble; leurs outils à faire de coin ressemblent exactement aux grattoirs des peintres, seulement la forme en est carrée au lieu d'être triangulaire. Vous voyez d'ici comme c'est commode à manier.

Pour dorer, leur coussin, qui est sans abri, est toujours posé sur leur établi; ils ne le tiennent pas, comme nous, sur le pouce; ils ne vident jamais plus d'une feuille d'or à la fois, ce qui occasionne une certaine perte de temps.

Le reste de l'outillage est à peu près comme en France, mais plus imparfait.

Malgré la difficulté de produire bien avec de pareils outils, j'ai constaté, dans leur travail, une netteté de profil remarquable. J'ai remarqué aussi que leurs ornements étaient bien vifs, et qu'ils évitaient de les arrondir en les apprêtant; du reste, ils vernissent à la gomme laque et n'encollent pas comme nous.

Une remarque que j'ai faite en Allemagne, en Autriche et en Italie, et dont il serait peut-être utile qu'on se pénétrât en France, c'est qu'on se préoccupe de marier, autant que possible, le style du cadre avec l'époque et le sujet que le tableau représente. Dans l'exposition des beaux-arts français, cet oubli est frappant; tandis que, dans les trois pays que je cite, ils en tiennent compte souvent.

Je ne peux pas quitter l'Autriche sans vous parler de l'importance que prennent quelques fabriques de dorure.

Certaine maison possède, en Bohême, une succursale qui occupe cent cinquante ouvriers; une autre, à Pesth, en Hongrie; une autre, à Trieste, sur l'Adriatique, et, enfin, une à Vienne, où peu de travail se fait, mais où se traite toute la commande. Nous n'avons pas, à Paris, de maison semblable, et c'est peut-être un bonheur; car j'ai vu quelques prix d'objets vendus par cette maison; et c'est tellement fa-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

buleux de bon marché, que la somme qui doit rester à ceux qui font le travail me semble problématique.

Dans la section française des beaux-arts, je n'ai rien remarqué qui en valût la peine.

C'est toujours l'inévitable tord de lauriers ou de fleurs, la même feuille d'acanthe avec son même culot, sur des profils surchargés de lignes et d'ornements courant d'une façon uniforme et agaçante ; il est pourtant possible, avec les éléments que nous possédons, de faire quelque chose de nouveau et de bon goût.

J'a vu quelques essais à l'étranger qui ont réussi à peu près; nous, nous serions sûrs de réussir tout à fait, mais le fera-t-on ?

Il faut pourtant qu'on se méfie : dans le cadre de tableau, nous pouvons être distancés avant peu, si nous n'y prenons garde.

Vous remarquerez sans doute que, dans certains cas, mes appréciations sur le travail sont un peu sévères, trop peut-être pour le cadre où elles se font jour.

Pourtant je pense avoir été simplement juste et avoir réagi comme je le devais contre un système de main-d'œuvre qui, en se généralisant, pousse notre fabrication dans une voie de dégénérescence dont les produits exposés en 1873 sont une preuve évidente, et sans remonter aux causes qui sont trop complexes, j'ai dû constater la tendance qui existe à produire du travail médiocre.

Doreurs sur bois de Marseille.

Je terminerai par l'Autriche qui, en suite de sa bienveillante invitation, a reçu tous les riches produits de l'art et de l'industrie. C'est elle qui occupait la plus large place. Tout m'a paru généralement de bon goût. Les dorures abondent. On remarquait entre autres :

1° Une chaire à prêcher, style gothique, en pierre blanche avec moulures taillées dans le bloc : la rampe est en fer forgé d'un travail difficile et délicat; l'abat-voix est en chêne blanc.

2° Un grand dessus de cheminée en bois sculpté et doré. Dans le milieu se trouve un médaillon représentant une tête de femme due à l'habile pinceau d'un peintre autrichien. De chaque côté repose une statue en plastique sur des corniches dont les ornements sont un peu lourds et d'un fini douteux; dans la dorure, le mat à la mixtion est assez bien réussi. Cet ornement, qui ne manque pas de grandeur, surmonte une magnifique cheminée en marbre noir à filets d'or.

3° Une belle exposition de glaces faite par la maison Joh Sohn. Deux formes ovales étaient étamées, l'une au mer-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cure, l'autre à l'argent; on y voit aussi plusieurs glaces sans tain dont le verre est convexe.

Il serait trop long de nommer ici toutes les maisons de dorure qui ont pris part à cette Exposition. Je me bornerai donc à dire quelques mots des principales.

La maison Ulric et Ce, de Vienne, expose un cadre de glace à colonnes supportées par deux chimères; au-dessous du fronton une tête est peinte sur un panneau doré. Ce cadre surmonte, ainsi que deux statues dorées, une table ornée de dessins noirs sur fond d'or.

La maison Erirdr Pirhlen, de Vienne : un grand cadre bois sculpté avec attributs religieux et agricoles; le fronton est formé de deux chimères au milieu desquelles se trouve un cartouche doré où se détachent en noir les armes d'Autriche; il est surmonté d'une couronne impériale soutenue par deux statues représentant le Travail et les Arts; dans le bas, deux enfants, dont l'un tient un flambeau renversé, une faux, un sablier, et un serpent déroulant ses anneaux complètent l'ornement; la dorure était assez bien faite; quant à la reparure elle ne répondait pas à la beauté de la sculpture. Plusieurs autres médaillons et cadres dans le même genre étaient assez bien traités.

La maison Kolb et Threm, modeleurs et doreurs à Vienne, une des plus importantes de l'Autriche, a exposé deux grands cadres de forme monumentale, à colonnes cannelées avec application de frises en galvanoplastie, reposant sur une table dorée avec les mêmes applications, et dont le dessus est en pierre noire d'Alger très belle; ces cadres sont assez bien d'architecture et de composition, et dorés avec beaucoup de soin. Cette maison a obtenu une récompense.

Carl Schrott, de Vienne, offre également un grand cadre de glace, même genre que le précédent, composé de trois glaces dont la principale est flanquée de deux autres. Le fronton se compose d'une corniche avec cadran sur laquelle est une statue d'enfant. L'ensemble repose sur une grande table blanc et or; le tout est d'une assez belle dorure.

Alexander Pollark, tapissier décorateur à Vienne, présente un assortiment de meubles et siéges sculptés qui, d'après les renseignements que j'ai pris, avaient été reparés et dorés par des ouvriers français.

Visite aux ateliers. — Outre ces quelques notes prises dans la salle du Palais de l'Industrie, ma mission m'eût paru très imparfaitement remplie si j'avais quitté Vienne sans me rendre compte, dans les ateliers même, des procédés employés par les doreurs viennois.

Quoique en général les procédés de tous les pays soient analogues, il n'est pas douteux que, aussi bien pour la dorure que pour les autres industries, le hasard d'une découverte ou le génie d'un ouvrier ne puisse les modifier et les perfectionner; mais ces perfectionnements, dont profite la localité où ils ont été découverts, ne se répandent pas d'ordinaire. L'envoi fréquent de délégués ouvriers dans les centres industriels serait donc éminemment profitable à tous les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

corps de métiers. Les Expositions seules jusqu'ici ont donné occasion d'envoyer ces Délégations ; mais si à des époques périodiques, une fois par an, par exemple, une corporation prenait sur elle d'envoyer un de ses membres observer les progrès de son art dans les ateliers étrangers, il est certain qu'elle pourrait en retirer les plus grands avantages.

Il est vrai qu'en France notre métier a remporté la palme ; notre manière de travailler est bien supérieure à celle des autres puissances et des Autrichiens principalement ; mais voyez quel avantage retireraient par exemple, MM. les Viennois, s'ils adoptaient ce principe et envoyaient des délégués en France ! Que de longueurs ils éviteraient, et combien leurs travaux, qui sont du reste faits avec beaucoup de goût, seraient plus nets et plus corrects !

Ma première visite a été faite dans les ateliers de la maison Kolb et Threm, une des plus grandes de Vienne ; elle occupe de 30 à 36 ouvriers, répartis dans trois grands ateliers, de moulage, d'apprêt et de dorure, et exécute les travaux les plus soignés. Leur mastic, ou pâte de Strasbourg modifiée, est composé de blanc de Boulogne ; de térébenthine de Venise et de colle forte.

Leurs moules sont en galvanoplastie, en plâtre et en soufre ; ils sont exécutés, ainsi que leurs modèles, par des artistes modeleurs spécialement attachés à la maison. Ces modelages sont faits avec de la cire préparée à la térébenthine de Venise ; qui la durcit tout en lui permettant d'être encore assez flexible pour modeler et lui laisser la résistance nécessaire pour que le moulage de la galvanoplastie sorte avec plus de netteté.

Grâce à la densité et à l'élasticité de leur pâte et à la solidité de leurs moules, qui leur permet de presser la pâte avec force, les ornements sortent très vifs, malgré leurs fouillis souvent très profonds ; il est vrai qu'ils sont obligés de mouler plein et de découper ensuite.

Cette maison, ainsi que généralement toutes les autres, ne s'occupe de dorure de sculpture que très rarement. Les consoles, tables, et même les sièges sont ornementés en pâte.

Ils reçoivent leurs glaces de Bohême ou de Belgique, qui fournissent en général les plus grandes dimensions.

Toutes leurs moulures sont tirées à l'aide du fer italien et de rapes en acier de toutes formes, pour boudins, gorges, doucines, etc., qui remplacent chez eux l'usage de la pierre ponce et le fer de nos blanchisseurs. N'employant ni la pierre ponce ni le fer à moulures, ils sont obligés d'avoir un blanc excessivement tendre qu'ils ne peuvent travailler qu'à sec, de sorte que l'apprêteur est forcé de prendre toutes sortes de précautions pour ne pas abattre les vives arêtes, et de ne se servir que de la prêle sèche et du papier de verre très fin.

Cette faiblesse du blanc les oblige de mélanger le bol composé de terre orientale et terre glaise du pays avec de la cire blanche fondue, du savon et du blanc d'œufs, le tout mis en pâte et étrempé à la colle blanche. Ils passent deux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

couches de ce bol et une couche du bol de Paris, le bol français employé seul n'ayant pas assez de corps. Le blanc de Bologne est le seul employé par eux; ils le détrempent avec de la colle d'oreilles de veau, supérieure, mais plus coûteuse que la colle Tottin.

Leur manière de dorer, sauf quelques différences, est à peu près la même que la nôtre. — Ils ont un coussin absolument semblable à celui que nous employons, mais sans parchemin; ils posent dessus un livret d'or entier et n'en sortent qu'une feuille après l'autre. Ce procédé, plus long et moins commode que celui adopté en France, est encore assez expéditif par la grande habitude qu'ils en ont. Ils finissent leur dorure par une repasse, composée d'un liquide appelé Benzoël, colorié avec gomme gutte, cinabre ou carmin.

Pour laquer, ils emploient le blanc de zinc broyé à la gomme gutte, afin de boucher les pores du bois, passent deux ou trois couches de couleur par-dessus et finissent au vernis anglais, poncé au feutre avec de la craie de montagne.

Dans les ateliers de la maison Weltz, doreur faisant spécialement la baguette à tableaux, j'ai remarqué un cadre imitant parfaitement le cuivre incrusté, qu'ils obtiennent de la manière suivante : on dore d'abord et brunit toute la partie destinée à recevoir le dessin; on passe dessus une couche de noir de fumée à la colle d'os, sur laquelle on calque un dessin que l'on retrace avec soin à l'aide d'un poinçon en bois; avec ce poinçon on enlève ensuite le noir formant le dessin, qui reste alors bruni, et imite très bien, comme j'ai dit plus haut, le cuivre incrusté.

Les ateliers les plus importants pour la fabrication des baguettes argent verni sont ceux de la maison Wentzel Fiedler.

On argente d'abord la baguette par le même procédé qu'en dorure; après avoir bruni et passé une colle faible sur le mat, on vernit ce dernier et le bruni ensuite; l'on passe successivement quatre couches bien à sec, avec un blaireau assez gros, de 7 à 8 centimètres de long. Cette longueur a pour but de bien étendre le vernis et de ne pas obliger à repasser deux fois. Ce travail se fait à froid sans le secours d'une étuve, avec deux qualités de vernis, l'un pour le mat, l'autre pour les brunis. Je n'ai pu obtenir qu'avec peine un échantillon de ce dernier. Quant à celui du mat, je n'ai pu m'en procurer; mais on m'en a donné la recette, que j'ai fait traduire en français. Par ce procédé, on obtient l'imitation de l'or.

Il n'y a que quelques ateliers à Vienne s'occupant de ce genre de fabrication. Les plus importants sont à Cologne et à Berlin. Les maisons de détention occupent un grand nombre d'ouvriers à ce travail.

Je le répète, la France y tenait un rang digne d'elle. C'est avec une fierté que vous comprendrez tous, que j'entendais les cris d'admiration qu'arrachait aux visiteurs étrangers la vue de nos produits. Italiens et Autrichiens, Russes et Amé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ricains, Belges et Anglais, tous s'extasiaient devant les merveilles enfantées par notre industrie.

Ces Expositions, auxquelles l'Europe s'accoutume, ne peuvent que contribuer à la prospérité des peuples et à leurs bonnes relations. Elles sont, en outre, un stimulant puissant pour les ouvriers qui, soucieux de leur art, veulent parvenir à perfectionner leurs œuvres et leurs méthodes de travail. Prêtons donc, quelque humble qu'il soit, notre concours à ces sortes d'entreprises, et contribuons selon nos moyens au développement du progrès qui en résulte.

Employés de commerce de Paris.

Voici quels sont les usages que nous avons pu constater en ce qui concerne les vacances de l'employé.

S'il n'y a pas beaucoup à faire, on lui accorde généralement les vacances qu'il demande, en lui maintenant ses appointements.

Dans la morte-saison, on ne renvoie aucun employé : tous sont payés comme d'habitude.

Les appointements sont généralement maintenus en cas de maladie, sans que néanmoins la maison s'occupe du médecin et des médicaments. Nous montrerons plus loin comment on a remédié à cet inconvénient.

Les dimanches et jours fériés, on ne travaille pas : un employé passe deux heures dans la maison, de neuf à onze, ou de dix à douze, pour voir s'il y a quelque chose à faire.

Pour les vacances forcées, il en est de même que pour les autres, les appointements sont maintenus.

Contre le chômage, il existe des bureaux de placement, où l'on paye un demi-florin, soit 1 fr. 25, pour avoir une adresse ; en cas de non-placement, le remboursement a lieu de droit.

Mais il existe une Société des employés de commerce, composée mi-partie de patrons et d'ouvriers. Nous avons eu l'honneur d'assister à l'une de ses assemblées générales. Les statuts de la Société nous ont été communiqués, et vous les trouverez traduits et annexés à ce Rapport. C'est simplement une Société de secours mutuels, qui a pour objet le soulagement de ceux de ses membres qui sont malades, et qui leur fournit médecin, médicaments et même argent. Elle place, en outre, les sociétaires sans emploi, soit à Vienne, soit dans les différentes villes d'Allemagne, jusqu'à Hambourg et Lubeck. La Société se trouve en rapports constants avec ces villes par le moyen d'un journal de commerce : *Der Junge Kauffmann*, rédigé par plusieurs de ses membres. Elle a un local très vaste, une bibliothèque

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et une salle de lecture des journaux et publications périodiques. Nous reviendrons plus loin sur son organisation.

L'*apprentissage* est généralement de deux ans, quelquefois de trois : on ne le commence pas au-dessous de douze à treize ans; rarement la femme est employée.

Il y a trois modes d'apprentissage :
Dans le premier, l'apprenti paye 10 kreutzers, soit 25 centimes par jour pour la première année, et 10 florins, soit 25 francs, pour la seconde.

Dans la deuxième, qui s'applique surtout aux maisons de banque, on paye pour l'apprenti de 200 à 500 florins pour deux ans (de 500 à 1,200 francs); l'apprenti n'est ni logé ni nourri.
Enfin, l'apprentissage au pair existe aussi, mais sans logement ni nourriture pour l'apprenti.

La seconde partie de votre questionnaire a sollicité notre attention sur chacun de ces points. Nous avons dû rechercher les conditions du *salaire en argent*, de la *nourriture* et enfin du *logement*, et sur chacun de ces points nous vous apportons des renseignements aussi précis, aussi exacts, qu'il a été possible de se les procurer.
La moyenne des appointements parmi les employés de commerce est de 225 francs par mois : ceux qui sont intéressés participent aux bénéfices dans la proportion de 6 à 10 0/0.
Il n'y a pas de *guelte* : mais, en temps de cherté, de mauvaise récolte ou d'augmentation du prix des denrées, par suite de circonstances quelconques, comme actuellement pendant l'Exposition, on augmente les appointements de 15 à 20 francs par mois.
On ne connaît pas les amendes : elles ne sont pas usitées, et, par conséquent, nous n'avons rien à répondre à la question qui en demande l'emploi.
Nous avons pensé qu'en regard du prix moyen attribué à l'employé comme rémunération de son travail, il convenait, pour faciliter une étude comparative, d'indiquer les conditions de la nourriture et du logement, c'est-à-dire de ce qui compose la partie la plus importante du budget des dépenses de l'employé.
Les employés ne sont pas nourris.
Les repas se font en dehors et à la carte : chacun d'eux coûte environ 1 fr. 50, et le café du matin 50 centimes. Comparativement à celle de Paris, la nourriture, même à ce prix, est très mauvaise.

Voici le relevé de deux menus : l'un à très bas prix, à l'usage des ouvriers, garçons de magasin, etc.; l'autre, à l'usage des employés en général, auxquels leurs appointements permettent un ordinaire plus confortable :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Une soupe	6	kreutzers.
Un bœuf	20	—
Une pomme de terre	10	—
Deux tranches de pain (semelles)	4	—
Un sailde de vin ou un kriegel de bière	16	—
	56 kr. ou 1 fr. 40	

Une soupe ou bouillon	10	kreutzers.
Un rôti de veau	40	—
Un sailde de vin	25	—
Deux semelles	4	—
Un légume	20	—
Un melschwesen (gâteau)	15 à 20	—
	119 kr. ou 2 fr. 97½	

Le soir, tout le monde mange de la saucisse et boit de la bière chez soi; puis on s'habille pour aller au café-concert, à la brasserie ou au cercle. — Les plus rétribués prennent, le soir, un plat, un verre de bière et un pain, puis vont au concert.

Tout est très cher; pour dépenser moins de deux florins, il faut se restreindre beaucoup.

Ces explications données, nous n'avons pas à répondre aux questions concernant la somme allouée par les patrons pour les repas, ni sur la nourriture à la maison. — On accorde généralement une heure pour le repas.

L'employé n'est qu'exceptionnellement logé chez le patron. Nous avons visité un certain nombre de logements occupés par des employés : ils sont très salubres, très propres, bien aérés et donnant sur la rue. Leur prix moyen est de 40 à 60 francs par mois, en garni. L'employé loue une chambre pour lui seul. S'il rentre après dix heures, il doit 50 centimes au concierge; c'est un usage établi dans toutes les maisons de Vienne.

Les comptables sont assimilés, en tout et pour tout, aux autres employés, qu'on désigne, comme les ouvriers de toutes les industries, sous la dénomination commune de *Arbeiter*, travailleurs. Ils ont les mêmes conditions, les mêmes appointements que les autres employés avec lesquels ils cumulent parfois leurs fonctions.

Dans les établissements de banque et de change, la moyenne de leurs appointements est de 225 francs par mois. On leur alloue, en outre, 250 francs par an à titre d'indemnité de logement.

Les modes de comptabilité en usage à Vienne ne diffèrent pas sensiblement de ceux qu'on pratique en France; ils seraient, si l'on s'en réfère au témoignage des sociétaires de l'Union et de la Commission chargée de la révision de leurs Rapports, plus compliqués d'une façon inutile.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi, les réviseurs du Rapport dont il est question plus haut, après vérification de la balance de 1872, déclarent que, pour ce qui regarde la tenue des livres nécessaires et auxiliaires, il leur semblerait désirable de simplifier les opérations et de supprimer des complications absolument inutiles.

Les employés vendeurs sont compris dans la catégorie des commis voyageurs. Les patrons seuls sont acheteurs.

Le vendeur ou commis voyageur reçoit 225 francs par mois en moyenne, et ses frais de voyage lui sont payés généralement sur un bulletin non détaillé qu'il présente à la caisse. Il est assimilé, pour tout le reste, aux autres employés, commis ou comptables.

La dernière partie de notre Rapport a trait à l'étalage.

La première question qui nous ait été posée porte sur la vente. Elle est ainsi conçue :

Vend-on sur l'affiche, et dans quelles conditions? Avec bénéfice ou comme réclame?

Nous avons visité, pour y prendre nos renseignements, un certain nombre de maisons de nouveautés et d'ameublements que visait plus particulièrement cette demande, et nous avons reconnu qu'un grand nombre de magasins n'affichent pas; les autres vendent avec bénéfice, et mettent dans leur étalage la plus belle marchandise.

Quant à la réclame, elle est loin d'avoir les proportions et les variétés de celle qui se fait en France. On affiche simplement dans les magasins de l'intérieur du *Stadt*, c'est-à-dire de la Cité, à meilleur marché que dans les faubourgs.

Il y a quelques réclames dans les journaux et dans les omnibus et tramways.

Nous avons remarqué aussi un système de réclames sur serviettes en papier, qui sont distribuées gratis, et dont nous avons annexé à notre Rapport quelques échantillons pour les archives de la Société.

Les magasins sont très petits de façade. Il n'y a généralement, même aux plus belles devantures, pas plus de deux à trois vitrines de 40 centimètres de profondeur, ouvrant sur la rue et fermant à clef.

Les étoffes sont clouées en haut sur toute la largeur, et pendent de 2 mètres environ jusqu'au bas de la vitrine. Dans certains magasins, elles sont placées de façon à se présenter aux passants sur un plan incliné de haut en bas. Les autres marchandises sont disposées sur des rayons en bois blanc, couverts de papier blanc glacé.

Il n'y a pas de *pendus* aux vitrines, excepté dans quelques magasins et au premier étage. Le seul luxe est dans la broderie exposée aux fenêtres, comme jupons, chemises et pantalons de femme.

Les magasins, situés au premier étage sont plus grands que ceux du rez-de-chaussée; l'intérieur en est généralement sombre; les marchandises y sont en piles, dans des rayons, derrière des rideaux. On ne voit pas de marchan-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dises dépliées ou étalées sur le comptoir. Les magasins de jaconas ou de cretonne font presque tous les étalages en cornets.

Les lustres d'éclairage sont presque partout à trois branches et en bronze sculpté; les becs sont recouverts d'abat-jour et garnis de sortes de grelots en cristal; à l'intérieur, ils sont recouverts de globes opaques.

Nous n'avons vu, dans les nombreux magasins que nous avons visités, qu'un très petit nombre dont le bon goût fût à citer, et qui ressortaient au milieu de tous les autres : ces magasins étaient situés sur le Ring, c'est-à-dire le grand boulevard et aux environs de l'Opéra; et, après informations prises, nous avons reconnu que les patrons et employés étaient pour la plupart des Parisiens, ou sortaient des grandes maisons de Paris; c'est là seulement que nous avons trouvé quelques traces d'étalages sérieux, mais qui sont encore bien loin de ressembler à ceux de nos boulevards.

Ferblantiers de Paris.

Angleterre. — Peu de ferblanterie. Quelques lanternes à main, à verres grossissant; assez proprement faites, un peu massives, mais de solide fabrication.

Des lanternes de voitures, ordinaires et riches, assez bien faites, mais qu'il aurait fallu toucher pour pouvoir apprécier. De même, à l'égard d'une théière à gorge, qui a fixé nos regards.

Comme brut, quelques boîtes à bords anglais ordinaires, et surtout solidement faites.

Quelques baignoires avec fourneaux dans le bout, dont quelques-unes bien peintes.

Et, dans une vitrine, des pièces polies par le brunissage, mais qui ne laisse aucune trace, quel que soit le mode par eux employé pour l'obtenir; il est plus beau que celui que nous obtenons avec beaucoup de mal. C'est ainsi que nous avons vu de forts beaux couvre-plats d'un grand modèle ovale, à côtes et d'un seul morceau, tellement bien faits et polis qu'ils se rapprochent beaucoup de ceux faits dans l'orfévrerie, et de beaucoup supérieurs à ceux fabriqués en France. C'est pour eux une spécialité qui n'a pas de rivales.

Certes, l'art n'entre pour rien dans cette fabrication; c'est tout bonnement de la tôle estampée à plusieurs reprises, après cuisson, et étamée après, ce qui bouche les trous que l'estampage produit souvent; mais enfin, une fois fini, c'est solide, et cela a du coup d'œil. Ce qui surtout est à apprécier, c'est que leur fabrication n'est pas une copie, et est bien à eux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Voilà comme ferblanterie, où se distinguent nos rivaux en production, et nos maîtres en solide fabrication.

Compteurs à gaz. — Nous ne referons pas l'historique de cette spécialité, qui a été fort bien fait par le sieur Bonnet, délégué spécial à l'Exposition de 1867; nous ajouterons seulement que l'introduction de cette industrie en France est due à des Anglais, qui en conservèrent le monopole avec un soin jaloux jusqu'en ces dernières années, en s'opposant de toutes leurs forces à l'introduction d'ouvriers français parmi eux.

Ce système, que nous sommes loin de pratiquer, a eu pour conséquence de leur permettre d'apporter des améliorations continues, alors que des fabricants français en commençaient seulement l'exploitation: ceux-ci, dès qu'ils furent installés, ne tardèrent pas à s'élever à leur niveau comme bien fait, mais comme solidité, ce sont eux, Anglais, qui possèdent la supériorité. Chez nous, l'on semble né avec une tendance à la fabrication camelotte.

Sans cette malheureuse tendance, nous serions arrivés à les égaler et à les dépasser.

Ajoutons que la vulgarisation du compteur a apporté une grande amélioration dans l'emploi du gaz, en supprimant l'abonnement, qui faisait que, à dix heures du soir, un homme de la Compagnie passait, l'éteignait, et plongeait ainsi la maison dans l'obscurité.

Nous aurons tout dit quand nous aurons fait remarquer qu'elle est une des rares spécialités qui donne, comme gain, à ceux qui y travaillent, une moyenne de 6 francs pour dix heures de travail, ce qui, en 1867, était déjà regardé comme insuffisant.

AUTRICHE. — *Nos visites dans les ateliers.* — S'il nous eût fallu établir notre jugement sur les objets exposés par cette nation, ainsi que sur sa manière de fabriquer, sur l'outillage, nous serions tombés dans une complète erreur.

Et disons tout d'abord que, malgré les calomnies répandues sur nous par les journaux qui nous avaient précédés, nous avons été parfaitement reçus partout où nous avons été présentés chez les patrons.

En effet, à une Exposition, l'on trouve quelquefois des objets qui ne sont que des tours de force, et qui, s'ils étaient demandés, ne pourraient se reproduire. D'un autre côté, d'autres objets demanderaient un temps tel, qu'autant vaudrait dire que cela ne se fait pas.

L'outillage, qui est insignifiant à l'Exposition, est très compliqué dans les ateliers.

Nous avons visité une fabrique de blagues à tabac en maillechort, produites par des ferblantiers, toutes rondes et carrées, à coins arrondis; elles se font d'un seul morceau par estampage et repoussage. C'est une industrie entièrement du pays, qui ne se fait pas en France.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Fabrique d'ornements. — La fabrication, en général, se fait un peu à la manière anglaise. Tout se fait dans la fabrique, excepté les métaux et les outils; c'est la seule différence avec la fabrication anglaise. A part cela, tout se fait dans la maison : les modèles, le moulage, la fonderie, la ciselure, la dorure, la galvanisation, la peinture et même l'emballage. Redressons ici une erreur qui s'est glissée à leur sujet dans le Rapport de 1867, où il est dit qu'il croyait cette fabrication restreinte : elle est très développée et très variée; et dans les deux maisons que nous avons visitées, l'une occupe plus de cent personnes et l'autre deux cents.

Dans l'une, la moindre, qui fait l'ornement pour bâtiments, elle n'arrive pas à produire aussi bien que les nôtres, surtout pour les lucarnes, où ils ne font qu'appliquer par morceau sur le bois.

Il faut dire aussi que ce genre de couverture, zinc et lucarne, est très peu usité à Vienne.

Dans la plus importante, celle occupant deux cents ouvriers qui fabriquent l'ornement d'art, nous avons admiré des fontaines en construction et des statues qui sont, au point de vue du fini, beaucoup mieux que celles faites ici.

Il est un genre de fabrication qui est spécial au pays, et qui se fait sur une très grande échelle, c'est une spécialité pour les cercueils et les tombeaux en zinc. Car il faut vous dire que, dans ce pays, il n'y a que le pauvre monde que l'on enterre dans du sapin, et encore il est verni, et de fabrication trois fois supérieure aux affreuses boîtes qui nous sont allouées ici. A part cela, tout le monde est enterré dans du zinc. Aussi font-il des monuments qui sont de toute beauté, et qui, par l'ajustage et le fini, ne laissent rien à désirer.

C'est dans cette spécialité qu'ils entrent en rivalité avec nous, et là, au moins, ce sont des modèles à eux.

Fabrication du brut et du poli. — Le brut se composait de bains de siége, de la même forme que ceux fabriqués ici, et assez bien faits; de bains de pieds ordinaires, et de seaux de formes plus gracieuses que les nôtres.

Le seau en zinc n'en est encore chez eux, qu'à l'état primitif. Les seaux, dont on se sert le plus dans le pays, sont en bois, de forme ovoïde, avec une grande barre percée d'un trou pour pouvoir le porter à la main. Les arrosoirs sont ronds, légèrement coniques, avec un dessus bombé, percé d'une ouverture et fait de plusieurs morceaux. Les râpes à sucre, percées d'un seul coup au découpoir, sont montées sur une charpente en feuillard. Les cuillères à pot sont en fer-blanc repoussé, puis étamé après.

La fabrication du poli se borne à très peu d'articles; où ils font proprement et plus que nous, c'est dans le cuivre. A la cafetière à bascule ils ont substitué le bouilleur en cuivre, assez bien fait et solide. Des cafetières à filtre, en

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

assez grande quantité. En France, il s'en fait très peu. Et une cafetière de table en cuivre, aussi fonctionnant à l'alcool, faite solidement, de la forme d'une batte à beurre. Et la chose la plus remarquable dans ces objets, c'est que l'on n'aperçoit aucun coup de grattoir à l'entour des anses ni des goulots, ce qui s'explique facilement : elles sont d'un fort beau poli obtenu au tour.

Comme articles fer-blanc, ils sont bien au-dessus de nous. Quelques poêlons bruts, montés sur de disgracieux réchauds trois-pieds, brûlant à l'alcool, sans mèche, comme ceux des siens. Des caléfacteurs coniques, agrafés en dedans à la machine et mal faits.

Quant aux cafetières à filtre ordinaires, ils les fabriquent de forme cylindrique par économie pour la coupe. Elle a, adaptée au corps, une gorge faite au tour, après avoir été préalablement commencée à la main. Cette gorge supporte le filtre. Ils sont, à cet égard, arrivés à une fabrication de camelotte qui égale celle de la plupart de nos mauvaises maisons similaires. Et d'abord, rien n'est poli ni plané, et, au lieu de bague en fil de fer au filtre, c'est simplement passé au soyage dans une mécanique.

C'est ce qu'il y a de plus mauvais comme fabrication, puisque l'eau, séjournant dans ce soyage, y produit la rouille, ce qui le perce en peu de temps. Ajoutons qu'ils ne mettent de gousset, ni petit ni gros, dans les anses. C'est tout bonnement une partie de la patte d'anse, rabattue sur le corps et fort mal soudée. A ce point que le patron nous a demandé si nous ne nous servions pas d'un autre produit que l'acide muriatique pour faire des soudures aussi fines que nous les faisons.

Et maintenant, quand nous aurons dit que tout bordage au fil de fer des fonds, l'arrondissage, tout est obtenu mécaniquement, nous aurons tout dit de cette fabrication spéciale, qui laisse beaucoup à désirer.

Nous n'entrerons pas dans les détails de l'outillage employé, ce serait trop long. Nous nous bornerons à signaler que tout ce que nous avons en petit, généralement ils l'ont en grand.

A part le soudage au gaz, ils soudent dans des fourneaux à tirage posés sur l'établi.

Mais, direz-vous alors, ils doivent nous faire concurrence et produire à meilleur marché. Eh bien! non. Et, malgré cet outillage, ils n'arrivent à produire qu'à des conditions plus élevées.

Nous citerons, comme exemple, la cafetière à filtre, forme double, mal faite, de six tasses, qu'ils vendent 3 fr. 50, et que l'on produit ici à moitié prix.

De la liberté commerciale des métaux. — Nous allons, à ce sujet, donner notre opinion, appuyée sur des faits.

Avant les traités libres-échangistes de 1860, notre matière première (fer-blanc) était l'apanage exclusif de quelques maîtres de forges, véritables loups-cerviers qui rendaient

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

notre industrie leur tributaire, sans jamais rien faire pour l'amélioration de leur fabrication, et, ne mettant des marchandises sur le marché qu'à des prix excessifs, ne craignaient pas la concurrence.

Les métaux étrangers n'entraient pas en France, soit qu'ils fussent prohibés, soit qu'ils fussent frappés d'impôts qui les empêchaient d'entrer et de pouvoir se présenter sur nos marchés.

Aussi, par ce moyen, lorsqu'il leur plaisait d'élever le prix des métaux sans qu'aucun motif justifiât cette mesure, étant peu nombreux, il leur suffisait de s'entendre à ce sujet, et jamais ils ne furent inquiétés.

Il faut remonter à la source des choses, pour voir pendant combien de temps ils ont tenu notre fabrication en tutelle en réalisant d'énormes bénéfices, sans jamais introduire aucune espèce d'amélioration dans leur production.

Ils avaient, pour cela, le meilleur moyen de conserver leur monopole et leurs priviléges.

Ils étaient tous députés.

Dès 1815, l'on sentait la nécessité de se procurer des fers à meilleur marché.

Que dirent-ils?

Qu'apporter une modification quelconque à leur monopole, présentement, c'était ruiner l'industrie du fer en France. Une enquête fut faite, à la suite de laquelle il fut établi que si l'industrie du fer, en France, ne pouvait supporter la concurrence, c'était à son outillage défectueux qu'elle le devait. Les exploiteurs en convinrent, mais déclarèrent que, pour arriver à une semblable réforme, il leur fallait quinze ans.

Ce délai leur fut accordé.

Qu'en firent-ils? Rien. Aucune amélioration ne fut introduite, et ils continuèrent, comme par le passé. 1830 arriva. Ce ne fut que quelques années après que cette question fut de nouveau agitée. Qu'en résulta-t-il? Ce fut un nouveau délai demandé et qui fut accordé, pendant lequel ils construisirent nos chemins de fer à des prix excessifs, ce qui a eu pour conséquence l'élévation des prix de transport des voyageurs et des marchandises.

Lorsque ce nouveau délai fut écoulé, à bout d'arguments, les maîtres de forges déclarèrent que si on laissait entrer les fers étrangers ils fermeraient leurs usines et jetteraient ainsi sur le pavé, du jour au lendemain, une quantité considérable d'ouvriers qui, pris au dépourvu, ne manqueraient pas de créer de sérieux embarras au gouvernement.

Devant une telle déclaration, il n'en fut plus question. Mais il fallait que, tôt ou tard, cette question obtînt une solution.

En 1860, après des débats animés, un traité de commerce permit aux fers étrangers d'entrer à des conditions convenables.

C'est ici que se produisit un phénomène : ce que nos maîtres de forges n'avaient pu faire en quarante-cinq ans, ils le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

firent de suite, réformèrent immédiatement leur outillage, et continuèrent leur fabrication.

Peu de producteurs cessèrent leur fabrication.

Ceci est, du reste, la conséquence de toute réforme, qui ne saurait se faire sans que quelques-uns soient lésés. Mais, en matière d'économie politique, commerciale et sociale, ce qu'il faut avant tout rechercher, puisque rien n'est parfait en ce monde, c'est l'intérêt du plus grand nombre, et une industrie, quelle qu'elle soit, qui ne peut se soutenir que par une protection sans limites, est fatalement appelée à disparaître.

En effet, pour soutenir une industrie occupant quelques milliers d'hommes, est-il juste de faire payer à quarante millions de consommateurs une plus-value sur les objets qu'ils consomment? Evidemment non. Et ici, n'oublions pas que ceux qui criaient bien fort, et semblaient s'apitoyer sur le sort des ouvriers, ne défendaient, en réalité, que leurs privilèges.

A l'égard de notre fabrication, voyons quelles améliorations le libre-échange y a apporté.

Ç'a été tout d'abord l'abaissement immédiat du prix de la matière première, ce qui a permis une fabrication à meilleur marché et, en conséquence, plus grande; ensuite, l'introduction du fer-blanc d'un plus grand module, ce qui a fait que beaucoup de pièces qui se faisaient en plusieurs morceaux se sont faites en un, ce qui a produit une amélioration à l'ouvrier en général, puisqu'il gagnait du temps.

De plus, il en est résulté ceci, c'est que les fers-blancs anglais, avant leur introduction, jouissaient d'une réputation exagérée. Comme fer-blanc de qualité inférieure, ils produisent meilleur à prix égal; mais comme fer-blanc de première qualité propre à faire des travaux spéciaux ou pour être repoussés, ce sont les productions françaises qui sont les meilleures.

Et ici, ce sont des appréciations dont chacun a été à même de se rendre compte. Et même, à ce sujet, nous sommes en communauté d'idées avec les fabricants autrichiens, qui, par suite de hausse de prix dans leur production indigène, ont eu recours aux fers-blancs anglais, mais n'ont pu leur faire subir les opérations de repoussage qu'ils font subir aux leurs.

De plus, il a un défaut originel, c'est que, très mou, l'on est obligé de mettre les feuilles plus fortes pour obtenir la même résistance lorsque l'on tâte les objets fabriqués; le fer-blanc se vendant au poids, cela augmente la valeur de l'objet.

Du travail des femmes. — De ceci nous ne dirons qu'un mot; car, dans notre corporation, elles ne sauraient, en aucun point, remplacer le travail des hommes.

Introduit dans notre corporation par un homme qui se dit libéral, il n'a jamais pris plus d'extension qu'à son début. Si encore elles y étaient employées dans les mêmes condi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tions rémunératrices, le mal ne serait que moitié moins grand ; mais point du tout, elles n'y sont employées qu'à des conditions rémunératrices dérisoires et comme concurrence à l'homme.

La femme n'a-t-elle donc pas besoin d'une même nourriture que l'homme ? A-t-elle moins de loyer ? Elle a plus de blanchissage ; et l'économie de nourriture ne se fait qu'aux dépens de sa santé. Elle qui est appelée à procréer, il faut donc évidemment qu'elle gagne autant que l'homme. Le travail à vil prix de la femme est un non sens et une des grandes plaies de notre époque.

Le travail des femmes, puisque travail il faut, ne devrait s'effectuer qu'à l'intérieur et non dans les ateliers.

En effet, lorsque la femme travaille au dehors, elle perd le goût de l'intérieur, ce qui est dangereux à tous les points de vue. Le travail en atelier la corrompt d'une manière déplorable. Les conversations échangées sont d'une immoralité révoltante. Interrogez à ce sujet tous ceux qui, de près ou de loin, s'y trouvent en rapport, pas un qui ne vous dise qu'un atelier de femmes est beaucoup plus immoral qu'un atelier d'hommes, où certes on ne saurait prétendre au prix de vertu.

Où le travail a lieu les deux sexes réunis, c'est autre chose ; il s'y produit de déplorables effets, dont le pire est d'abuser des jeunes filles avant qu'elles n'aient atteint l'âge de puberté. D'une autre part, les femmes se trouvent souvent à la merci, soit de patrons, soit de contre-maîtres, qui ne craignent pas d'abuser d'elles au point de vue moral, en profitant de leur état précaire pour leur donner de l'ouvrage.

Aussi, ceci explique-t-il la grande quantité de femmes qui sont incapables, une fois mariées, de satisfaire aux besoins qui exigent une ménagère; elles ne savent ni faire la cuisine, ni raccommoder, ni soigner les enfants; elle ne savent, en un mot, que s'habiller et se déshabiller.

Et pour terminer à ce sujet, nous dirons que, arrivée à ce point, la femme qui travaille au dehors n'est plus la compagne de l'homme : elle a pris tous les mauvais côtés que l'on possède en vivant au dehors. Au lieu d'être la joie du foyer, elle en est souvent le fléau.

Elle qui doit veiller à l'intérieur, soigner les enfants et leur inculquer les premiers principes d'éducation, elle n'en a plus le goût; et les enfants, livrés à eux-mêmes, s'en vont souvent à vau-l'eau, sales, déguenillés, courant les rues et préparant ainsi une nouvelle classe de loustics et de vagabonds, apprenant tous les vices et devenant ainsi les pourvoyeurs de nos établissements pénitenciers.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Fondeurs de Lyon.

L'Autriche a exposé beaucoup de grosses pièces, mais le moulage n'est pas du tout perfectionné, principalement pour les congés qui renforcent les nervures. Ils sont irréguliers et pas en rapport avec les pièces (trop petits, en général).

La pièce moyenne est généralement mal faite, ainsi que la petite et tout l'engrenage.

Quant à l'ornement, il n'est pas vif, et est très mal fait. Nous avons remarqué un bâti (pièce brute), d'un poids environ de 250 à 300 kilog., très simple à mouler, et pourtant sans perfection et grippé.

Les pièces de fumisterie sont mal conditionnées aussi.

Nous nous sommes transportés dans une fonderie de Vienne pour voir l'exécution des travaux, afin de nous rendre compte s'il y a lieu à une amélioration vis-à-vis de notre localité. Nous avons trouvé la fonderie en très mauvais état, et les pièces qui étaient dedans, généralement mal faites. Quant à l'outillage : pièces mal montées, telles que châssis, poches à couler ; grue assez forte, mais à mouffle, ayant un mouvement très long.

Nous avons visité le magasin des cokes, que nous avons jugé très mauvais, devant faire beaucoup de crasse. Ils sont très lourds et en poussière.

D'après leurs renseignements, ils les payent moitié prix de ceux de nos localités ; mais, d'après notre jugement, ils reviennent aussi chers par leur mauvaise qualité.

L'Autriche emploie, entre autres, des fontes anglaises et hongroises. Quant aux fontes anglaises, nous connaissons leur valeur. Les fontes hongroises sont nerveuses et douces.

Pour le prix de ces fontes (rendues), ces messieurs nous l'ont refusé, comme ils nous avaient refusé l'entrée de la fonderie pour cause d'intérêt personnel. Alors, par des moyens plus ou moins habiles, nous avons tout de même visité une fonderie, afin de nous rendre compte de l'outillage, tel que nous le stipulons plus haut.

Ils n'ont pas de bons sables pour la fabrication de leurs travaux, soit grosses, soit petites pièces, ce qui fait qu'elles ne sont pas unies, mais grippées ; ces sables sont même un peu fondants. Nous n'avons donc trouvé aucune amélioration pour notre localité.

Chez eux, plus que chez nous, le travail aux pièces est très usité ; ce n'est pas ce qui empêche que la fabrication revienne plus chère. S'ils travaillent aux pièces, c'est qu'ils veulent gagner plus qu'à la journée.

Un patron, à qui nous avons demandé des renseignements

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sur le prix de la journée, nous a fait sa moyenne à 24 florins par semaine, ce qui équivaut à 60 francs.

Nous avons pensé qu'il prenait la base de la journée sur tout son personnel, dont une partie travaille aux pièces.

L'homme de peine est à 14 florins, soit 35 francs par semaine en moyenne ; il y en a même, ceux qui sont les plus intelligents, qui sont payés en sus, les jours de fêtes reconnues.

Il en est de même vis-à-vis d'une partie des ouvriers. Nous devons vous dire que le corps d'état des mouleurs peut être classé, à Vienne, comme faisant partie de ceux qui sont le mieux salariés.

Par conséquent, pour le moment, il n'y a pas lieu de craindre aucune concurrence de la part de l'Autriche. Après renseignements puisés à d'autres sources, non sans difficultés (car ils ont une avarice toute particulière, soit de renseigner, soit de laisser visiter leurs ateliers), nous avons su que le prix de leurs pièces, grosses et moyennes, revient beaucoup plus cher que chez nous. La petite pièce, à peu de chose près, doublerait. Il est bon de vous dire que le travail, qui chez eux est fait aux pièces, ne s'expédie pas plus que chez nous étant fait à la journée, qui est fixée à dix heures également.

FRANCE. — La France est assez bien représentée. La grosse pièce et la moyenne sont faites dans de bonnes conditions : les parties visibles des pièces tournées et rabotées sont exemptes de piqûres. L'engrenage est bien fait aussi.

La malheureuse petite pièce (sable vert) que le maître-fondeur ne tient pas toujours à faire, soit que le commettant ne considère pas toujours le peu de rapport que fait ce petit travail, soit qu'il ne veuille pas rentrer dans les conditions comme prix que cette pièce exige, cette petite pièce reste inférieure aux autres, et nous avons vu quelques-uns de ces petits travaux laissant à désirer.

Pour les pièces de fumisterie, telles que fourneaux et calorifères petits et gros et de tous systèmes, nous n'avons rien vu qui puisse être mieux fait dans les conditions de régularité et de propreté ; c'est au-dessus de tout ce que l'on peut désirer, en comparaison des travaux de ce genre provenant des autres puissances.

Fondeurs en caractères de Paris.

Résumé des visites à l'Exposition. — Nous résumons notre visite à l'Exposition pour notre industrie, mais ce n'est pas le cœur content. Des lacunes très importantes que nous avons constatées, peu de machines, peu d'outillage nouveau dans l'Allemagne, berceau de la typographie, le peu de pro-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

grès dans le matériel des ateliers que nous avons visités, tout nous fait craindre la décadence dans une industrie qui a été et qui doit être la première par les services qu'elle rend.

L'Amérique nous a un peu réconforté l'esprit. La maison exposante a des spécimens de la plus haute valeur.

L'Autriche s'est presque effacée chez elle. Nos visites dans les ateliers nous ont prouvé surabondamment qu'elle aurait pu exposer de fort jolies choses.

La Russie est ambitieuse du beau.

Bien des pays étaient absents : nous avions en 1867, à Paris, pour la fonderie, un plus vaste choix. L'Angleterre était fort bien représentée; mais notre pauvre France n'était pas en mesure : espérons qu'elle prendra sa revanche industrielle.

Nous espérons que tout n'est pas perdu ; déjà nous rapportons de Vienne deux grands progrès : l'organisation de l'apprentissage par une surveillance mixte de patrons et d'ouvriers; le second, qui est toujours notre objectif, à nous Français, c'est l'acceptation de tarifs qui, en Autriche, ont été acceptés, en mars 1873, dans toutes les fonderies, ce qui rend impossible la concurrence des bras. Nous qui n'avons pas reçu de réponse *directe* de nos patrons pour l'acceptation de l'ensemble de nos prix, nous espérons que nos directeurs ne voudront pas rester au-dessous de leurs collègues de Vienne, et voudront bien accepter le Syndicat mixte pour toutes les difficultés pendantes. Un grand intérêt commun doit rapprocher patrons et ouvriers, pour ne pas voir disparaître, à un moment donné, les plus intelligents de leurs ateliers.

PORTUGAL. — *Fonderie nationale.* — Nous avons vu un nouveau système de biseautier, auquel est adapté un rogne-interligne, le tout bien combiné ; des plombs de 24 en fonte, type antique, fondus à la machine ; divers poinçons d'un fini irréprochable. Nouveau genre de matrice en acier, contre-poinçon en cuivre, adapté par des vis. Grand cliché entouré de garnitures nouveau système.

De l'outillage, comparé à la main-d'œuvre. — Nous avons remarqué dans les fonderies en caractères d'Allemagne le quart des machines que n'étaient pas mises en mouvement; nous nous sommes renseignés sur les causes de cette interruption partielle, nous ne pensions à rien autre qu'à une crise momentanée comme nous en supportons malheureusement en France dans toute espèce d'industrie. Là n'était pas la raison : la main-d'œuvre faisait défaut pour satisfaire aux commandes qu'il fallait livrer rapidement.

En France, l'industriel a un système d'organisation différent : qu'un supplément de travail se présente, il faut des bras quand même. Certains patrons se procurent des apprentis à qui ils font faire les travaux les plus faciles, leur

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

font signer des engagements, et s'il vient une baisse durant cette période, l'apprenti, bien souvent, est gardé au préjudice de l'ouvrier, qui reçoit son congé, et au détriment de l'ouvrage, qui est fait bien ou mal. Nous nous résumons, et nous donnons pour conclusion le conseil suivant :

Nous nous sommes, jusqu'ici, beaucoup trop occupés de relever des détails concernant les innovations mécaniques, leur utilité, leurs différents modes d'application, et le rôle que les inventeurs prétendent faire jouer dans la fabrication à ces quantités de machines dont les analyses, consignées dans nos Rapports, servent bénévolement de réclames; pour tout dire, en un mot, le mal n'existe ni dans les machines, ni dans leur développement, ni dans leur perfectionnement.

Nous ne sommes pas ennemis des machines, bien au contraire, nous les admirons, et nous nous plaisons à croire que, dans une époque plus ou moins rapprochée de nous, ces innovations du génie humain rendront de grands services aux travailleurs. Lorsqu'ils auront acquis le moyeu d'en devenir propriétaires, elles ne seront plus confiées à des mains inexpérimentées qu'on recrute çà et là pour parer aux éventualités du moment. Ces journaliers de passage, secondés par quelques ouvriers maladroitement complaisants, apprennent quelque peu le métier, et ne font jamais que de mauvais ouvriers. C'est un grand abus, et qui n'est pas le seul. Le mal général ne vient pas uniquement de ces additions momentanées, le mal vient encore de la facilité avec laquelle on fait des apprentis, Ce que nous disons pour notre corporation peut s'appliquer à tous les genres d'industries : on fait trop d'apprentis, on prive la campagne d'une foule de bras qui laissent le capital-terre en souffrance, augmentent le trop plein des villes, et remplissent nos ateliers d'une jeunesse que le dur labeur de la campagne repousse, et qui viennent demander à nos grandes villes la liberté et le plaisir beaucoup plus que la science d'un état.

De cette façon, l'industrie, dans les plus beaux jours, ne peut même procurer de travail à tous ceux qui lui en demandent; de là viennent les mécontentements, les scissions, les discordes, les grèves et toutes calamités sociales qui s'opèrent par la violence, tandis qu'il serait si facile de s'entendre sans employer tous ces moyens usés qui ont fait leur temps, et qui n'ont servi jusqu'ici qu'à faire des malentendus et des victimes.

A quoi bon chercher tous ces biais pour opérer une réforme radicale et utile? Il faut signaler carrément le mal et indiquer le remède.

C'est ce que nous faisons en demandant le nombre limité des apprentis; en n'occupant pas, dans les moments de presse, les journaliers sans état, qui prennent et gardent quelquefois la place que devraient seulement occuper les ouvriers de l'état.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

De la comparaison des produits à la main et à la machine. — Nous avons dit ce que nous pensions dans notre Rapport de 1867; depuis cette époque, aucune amélioration n'est venue détruire notre appréciation; les inconvénients que nous avons signalés existent toujours : on veut faire trop rapporter à l'outil.

Fumistes-Briquetiers de Paris.

Boulangerie. — Un seul four est exposé. Il fonctionne régulièrement, et le pain provenant de sa cuisson se vend dans une boutique attenant.

Construction du four. — Ce four est à cuisson continuelle. Le foyer est à l'opposé de la bouche du four. Un cendrier est creusé dans le sol, de 40 centimètres de profondeur sur 60 centimètres de longueur et 50 centimètres de largeur. Au-dessus du sol, il est élevé de 30 centimètres, ce qui facilite l'accès de l'air frais, et, par suite, active le tirage du foyer.

Le foyer a 60 centimètres de longueur sur 50 centimètres de largeur et 40 centimètres de hauteur. De la grille à la voûte du foyer, tout l'intérieur est construit en briques réfractaires. De chaque côté sont des tuyaux en produits réfractaires, communiquant du foyer aux rives du four, et débouchant sur la chapelle pour y envoyer le plus possible de chaleur.

Dans le fond du foyer se trouve un autre tuyau servant de cheminée, et montant par un embranchement nommé culotte, de façon que la bouche du four reçoive par un tuyau, de chaque côté, une portion égale de chaleur; enfin, un tuyau en tôle réunit les deux en un seul pour en former la cheminée.

Le foyer est fermé par une sorte de trémie de forme presque carrée, et formant compartiment par une plaque à coulisses pratiquée au milieu de la hauteur de la trémie.

La grandeur de cette trémie est proportionnée à celle du foyer, afin de le charger d'un seul coup et empêcher l'air froid d'y entrer.

On charge d'abord le foyer, puis on referme le registre; ensuite on remplit la partie supérieure de la trémie, et lorsque l'on veut recharger le foyer, on tire cette plaque, nommée registre. Le charbon descend de lui-même, parce que la grille est inclinée de 8 centimètres sur le derrière, et que la trémie est inclinée aussi pour faciliter le chargement. Entre la grille et la trémie, une petite porte en fonte sert à égaliser le charbon sur la grille.

L'âtre du four est posé sur un châssis en fer, qui est appuyé lui-même sur les murs des rives. Il est garni de feuilles

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de tôle. Au-dessus se place une couche de sable pour séparer la tôle des carreaux, de 30 centimètres carrés.

L'épaisseur de l'âtre est de 12 centimètres. Les côtés et le derrière sont construits en feuilles de tôle, et armés de fer cornière servant à réunir les côtés, le derrière et la chapelle par des vis et des boulons, afin de fournir une construction très solide à l'intérieur; et tout autour du four règne un mur en briques, de 11 centimètres d'épaisseur, appuyant les rives jusqu'à la naissance de la chapelle, et servant à empêcher l'action directe de la chaleur qui brûlerait le pain sur toute l'étendue des rives. La bouche a la même forme que la bouche ordinaire de nos fours français. L'âtre est incliné sur la bouche de 7 centimètres par mètre. La grandeur du foyer intérieur est de 1 m. 50 de longueur sur 1 m. 50 de largeur. Les murs extérieurs sont construits en briques rouges de 32 centimètres d'épaisseur, et laissent un vide de 10 centimètres tout autour du four, afin de laisser monter la chaleur sur la chapelle et l'y concentrer le plus possible.

A 5 centimètres au-dessus de la naissance de la chapelle se trouve un plancher en fer à T et garni de briques formant une voûte, et laissant 6 ou 7 centimètres de vide, afin que le calorique puisse y séjourner et fournir à la chapelle la chaleur voulue pour assurer au pain la cuisson régulière dont il a besoin. Le dessus de cette voûte est recouvert de sable, afin de compléter la concentration de la puissance calorique.

La panification est irréprochable comme couleur et régularité de cuisson, sans compter que le prix de la cuisson est beaucoup moins élevé que dans nos fours chauffés au bois. Ensuite, on peut, chose des plus importantes, faire aussi beaucoup plus de fournées que dans les fours au bois, parce que l'on n'a pas besoin d'arrêter l'enfournement pour réchauffer le four.

Le seul inconvénient que je prévoie dans cette cuisson, c'est que les boulangers ne font que des pains de 250 grammes. Il est vrai que la cuisson se fait aussi plus régulièrement, parce que la chaleur pénètre facilement l'intérieur de ces petits pains, tandis qu'en France, pour nos pains de 2 ou 3 kilogrammes, la chaleur frappe surtout avec violence le dessus, ce qui rend la croûte par trop sèche, lorsque l'intérieur reste mou relativement, et cela doit arriver ainsi, car la chaleur qui vient du métal est bien plus violente que celle qui vient de la brique.

Si on modère la chaleur pour la faire pénétrer à l'intérieur du pain et obtenir une cuisson plus régulière, on est obligé de le laisser plus longtemps au four, ce qui lui retire la couleur de sa croûte qui reste raccornie, pâle et sèche et sans émollient: tandis que, dans nos fours à bois, les chapelles sont construites en briquettes, et quoiqu'on n'emploie que du bois bien sec, il laisse toujours, après la combustion, quelque peu de la buée ou vapeur dans les pores de la brique; puis l'humidité provenant du pain se réduit

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

aussi en vapeur qui se loge également dans la brique, et à mesure que la chaleur diminue et que la cuisson avance, cette vapeur retombe sur le pain, lui donne sa couleur et son émollient, et lui maintient le poids qu'il perdrait avec une chapelle en tôle, car la tôle brûle cette humidité au lieu de la resserrer, et ainsi, sous son action, le pain perd de son poids et de sa qualité.

Main-d'œuvre et emploi de la brique pour la construction des bâtiments à Vienne et dans les environs.— On construisait en ce moment beaucoup de bâtiments par suite de percements de rues et de boulevards, et tout se construisait en briques et mortier de chaux. Ce mortier est très clair; aussi les maçons se servent de baquets pour remplacer les auges dont nous nous servons à Paris. On emplit ces baquets avec une grande cuillère ronde qui contient 2 ou 3 litres; puis les maçons se servent d'une cuillère ronde aussi, mais moins grande, pour employer ce mortier; ils posent un rang de briques, ayant soin de laisser un petit espace entre les rangs pour les joints, puis, avec leurs cuillères, ils étendent sur la brique leur mortier qui, étant clair, pénètre facilement dans les joints, mais s'étend en même temps sur les parements de la brique, ce qui rend le travail sale et sans apparence. Quand les bâtiments sont finis, on décrotte les murs et on les enduit au mortier de chaux; on les recouvre encore par un enduit en ciment d'un jaune pâle, lequel donne une apparence de pierre de taille à ces constructions; puis, enfin, on y fait des moulures et de l'ornement. Grâce à cela, les façades des maisons sont assez élégantes, et l'architecture d'un goût très acceptable.

Gantiers de Paris

Nous débuterons par la maison Ranniger et Sohne, d'Altenburg, qui est une des plus importantes de l'Allemagne. Exposition de peaux blanches et de couleur, agneau et chevreau, de grande taille et de grain grossier; gants cousus et piqués à la machine, couture régulière. Quant à la fabrication de ces gants, comme de tous ceux que nous avons vus à l'Exposition, n'ayant eu à les juger que *de visu*, il nous a été impossible de nous en rendre compte.

Cette maison mégisse par an 22,916 douzaines de peaux : elle teint (toujours par an) 25,000 douzaines de peaux agneau et chevreau.

Nous n'avons pas d'appréciation à faire de la teinture attendu que les produits, exposés depuis environ six mois, ne nous offrent que des teintes défraîchies. Les chiffres que nous venons de donner dénotent l'importance de cette maison, qui emploie un personnel de 1,926 personnes. Il se

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

coupe dans une année 29,000 douzaines de peaux d'agneau et chevreau, qui produisent 62,400 douzaines de gants. Les gants sont ridellés, et trois mécaniques sont employées à la fente.

Ici se terminent nos informations. Nous regrettons de ne pouvoir donner le prix courant de vente, n'ayant pu l'obtenir.

La seule vitrine italienne qui nous ait offert quelque intérêt est celle de M. Bossi, dans laquelle nous avons remarqué un spécimen de gants pour lequel il est breveté. Comme pour les Expositions des puissances précédentes, nous n'avons pu juger que *de visu*. Le gant Bossi n'a pas d'enlevure, le pouce est donc attenant au gant; il n'y a pas non plus de couture au long, c'est-à-dire en dehors du petit doigt; l'enlevure est remplacée par une couture piquée qui, comme à la fente du maître doigt, au dedans de la main, va rejoindre la fermeture du pouce et se termine à la fente du bouton. Ces gants sont exposés gantés et présentent le dessus de main.

Dans ces gants, comme dans ceux de tous les exposants italiens, la peau laisse à désirer; en revanche, les coutures, surjets et piqûres sont non-seulement irréprochables, mais remarquables par leur finesse et leur régularité.

Nous citerons, en passant, deux écriteaux placés dans la vitrine Tréfousse, de Chaumont, et que nous avons copiés textuellement.

Premier écriteau : « Mégisserie, teinturerie, ganterie, à Chaumont, maisons à Paris, New-York et Londres. Occupant 200 ouvriers mégissiers et 4,500 ouvriers et ouvrières en ganterie. Exportation annuelle : 4 millions de francs. L'établissement, chaque année, mégisse 600 mille peaux de chevreaux, teint 512 mille peaux de chevreaux, coupe 900 mille paires de gants. »

Nous appelons votre attention sur le deuxième :

« Manufacture de gants créée à Chaumont, en 1829, par M. Jules Tréfousse, initiateur, en 1854, du système ou travail par spécialités, inventeur de la purgeuse mécanique en 1856. Pension alimentaire pour les ouvriers depuis 1856. Fabrication d'albumine et cartonnage. »

Nous laissons à chacun le soin de fixer la part de gloire qui revient à l'inventeur pour son innovation, dont nous connaissons tous les résultats.

Visite aux ateliers. — Nous devons vous dire d'abord que, dans les maisons où nous nous sommes présentés, nous avons trouvé l'accueil le plus bienveillant et le plus fraternel, tant de la part des patrons que de celle des ouvriers. Ils ont compris le but de notre mission, et, dans l'intérêt de l'industrie, nous ont amicalement fourni tous les renseignements par nous demandés. Nous désirerions, Messieurs, que le souvenir de ce bon accueil fût à jamais gravé dans l'esprit de la corporation.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Atelier Zacharias IV, Wieden Paniglgasse, 10. — Cette maison fabrique les gants de chevreau, agneau, castor et cerf. Dans les peaux en magasin, nous en avons vu peu de premier choix ; la majeure partie est de qualité secondaire. Les peaux de Bavière et d'Italie sont les plus employées. La teinture du fixe et du glacé manque de brillant. Quant au castor et au cerf, la fabrication est parfaite. Vingt ouvriers sont employés à la coupe, qui se fait aux ciseaux, et laisse à désirer sous tous les rapports. Le dolage n'est pas uni, le dépeçage est irrégulier, la fente disproportionnée et le raffilage carré. A côté de lui, l'ouvrier a un rouleau dont il se sert pour aplatir le pli du gant à l'étavillon.

La couture se fait à la machine Necquer; elle est très grosse et peu solide, attendu qu'elle ne fait qu'un point de chaînette qui se découd très facilement.

Les gants, une fois cousus, sont mis à l'humide avant le dressage, qui consiste à les aplatir à coups de rouleau et à les tamponner pour leur donner un brillant qu'ils n'auront jamais. Ces gants, enfermés dans des cartons, et dans de pareilles conditions, s'avarient forcément. Aussi avons-nous vu une masse de gants piqués, qu'on essayait de guérir par l'alcali.

La coupe est payée aux ouvriers 10 kreutzers la paire, ce qui équivaut à 3 francs la douzaine ; et la couture 20 kreutzers, c'est-à-dire 6 francs la douzaine, mais l'ouvrière fournit la soie.

Ce fabricant achète ses peaux au prix moyen de 60 francs les chevreaux, et 22 francs les peaux d'agneau. Il vend les gants chevreau, deux boutons, de 45 à 54 francs, suivant la qualité; et l'agneau, deux boutons, de 15 à 22 francs toujours suivant qualité.

Maison Rudolf Marzinger IV, Verhgasse, 10. — Cette maison ne fait que le gant d'agneau : elle achète ses peaux par ballots de 100, dans lesquelles il s'en trouve de toutes sortes et de toutes provenances. Le prix varie de 200 à 250 fr. L'examen que nous en avons fait nous a permis de constater que leur prix n'est pas aussi modique qu'il le paraît tout d'abord; car la qualité appelée premier choix ne nous représentait que ce que nous appellerions ici un choix plus que secondaire : peaux ridées et piquées en poil, et sur lesquelles la couleur produit le plus mauvais effet.

Quant à la coupe. cette maison fend ses gants à la mécanique, avec des calibres système Alexandre, et fabriqués par Sénéchal. On nous a soumis des gants terminés, qui nous ont paru réunir toutes les conditions d'une bonne fabrication, mais nous avons été surpris du travail de l'ouvrier. Le dolage n'est fait qu'à demi, c'est-à-dire que certaines parties de la peau sont trop dolées et d'autres pas du tout; l'étavillon en est tout à fait à l'état primitif, le rebras et les doigts d'un gant étavillonné offrent une infinité de plis, que le débordage a dédaignés; les gants sont ridellés, et nous nous demandons pourquoi, attendu qu'on ne se préoccupe pas si elle tombe ou non.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La coupe est payée 3 francs la douzaine, mais, lorsque les commandes pressent la fabrication, elle est payée jusqu'à 3 fr. 75. Ces prix ne s'attachent qu'aux gants à un bouton, chaque bouton en plus est payé 30 centimes par douzaine. Le prix est le même pour les deux coupes, ciseaux et mécanique, seulement les gants, une fois fendus, sont remis à l'ouvrier, qui les repasse et classe les fourchettes.

Cette maison occupe une moyenne de vingt ouvriers.

La couture se paye 30 centimes la paire, et avec broderie au crochet 35 centimes; elle est faite au surjet et est assez régulière.

Les gants sont vendus de 20 à 37 francs, suivant la qualité.

Maison Johann Draksler VII, Albertgasse. — Petit fabricant, n'occupant que deux ouvriers. Il ne coupe que des peaux métis de Hongrie, qui lui coûtent 39 francs: elles font en moyenne trois paires. Les gants sont vendus de 22 à 35 francs, à un bouton, et 2 fr. 50 en plus par bouton et par douzaine. La coupe se fait aux ciseaux, toujours dans les mêmes conditions; elle est payée le même prix.

Ces peaux métis sont de très bonne nature, et leur grain est, à peu de chose près, celui du chevreau. Il est à regretter que la mégisserie, qui s'efforce généralement, en Autriche, de fabriquer à peu de frais, rende fermes et écailleuses ces peaux qui, mégissées dans de bonnes conditions, pourraient rendre un produit de premier choix.

Il existe à Vienne beaucoup de petits fabricants qui n'occupent que deux ou trois ouvriers: ceci s'explique par la facilité qu'ont certains ouvriers aisés de pouvoir acheter, par petite quantité, la matière première. Comme on trouve à Vienne beaucoup de petits mégissiers qui parcourent les campagnes et achètent les peaux qu'ils trouvent à vendre, soit chevreau, soit agneau, lorsqu'ils en possèdent quelques centaines, ils les mégissent et les vendent sans faire aucun choix.

Ganterie en Autriche. — Nos collègues de 1862 nous ont fait un historique remarquable de la ganterie en France, et nous n'avons rien à y ajouter. A notre tour, nous allons traiter la ganterie autrichienne et viennoise en particulier, attendu que les renseignements que nous avons pu recueillir se rattachent spécialement à Vienne.

Ce n'est guère qu'en 1830 que la ganterie a commencé à prendre, en Autriche, une certaine extension; mais, à cette époque, les fabricants n'étaient pas nombreux, et leurs produits étaient consommés seulement dans le pays.

Plus tard, voyant l'importance que prenait cette industrie en France, ils créèrent des ateliers, formèrent des ouvriers, et la ganterie se trouva implantée dans ce pays, qui depuis n'a eu d'autre objectif que de rivaliser avec la France.

Son exportation ne date que de 1858; elle commença d'abord dans de faibles proportions; elle s'accrut progressive-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ment, et n'atteignit de résultats notables que pendant les derniers événements, alors que le commerce français se trouvait complétement entravé et même suspendu.

Cet état de choses a été favorable à l'Autriche jusqu'en 1872. Ainsi, dans le courant de l'année dernière, elle a encore fait, pour l'exportation, cinq cent mille douzaines de gants; mais cette année, à en juger par les sept premiers mois, elle sera loin d'atteindre ce chiffre.

Ceci nous prouve que l'étranger, qui, pendant la guerre, a dû s'approvisionner en Allemagne et dans les autres pays, nos concurrents, a reconnu la supériorité de nos produits, et les achats qu'il fait aujourd'hui en France expliquent cette baisse croissante dans le chiffre d'exportation de nos voisins.

Les centres de ganterie, en Autriche, sont: Vienne, Pesth, Prague, Lemberg et Linz. Prague expédie la majeure partie de ses produits en Amérique.

Nous regrettons de ne pouvoir donner des renseignements sur chacune de ces villes; ils nous manquent complétement.

Mais revenons à Vienne. Les patrons viennois, qui suivaient attentivement la marche de la ganterie en France, apprenant le nouveau mode de travail qui venait de s'y introduire, c'est-à-dire le système, voulurent imiter les quelques patrons français qui avaient conçu cette idée; ils proposèrent donc aux ouvriers la division du travail. Ceux-ci se consultèrent, et résolurent de repousser, à n'importe quel prix, toute proposition de ce genre. C'est, en effet, ce qui arriva; car l'insistance des patrons ne rencontra partout que la réprobation et la résistance ferme des ouvriers, et, finalement, ils durent renoncer à leur déplorable projet.

Par la suite, un autre fabricant, sans doute plus zélé que les autres, essaya de reprendre par d'autres moyens ce que ses collègues avaient abandonné. M. Grunaus parvint à gagner quatre ouvriers gantiers, et les envoya dans une prison d'Etat pour y faire des apprentis, certain de trouver dans cette maison des hommes moins scrupuleux que les ouvriers viennois, et qui ne reculeraient pas devant ce mode de travail si préjudiciable à notre corporation. Il commença donc des apprentis, mais heureusement il ne put les finir, car le mauvais état de ses affaires et ses créanciers l'obligèrent à quitter le commerce.

Il existe encore la maison Martius, à Wahring (faubourg de Vienne), qui s'occupe de la fondation du système, sur le modèle des grandes maisons de ce genre à Paris. Le dolage s'y fait à la mécanique, et bon nombre de femmes y sont employées. Inutile de dire que les ouvriers qui ont consenti à y travailler sont rayés de la corporation de Vienne.

Nous n'avons donc qu'à attendre pour connaître les résultats.

Nous croyons pouvoir dire que, jusqu'à présent du moins,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

le système n'a pu définitivement s'implanter en Autriche. Nous pouvons compter sur le courage et la fermeté des ouvriers viennois, et, à l'avenir, toute espèce de tentative de ce genre subira l'échec qu'elle mérite.

Résumé. — Nous pouvons affimer avec impartialité, et sans parti pris de nationalité, que la France est supérieure aux autres nations, tant sous le rapport de la matière première qu'elle emploie que de la main-d'œuvre de l'ouvrier qui, spécialement à Vienne où il nous a été possible de l'apprécier, est inférieure à la nôtre. Ce que nous avons aussi constaté, c'est que, malgré la différence qui existe dans le travail, nous ne recevons à peu près que la même rétribution; mais, en réalité, nous gagnons moins à cause du travail que l'on réclame de nous, ce qu'il nous est facile de démontrer.

A Vienne, la coupe mécanique prend beaucoup d'extension, et, par contre, le ciseau s'abandonne. L'ouvrier travaillant à la mécanique a plus d'avantages, attendu que ses gants lui sont fendus et qu'il n'a plus qu'à les terminer. Ce travail, en France, est fait par les femmes. Ces deux genres de travail sont payés le même prix.

La coupe est payée en ce moment 10 kreutzers la paire, soit 3 francs la douzaine à un bouton, et jusqu'à 3 fr. 75 dans les moments de presse. Chaque bouton en plus est payé 30 centimes par douzaine. Toutes les maisons suivent le même tarif.

La majeure partie des ouvriers travaillent en atelier; mais, quoiqu'à leurs pièces, ils ne font que dix heures par jour. (Il est bon de relater ici que l'ouvrier, à Vienne, vit à peu près au même prix que nous.) Dans ces dix heures, ils arrivent à faire, en moyenne, deux douzaines de gants. En prenant le cours actuel des prix, ils gagnent donc 6 francs pour une journée de dix heures.

A Paris, peu de maisons payent le même prix; nous croyons devoir nous en tenir à une moyenne de 3 francs. Seulement, l'ouvrier n'a pas, comme à Vienne, à finir ses gants, c'est-à-dire à les repasser et à classer les fourchettes, ce qui fait une différence d'environ 30 centimes par douzaine.

Adoptons donc un prix comparatif de 3 fr. 30. Mais le travail que nos patrons exigent de nous demande un soin et un fini que l'on méconnaît à Vienne, et qui nous met dans l'impossibilité de faire la même quantité d'ouvrage dans le même laps de temps. En prenant une moyenne de dix-huit paires de gants par jour, que peut faire chaque ouvrier, cela mettrait nos journées à 4 fr. 95. et encore, pour arriver à ces dix-huit paires, faudra-t-il un travail de plus de dix heures. Il est donc indiscutable que, malgré la supériorité de notre travail, nous sommes moins payés que nos collègues viennois.

Nos patrons exposants auraient pu, lors de leur voyage à Vienne, et s'ils l'avaient jugé à propos, s'informer des prix,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et par cela même s'assurer de l'exactitude des chiffres que nous vous soumettons. Quant à notre supériorité, ils la reconnaissent, attendu que, dans une réunion de la Chambre syndicale des patrons, M. Eugène Beer a dit, en parlant de l'Exposition de Vienne, que les « patrons pas plus que les ouvriers de la ganterie n'avaient rien à apprendre des Allemands. »

Nous avons constaté qu'il était dans le vrai.

Conclusions. — Nous concluons en demandant à nos patrons si nous nous écartons de la raison et de la justice en nous plaignant de la modicité du salaire qu'ils nous allouent pour un travail aussi assidu que le nôtre? Nous gagnons plus qu'il y a dix ans, c'est vrai; mais si nous avons eu une augmentation et si nous en demandons encore une, c'est non-seulement à cause de la cherté toujours croissante des vivres, mais encore des nouvelles complications dans le travail que le patron exige de nous. Nul doute qu'il ne soit dans son droit en exigeant de l'ouvrier un travail fini et parfait, mais de son côté l'ouvrier a aussi le droit de demander un salaire en rapport avec le travail qu'on exige de lui.

Nos patrons ne sont pas, ce me semble, soucieux de l'industrie française d'abord, et du bien-être de l'ouvrier ensuite.

Nous croyons pouvoir dire, en terminant, que si la France a une supériorité qui lui est reconnue par les autres puissances, elle le doit sans doute un peu aux patrons qui s'approvisionnent de matières de premier choix, mais beaucoup aussi à l'ouvrier qui emploie sa capacité et son intelligence à la fabrication de ce produit, qui est toujours vendu à un prix plus élevé que celui de nos concurrents.

Si vous voulez conserver cette supériorité, exigez de l'ouvrier la perfection, mais payez-le en conséquence et de façon à ce que son salaire lui permette d'élever honorablement sa famille, et par cela même lui fournisse les moyens d'occuper la place qui lui revient de droit dans l'ordre social. Mais, si vous lui refusez ce que le droit et la raison lui permettent de demander, vous éveillez en lui l'idée d'émigration, et vous le forcez d'aller porter son industrie ailleurs, où ses capacités et son talent ne lui seront pas marchandés.

Graveurs de Paris

Gravure en poinçons typographiques. — Je n'ai vu, parmi les exposants de ce genre de gravure, que la maison Deriey, de Paris, pour la fonderie des vignettes seulement, et une maison de Vienne qui, en somme, a exposé trop peu de produits pour que nous en puissions juger par comparaison. Malgré cela, j'ai pu me rendre compte des résultats ob-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tenus comme production nouvelle, en consultant toutes les feuilles de publicité que nous avons eues sous les yeux. Et j'en ai vu assez provenant de différentes nationalités, pour ne pas passer sous silence ce que j'ai pu observer.

En Allemagne, on a conservé la gothique comme type national, et il est rare de trouver une feuille de journaux imprimée autrement qu'en ce type de différents styles.

Comme dans toutes les imprimeries du monde, les caractères de labeur fatigués ne présentent plus la quintessence de leur forme primitive, et l'on ne peut les juger qu'en rétrogradant vers le passé. Nous trouvons que la gothique allemande y est encore très utilisée, malgré son peu de lisibilité, qui tient de la combinaison du trop d'éléments dont les lettres sont formées. Cependant, il y a lieu de remarquer un certain progrès dans les nouvelles transformations d'époque. Aujourd'hui, leur gothique devient plus simple et plus facile à la lecture, étant dépourvue de tous les ornements qui, dans les anciens types, sont en grande profusion dans les majuscules aussi bien que dans les minuscules. En considérant ce point important, il y avait certainement lieu de faire des modifications, mais je crois que l'on a trop modifié, car, en supprimant ces ornements calligraphiques aux minuscules, on aurait pu en laisser subsister quelques-uns aux majuscules. Ils eussent conservé dans la composition une chaleur qui n'était pas sans beauté, lorsque l'on en tenait compte dans les manuscrits écrits par de célèbres scribes, qui savaient admirablement orner une première lettre, en laissant plus de sobriété dans celles qui suivent, afin de produire un contraste plus impressionnable, et de marquer une mesure à l'œil, qui ne peut être amusé trop longtemps sans le blaser.

Maintenant, la feuille imprimée est froide et monotone quand elle est composée uniquement avec les types de gothique carrée ou ronde et autres, dépourvus de tous ces charmes; il y a donc eu excès dès le début dans les anciens, et trop de réforme dans les nouveaux.

Dans les imprimés de publicité luxueuse, il n'en a pas été tout à fait de même, et nous avons trouvé avec plaisir une nouvelle gothique qui répond aux exigences des principes de l'art.

Ce nouveau type est une réminiscence du style Albrecht Durer, qui en a donné les proportions et que l'on appelle gothique lapidaire, pour les minuscules seulement, car les majuscules qui viennent jouer avec elles dans la composition des mots, sont plutôt empruntées de l'onciale moyen âge un peu ornementée; le tout ensemble est d'un assez bel effet. La critique, pourtant, doit porter sur un point déjà reconnu et qui se modifiera par la suite. Dans les minuscules, il y a des lettres comme les *m*, les *n* et les *u*, qui se ressemblent trop et les font prendre souvent les unes pour les autres; il suffirait donc, pour éviter cette confusion, de procéder ainsi qu'on a fait dans d'autres types usuels français,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

en contournant le dernier élément de la lettre, qui ne doit pas être semblable à celui qui la commence.

En Allemagne, les autres types carrés et romains, également employés dans les travaux de publicité, mais en moins grand nombre, ne sont pas de provenance allemande. Le caractère français vient encore y prendre une large place, en attendant qu'il soit remplacé complétement par les caractères anglais, qui se présentent bien mieux comme aspect de forme. Ils sont beaucoup mieux dessinés que les nôtres, et leur aération intérieure parfaitement comprise ; leurs courbes sont belles, sans être lourdes, et très accessibles pour la lecture, même à une très grande distance. Le dessin en est gracieux, ce qui les différencie facilement des nôtres, encore lourds, bien qu'ayant subi de grandes modifications depuis vingt ans.

Aussi, voit-on à regret que déjà, en France, les caractères anglais sont employés en très grand nombre pour les impressions de tout genre (cela prouve que nous restons en retard, faute de dessinateurs spécialistes sur la lettre en général); et si nous n'y prenons garde, nous serons bientôt dépassés par eux, car les écoles industrielles progressent en Angleterre et dans les autres pays; tandis qu'au contraire, en France, l'on s'endort trop sur les lauriers du passé.

Gravure paniconographique. — L'invention de la gravure en relief de M. Gillot, dite paniconographie, est le progrès le plus considérable accompli depuis un demi-siècle dans la typographie, à laquelle elle a rendu d'immenses services. Ce procédé opère la transformation de la lithographie, de l'autographie, de la taille-douce, etc., en clichés typographiques et reporte ainsi à la typographie tous les genres d'impressions. — Vingt-cinq années se sont écoulées depuis que les essais de la gravure paniconographique ont été faits, et c'est M. Gillot qui, le premier, eut l'idée de transformer en clichés typographiques toute espèce de dessins et d'écritures.

La paniconographie ne dénature jamais le genre du dessinateur ni le caractère de son sujet; elle fac-simile sans altération le dessin original et lui offre ainsi la plus grande sécurité, le succès obtenu par son importance industrielle peut se joindre au succès mérité par sa valeur artistique.

Les applications de la gravure paniconographique sont tellement nombreuses qu'il serait trop long de les énumérer toutes, voici les principales :

La carte géographique, qui ne pouvait que très rarement accompager les publications, est jointe maintenant à tous les écrits avec la plus grande facilité; toutes les cartes, les atlas qui servent aux écoles peuvent par ce moyen être donnés à bas prix, et la librairie tout entière a adopté le système Gillot pour ses éditions classiques; il en est de même pour les modèles de dessins, les modèles d'écritures, les tableaux d'administrations, etc., etc.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les dessins industriels peuvent aussi, à peu de frais et très rapidement, être intercalés dans une brochure ou un journal, puis viennent la musique, les fac-similes, les étiquettes de toutes sortes en noir et en chromo, l'imagerie, l'illustration des livres et des journaux, etc.; en un mot, la paniconographie remplace la gravure sur bois avec une économie souvent incalculable de temps et d'argent.

Ce nouveau procédé a donné naissance à un grand nombre de publications périodiques, où la plus petite bourse est à même de voir et d'apprécier le talent de nos artistes. On emploie aussi ces procédés de gravure pour filigraner le papier et pour imprimer les étoffes.

La paniconographie de Gillot, exploitée aujourd'hui par sa veuve et son fils, a fourni aux arts et au commerce plus de 400,000 clichés; c'est la rapidité et le bon marché le plus grand auquel la gravure puisse arriver.

Les dessins à reproduire sont faits en lithographie, en autographie ou en taille-douce; on tire une épreuve à transport de ces divers genres qu'on décalque sur une plaque de métal bien poli, on distribue sur ce décalque une poudre impalpable de colophane, puis l'on place cette plaque ainsi préparée dans une cuve contenant de l'eau acidulée. Commence alors une suite d'encrages, de chauffages, d'opérations chimiques que l'habileté acquise par l'expérience permet seule de diriger d'une manière convenable. La rapidité de ces opérations accomplies par des mains expérimentées est merveilleuse, dix heures suffisent pour graver des planches de la plus grande dimension.

Le mauvais emplacement des produits exposés ne nous a pas permis d'entrer dans une analyse de détails; heureusement que nous connaissions déjà les résultats avant d'aller à Vienne, où la concurrence des imitateurs dans ce genre n'est pas à redouter.

Néanmoins, le jury a daigné accorder une médaille de mérite à ce procédé, qui est d'origine toute française; il eût pu faire mieux.

La maison Yves et Barret a également exposé de forts beaux résultats comme paniconographie et aussi comme photogravure, qui ont été également récompensés à un degré supérieur.

Et nous sommes heureux encore d'avoir été les premiers en ce genre sur les autres nationalités, qui sont loin d'arriver à d'aussi beaux résultats.

Guimpiers de Lyon.

Avant d'aborder la partie de notre travail qui a rapport à l'étude des questions industrielles, nous devons prévenir nos collègues que les renseignements que nous avons recueillis

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ne sont ni aussi complets ni aussi étendus que nous l'eussions désiré. A l'Exposition de Vienne comme aux précédentes, sur les produits exposés ne figurent ni les prix de vente ni le titre des matières employées, ni rien de ce qui peut permettre d'établir une comparaison sérieuse, commercialement parlant.

Nous nous bornerons donc à une étude superficielle, telle que le simple examen des filés étrangers nous a permis de l'établir.

Les filés exposés sont en grande quantité : l'Autriche et l'Allemagne surtout sont représentées par un assez grand nombre d'exposants. Nous citerons les principaux, et, après avoir porté un jugement critique et comparatif sur les qualités des produits, nous passerons à l'étude de l'organisation de la dorure dans les différents pays sur lesquels nous avons eu des renseignements à peu près précis.

Cette étude, bien que superficielle, nous permettra de donner une idée assez exacte de ce qui se passe chez nos voisins, et du degré d'importance de la concurrence qu'ils peuvent nous faire. Nous revenons sur ce mot concurrence dont nous avons causé assez longuement dans notre Rapport de l'année dernière, car nous tenons à établir et à prouver que, si les produits étrangers sont préférés sur certains marchés, ce n'est ni à leur belle qualité qu'ils le doivent, ni à la supériorité de leur fabrication, ni enfin à une différence de prix motivée par cette différence de salaire que l'on a beaucoup exagérée, mais à l'abaissement des titres des traits employés à l'alliage plus ou moins élevé des matières, qui seul peut permettre à un fabricant de réduire ses prix.

Un seul fabricant de Vienne a exposé des filés fins, articles de Lyon, et il nous a été facile de constater une infériorité bien marquée avec ce que nous faisons même de plus ordinaire : la couverture n'est pas d'une régularité parfaite, ce qui peut être le résultat d'une fabrication défectueuse ou d'une soie dont le moulinage laisse à désirer; le filé paraît manquer de propreté et ne présente pas surtout cet aspect métallique que l'on trouve aux filés français et surtout aux filés russes. Cependant de nombreux paquets de flottes s'étalent dans la vitrine, et font supposer une exportation d'une certaine importance : tous ces filés sans exception, sont au titre 990 $^{m}/_{m}$.

La vitrine de MM. Edouard Burger et Sohn, de Nuremberg, contient une certaine quantité de flottes dont le poids, pour chaque flotte, paraît varier entre 1 gramme et 1 gramme et demi.

L'irrégularité que nous avons remarquée dans la couverture nous autorise à en rechercher la cause dans la mauvaise préparation de la soie. Le moulinage est-il encore inférieur à celui de nos fabriques françaises, qui est cependant défectueux à tous les titres? Nous serions tentés de le croire.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les filés en coton que cette maison a exposés sont aussi mauvais, et tout à fait indignes de figurer à une Exposition aussi importante et aussi grandiose que celle de Vienne.

Nous croyons ici devoir signaler l'apparition d'un produit de fabrication à peu près inconnu en France, et tout à fait nouveau pour nous : c'est la présence, dans presque toutes les vitrines allemandes, de nombreux écheveaux de traits en argent fin. Quel est leur emploi ? Comment, surtout, l'écheveau, qui n'est pas tordu peut-il se défaire ? Nous l'ignorons. Nous nous bornons à constater le fait, sans rien pouvoir préjuger sur l'emploi et sur l'écoulement d'un trait évidemment destiné à l'exportation.

Dans nos visites à l'Exposition et dans les relations que nous avons réussi à établir avec les ouvriers autrichiens, nous nous sommes efforcés d'étudier l'organisation de la guimperie, et partout nous avons cherché à nous procurer des renseignements qui nous permissent d'établir une comparaison entre leurs moyens de fabrication et les nôtres.

A Vienne, les difficultés que nous avons rencontrées ont été assez grandes; car là, pas plus qu'ailleurs, les chefs d'atelier n'existant, la question des façons n'a pu être agitée. Il a donc fallu nous borner à étudier le matériel, le salaire des ouvriers, les conditions de bien-être et ce qui en dépend : alimentation, logement, durée du travail, etc. Nous avons été assez heureux pour résoudre ces différentes questions d'une façon sinon complète, du moins suffisante, et nous venons fournir à nos collègues des renseignements qui pourront leur donner une idée à peu près exacte sur ce qui se fait à Vienne, dont l'importance industrielle, au point de vue de la fabrication des filés, est assez grande.

Matériel. — Le matériel de guimperie que nous avons pu voir ne diffère pas essentiellement du nôtre, si ce n'est par quelques détails d'accessoires et quelques modifications peu importantes dans la disposition des moulins et des rouets. Néanmoins, nous y trouvons une infériorité très sensible, et tout l'outillage révèle une imperfection qui se reproduit dans le filé. Les moulins sont loin d'être irréprochables au point de vue de la pureté ; de même que les moulins prussiens, ils sont massifs, et nous avons pu constater à leur surface une certaine quantité de picots, et cela non-seulement chez les fabricants, mais même à l'Exposition ; un de ces laminoirs, entre autres, était en prise sur un picot qui eût suffi à couper une lame de trait 7 P.

Le poli est imparfait et bien inférieur aux laminoirs de la maison Krupp ; le prix en est inférieur également, et ne dépasse pas 300 florins, soit 663 francs, monnaie française, ou 750 francs, monnaie autrichienne.

Si, en Angleterre, le bois est délaissé dans la construction du matériel, pour faire place au fer, il n'en est pas de même en Autriche ; dans les bancs de laminoirs notamment, tout est en bois, jusqu'aux vis de la bascule, et si nous ne crai-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

gnions d'être oiseux et de fatiguer par des détails que l'on pourrait considérer comme puérils, nous donnerions de leur construction une description minutieuse. Disons seulement que la cage est en quatre parties reliées entre elles; que le support, que nous appelons *plot* de derrière, est remplacé par une tige en bois retenant à son extrémité un morceau de drap; la passette, gigantesque de proportions, a la forme qui était employée en France il y a vingt ans; la chanterelle n'existe pas; la planche ou bascule est disposée de façon que la charge se trouve derrière et non par devant. Par contre, les vis sont devant et prennent sur le banc, ce qui leur suppose une longueur d'un mètre environ; dans les rouets, les pièces sont généralement en bois.

Horlogers en pendules.

A Paris, fin octobre 1873, l'horlogerie était en souffrance, et le commerce en général paralysé. Puis la Délégation à Vienne avait déplu aux patrons, qui, ne se rendant nullement compte de cette œuvre patriotique, croyaient tout bonnement à une action contre leurs intérêts, ce qui était faux.

Voici un exemple frappant : Le patron d'une forte maison m'a dit personnellement que nous gaspillions l'argent des souscripteurs en *parties de plaisir* à l'étranger, ce que nous faisions étant inutile..... (Textuel.).....

J'ai visité une fabrique de régulateurs viennois dans un des faubourgs de la ville, dont les rues sont larges et les maisons bien alignées et pourvues de larges et hautes fenêtres; la maison où je suis entré respirait tout le confortable; il y avait un atelier proprement tenu, les outils et les établis paraissaient très vieux, c'était même un peu ferraille.

Tout se fait absolument à la main, c'est la lime et le tour à l'archet, absolument comme cela se pratiquait au Marais au commencement de notre siècle.

Comme chez nous, ils ont des spécialités de fendages de roues au dehors, de même pour les pignons en acier.

Comme je l'ai déjà dit dans l'exposé général, ils ont le grave défaut de faire des platines de cage trop minces et trop basses, impossibilité d'avoir de bons réservoirs pour maintenir l'huile constamment aux pivots. Quoique leurs dentures soient conformes, par l'arrondi, aux diamètres et au nombre des ailes des pignons qu'elles doivent avoir, je trouve ces dentures beaucoup trop longues, ainsi que les serges des roues beaucoup trop larges. Comme on le sait, l'inertie est préjudiciable au réglage dans les pièces de précision.

Le personnel de ce petit atelier était d'environ seize indi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vidus. J'ai remarqué cinq ou six élèves, nourris et couchés à la maison, et, par conséquent, sous la surveillance directe et absolue du chef de la maison; ils couchaient dans l'atelier même, sur des lits très propres, ingénieusement superposés.....

Mes chers camarades, dans ma note explicative, vous avez dû voir que les patrons ne sont nullement disposés à suivre la marche progressive; ne comprenant pas leur propre intérêt, ce n'est pas pour comprendre les vôtres et encore bien moins s'en occuper. Que leur importe l'avenir de l'horlogerie à eux, puisque la plupart ne sont pas horlogers! Ils ont assez pour eux et leur famille, le reste ne les regarde pas, puisque l'état actuel des choses leur permet encore de réaliser de beaux bénéfices.

Il faut qu'ils aient un bandeau de plomb devant les yeux pour ne pas voir l'avenir. Il y a en France, en ce moment, une prostration déplorable. Nous, travailleurs, réveillons-nous, comprenons-nous, soyons des hommes et non de grands enfants, nous sauverons encore la France. L'arme la plus efficace pour combattre nos ennemis, c'est l'industrie; ne nous laissons pas envahir par l'industrie de la Forêt-Noire. Le peuple, en France, est intelligent, il a des idées et il est travailleur par nature.

Je ne désespère point, la force des choses les *contraindra quand même, il sera peut-être trop tard;* tous nous ne sommes pas assez pratiques en France, et, malgré notre intelligence et notre activité, nous nous laissons dépasser par les autres nations.....

Ce n'est point l'horlogerie viennoise toute seule et toute spéciale qui peut par là porter atteinte à la nôtre.

D'abord, maintenant, la belle horlogerie, à Paris, est presque nulle, j'entends les pièces de haute précision. C'est le grand-duché de Bade qui m'épouvante, c'est toute leur production qu'ils donnent presque pour rien et qui porte préjudice à notre horlogerie commerciale.

C'est de ce côté qu'il faut nous mettre en garde, en employant des moyens de fabrication plus pratiques et à la hauteur des besoins et du progrès acquis.

C'est dans la Forêt-Noire, cette pittoresque contrée de l'Allemagne, où le sol est aussi pauvre que les points de vue sont admirables; là, les populations se sont groupées et centralisées pour l'industrie qui les fait vivre. D'immenses capitaux sont venus à leur secours, de grandes Sociétés, au capital de plusieurs millions, se sont organisées sur plusieurs points.

C'est là qu'il faudrait étudier tous les rapports sociaux de cette multitude d'ouvriers de la Forêt-Noire. Ce sont eux qui inondent la ville de Vienne de leurs boîtes en noyer, acajou, sapin et merisier, ainsi que de leurs mouvements d'horlogerie à bon marché. Leurs produits ont déjà fait irruption chez nous; ici, je ne parle pas de leur horlogerie en bois, que nous ne pouvons faire à aussi bon compte, je veux parler de petits régulateurs, mouvements de pendules ronds

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et carrés tout finis, petites huitièmes toutes montées, réveils, etc.

Pendant que le public achète leurs produits secondaires, nous ne vendons pas les nôtres; leurs produits sont aussi moins chers; pour peu qu'ils perfectionnent chez eux l'horlogerie, imitée de Paris, ils nous portent une atteinte mortelle.....

La cathédrale de Strasbourg, à l'exception du grand portail, est sans unité architecturale, en cela semblable à celle de Vienne. On y remarque toutes les époques de l'architecture chrétienne; il y a même de la Renaissance, qui sied mal avec le reste.

Pour ne pas masquer l'admirable verrerie du grand portail, l'orgue est placé sur le côté gauche de la grande nef.

On finissait de le réparer. Cet orgue m'a paru très puissant. La sonnerie de la tour n'est point en rapport avec ce colossal monument : trois cloches de petites dimensions.

La grande horloge est dans le transept sud, elle avait souffert du bombardement, elle est maintenant remontée et en marche. Son immense cabinet, style Renaissance, ses peintures décoratives de la même époque, ainsi que divers automates personnifiant les jours de la semaine, empruntés à la mythologie, forment un véritable anachronisme avec la destination et la sévérité de l'édifice.

Cette fameuse horloge astronomique, tant préconisée, est ingénieusement combinée. Le fini de sa construction marque bien le dix-neuvième siècle. Toute réflexion faite, suivant moi, l'*Annuaire du Bureau des longitudes* et même un almanach de dix centimes donnent des indications pour chaque année bien plus exactes que cette horloge, qui ne donne que la moyenne entre chaque cycle ou telle période. Ensuite la démonstration de la mécanique céleste ou de notre système planétaire, sur un même plan, est imparfaite et irrationnelle, et ne donne au vulgaire qu'une idée fausse et imparfaite de notre système planétaire, où les astres se meuvent dans l'espace, ayant le soleil pour centre de gravitation ; car à toute personne intelligente, sans notions d'astronomie, ayant vu et médité longuement le mécanisme compliqué de cette horloge, si on lui demandait ensuite dans quel sens la terre tourne sur elle-même en vingt-quatre heures, l'inclinaison sur son orbite et sur l'écliptique, et aussi dans quel sens elle parcourt sa révolution annuelle, puis sa position aux équinoxes et aux solstices relativement au soleil, ayant toujours son axe parallèle et vers l'étoile polaire, cette personne serait fort embarrassée pour répondre catégoriquement.

Donc cette horloge est bien plus une curiosité artistique qu'un instrument sérieux servant à démontrer la marche des astres dans l'espace, ayant le soleil pour centre de gravitation. Par exemple, la belle sphère céleste, addition nouvelle de M. Chwilgué, placée en bas de l'horloge, a sa raison d'être. Elle marque en dessous ce que nous voyons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

en creux sous la voûte céleste, c'est le passage des étoiles au méridien.

Le mécanisme ingénieux du coq chantant, des divinités mythologiques personnifiant chaque jour de la semaine, le Génie au sablier, celui des quarts, l'homme sous la forme des quatre âges sonnant les quarts, la Mort sonnant l'heure avec son fémur, jour et nuit; Jésus-Christ et les douze apôtres, tout cela a demandé des combinaisons très ingénieuses comme mouvements différentiels, et c'est bien certainement de toutes ces inventions ingénieuses et de mérite, sans utilité productive, qu'est sortie notre mécanique industrielle moderne, la fille de l'horlogerie et qui est aussi la source féconde de tant de richesses et de productions nouvelles.

Les calculs et les rouages de cette horloge donneront des indications pour trente mille ans. Le génie de l'homme survivra à la matière.

Il y a encore le fameux carillon de Saint-Germain-l'Auxerrois, à Paris, tant préconisé depuis dix ans, concédé et en cours de construction depuis quatorze ans. Il n'a jamais marché et ne marchera jamais au moyen du système adopté par le constructeur. Ce n'est cependant pas faute de toutes les facilités dont on l'a comblé pour ses études et ses essais.

Sous le gouvernement de l'empire, tous les nouveaux subsides qu'il a demandés à la préfecture lui ont été accordés, quoique d'autres systèmes fussent en concurrence.

Vers le temps où bon nombre de journaux chantaient les louanges du carillon de Saint-Germain-l'Auxerrois, et dont ce dernier ne leur a jamais rendu la pareille, on avait également proposé, pour la tour Saint-Jacques-la-Boucherie, un grand carillon national et populaire de six octaves, reproduisant, à grand orchestre, notre musique nationale et autres, absolument comme avec un piano à quatre mains; puis une horloge astronomique et électrique, réglant toutes les horloges de Paris au moyen de l'électricité. Pour la partie astronomique, cette horloge aurait été beaucoup plus rationnelle que celles de Strasbourg et de Beauvais. En plus, elle aurait donné tous les calendriers, anciens et modernes comparés, en regard les uns des autres, et donnant, pour chaque jour de l'année, la chronologie et les éphémérides des grands faits accomplis, depuis l'antiquité la plus reculée jusqu'à nos jours; un météorographe, etc., etc. Tout aurait été à la vue de la foule, dans le rez-de-chaussée de la tour Saint-Jacques, disposé pour cela.

Cette horloge permettait également de s'abonner à l'heure juste, comme on s'abonne à l'eau ou au gaz. Comme cette horloge n'avait d'autre mission que celle de régler les horloges publiques et les pendules des particuliers au moyen d'un courant électrique, elle serait venue à s'arrêter ou le courant interrompu pour une cause quelconque, les horloges et les pendules n'en continuaient pas moins leur mar-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

che, et on ne courait pas risque d'être privé de l'heure comme par les systèmes en usage.

Le projet fut vivement pris en considération par le préfet de la Seine. Une commission fut nommée et présidée par M. Dumas, de l'Académie. La docte commission décida qu'une horloge électrique n'était pas possible, quoique le système Nolet fût en application à Bruxelles depuis plusieurs années et pour le compte de la ville.

Mais bien plus fort. On démontra, appuyé sur les mathématiques, qu'un carillon de cloches en six octaves était purement une chimère.

Les doctes savants se basaient sur la théorie des cordes vibrantes, dont j'ai parlé plus haut; ils avaient raison. Mais, s'ils s'étaient donné la peine de prendre des renseignements, ils auraient appris que, depuis plusieurs années, le carillon de Châlons-sur-Marne fonctionnait et qu'il était en cinq octaves chromatiques, qu'il commençait seulement à l'*ut* de l'alto, et que toutes les cloches de ce carillon avaient un tracé spécial suivant leurs places respectives.

J'oubliais de dire aussi que celles de Saint-Germain-l'Auxerrois étaient fondues sur le même tracé et signées Baltard, directeur du service d'architecture, et que M. Ballu était directeur des travaux de ce carillon.

Je lui souhaite une meilleure réussite pour son projet de l'Hôtel-de-Ville.

Horlogerie électrique. — Si on pouvait obtenir des piles toujours constantes et d'une longue durée, l'horlogerie électrique ne laisserait aucun doute, même chez les plus sceptiques.

L'horlogerie électrique offre un grand avantage pour les villes, les grandes administrations, les hôtels et les riches particuliers qui ont une multitude d'appartements. Pour les mêmes soins à apporter, elle règle infiniment mieux que l'ancienne horlogerie, coûte moins cher et n'exige presque pas d'entretien.

Indépendamment de l'ennui des piles, il y a aussi celui des contacts; car, au moment du contact, quand le courant passe dans les électro-aimants, il se produit une étincelle qui décompose les gaz environnants et le métal, et il se forme un résidu de carbure qui, bientôt, paralyse le passage du courant dans l'horlogerie électrique.

On emploie trois systèmes de contact : Le premier par attouchement direct; dans ce système de contact, on a beau garnir de platine les parties touchantes, il se forme quand même de l'oxydation, et, au bout de quelque temps, il faut gratter les surfaces. Deuxième système : Le contact a lieu dans un bain de mercure; le contact est meilleur que celui du premier système, il rate beaucoup moins; il a le désagrément d'avoir du métal à l'état liquide et dont la surface s'oxyde aussi. Troisième système : C'est celui à friction. Ce dernier demande un mécanisme un peu plus compliqué; il ne rate jamais; par le frottement, les surfaces de contact

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sont toujours propres et luisantes; le passage du courant se fait toujours sans obstacle.

Les piles le plus en usage sont : la pile Bunsen pour la lumière électrique : elle dépense énormément; ensuite, la pile Daniel, pour la télégraphie, qui ne se renouvelle que tous les trois ou quatre mois; puis, les piles Grenet et Leclanchet, dont on fait usage pour l'horlogerie électrique; elles durent très longtemps et ne dépensent presque rien. Ces dernières sont au sel ammoniaque et au charbon.

Il y a de ces piles qui fonctionnent des années sans se polariser, et d'autres, faites avec le même soin et les mêmes ingrédients, sont de suite atrophiées. C'est pour cette raison qu'un de nos constructeurs distingués a inventé un changement de piles pour ses appareils électriques. Pendant qu'une série de piles travaillent, les autres se reposent et se reconstituent d'elles-mêmes. L'idée est des plus ingénieuses.

Dans ses appareils horaires, il n'emploie pas non plus l'électricité comme force motrice. Dans tous ses régulateurs comme dans ses montres marines, il y a un petit ressort moteur qui, toutes les secondes et même les demi-secondes, est remonté par la puissance du courant.

Chaque régulateur ou chaque montre marine, au moyen de six éléments, dont trois se reposent une demi-heure alternativement, transmettent l'heure à dix récepteurs au moins, sonnant les heures et les quarts à volonté. Au moyen de piles de relais et de piles locales, on pourrait donner l'heure à tout Paris. Dans la même maison, on est parvenu à faire marcher des cadrans pour horloges monumentales de quatre mètres de diamètre.

L'horlogerie électrique n'est plus maintenant à l'état de chimère, puisqu'une usine à vapeur, avec un outillage des plus complets, fonctionne journellement et occupe environ soixante à soixante-dix ouvriers, tous occupés à l'horlogerie électrique.....

Une pièce hors ligne :

C'est un beau régulateur de cheminée que M. Bourdin a fait construire pour M. le comte de Villafranca. Ce régulateur est à ressort et à remontoir spécial; il marche dix-huit mois sans être remonté. Il a aussi un remontoir d'égalité ou à force constante. L'échappement est un Graham à coulisses mobiles pour varier les pierres et régler l'ouverture de l'échappement; tous les trous de l'échappement et du remontoir à force constante sont garnis de rubis.

Toutes les pièces du mouvement sont dorées, comme une montre de Genève, par M. Paumier: toutes les vis, rondelles et gouttes sont trempées et polies au rouge.

Le balancier est à compensation bi-métallique et en verre; il est très gracieux de forme; le groupement des pièces est très bien ordonné.

Il y a aussi un quantième perpétuel des plus complets et une phase de lune d'une disposition très ingénieuse.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le magnifique cadran d'émail peint, représentant les douze signes du zodiaque, a été fait par M. Bastet.

Le cabinet de cette pièce, qui a plus de 80 centimètres de hauteur, est tout en bronze, et parfaitement orné et bien doré.

Tout est de bon goût et d'une délicatesse extrême.

Imprimeurs en taille douce.

Maison Hachette. — Nous avons remarqué et feuilleté avec attention les beaux in-folios des Saints Evangiles, que nous croyons pouvoir citer, sans crainte d'être contredits, comme la plus belle publication qui se soit faite jusqu'ici, tant au point de vue de la typographie que de la taille douce.

Cet ouvrage, quoique déjà connu de beaucoup d'entre nous, est encore ignoré du plus grand nombre; c'est pourquoi nous avons cru nécessaire, sans cependant vouloir donner tous les détails que la maison Hachette a publiés dans sa notice, d'y puiser quelques renseignements, afin de vous éclairer sur les difficultés que l'on a eu à vaincre pour arriver aux résultats connus.

Ce travail gigantesque, qui a été entrepris en 1860 et qui n'est terminé que depuis peu de temps, comporte, comme eaux-fortes, cent vingt-huit planches, exécutées, d'après les dessins de M. Bida, par les meilleurs aqua-fortistes de Paris, sous la direction de M. Hédouin. Les noms des artistes qui ont gravé ces planches sont : Mme Henriette Brown, MM. Léopold Flameng, Veyrassat, Bracquemond, Célestin Nanteuil, Haussoulier, Mouilleron, Massard, Bodmer, Gaucherel, Chaplin, de Blois, Girardet, Gilbert, Bida et Hédouin.

Les dessins des caractères et des ornements ont été confiés aux soins de M. Rossigneux, architecte et dessinateur de mérite : le nombre de ces dessins s'élève à deux cent quatre-vingt-dix.

La gravure de ces ornements a été exécutée par MM. Muzelle, Lhôtellier, Legenisel, Collier et Ramus, sous la direction de M. Gaucherel.

L'impression des eaux-fortes et des ornements a été confiée aux soins de M. Salmon, qui, certes, n'a rien négligé pour que ces travaux fussent établis dans des conditions exceptionnelles.

L'impression typographique, qui ne laisse rien à désirer, sort des ateliers de M. Claye, et a été exécutée sous les ordres de M. Viel Cazal.

Ayant pris des renseignements auprès des ouvriers qui, les premiers, ont commencé ce travail, et ayant pu par nous-mêmes nous rendre compte des difficultés énormes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que l'on a eu à vaincre pour arriver à un résultat aussi satisfaisant, nous croirions manquer à notre devoir si nous n'adressions des félicitations à tous ceux qui ont coopéré à l'exécution de cette œuvre.

Nous nous sommes trouvés en relations avec plusieurs personnes, qui nous ont beaucoup vanté cet ouvrage, et nous savons de bonne source qu'il a été très goûté à Vienne.

Visite dans les ateliers. — Maison Kæser. — Cette maison, qui possède à Vienne un très joli magasin d'estampes, donnait précédemment ses travaux à imprimer chez M. Goupil, à Paris; mais depuis un an M. Kæser a monté une imprimerie qui est composée de quatre presses, dont deux fabriquées chez M. Aubert, à Paris, l'une à mécanique, et l'autre à croisée; les deux autres sont d'un vieux système et ont été fabriquées en Allemagne.

La maison n'occupe que deux ouvriers, et tous deux ne sachant pas un mot de français, il était donc très difficile pour nous de converser; c'est grâce au concours de notre ami Fock, délégué des relieurs, qui a bien voulu nous servir d'interprète en cette circonstance, que nous avons pu obtenir les quelques renseignements que nous vous apportons.

Tous les travaux de cette maison se font à la main et au chiffon sec. Ils emploient trois sortes de noir, qu'ils mélangent selon le sujet qu'ils ont à traiter; ils ont aussi de très beau noir léger, mais ils ne s'en servent que lorsque les planches sont trop faibles. Leurs huiles sont très bonnes et très limpides. Ils ont d'ailleurs la bonne habitude que l'on avait autrefois à Paris (et qui malheureusement pour nous se perd de jour en jour), c'est de les brûler eux-mêmes. Nous profiterons de cette circonstance pour engager messieurs les patrons qui ont perdu cette bonne habitude et qui se trouvent dans la possibilité de le faire, à ne plus continuer leur clientèle aux fabricants d'huiles, car personne n'ignore la différence énorme qui existe entre leur fabrication et celle des imprimeurs.

Nous ne savons si positivement il y a économie à les acheter chez les fabricants, mais ce que nous savons très bien, c'est qu'il arrive fréquemment que, par suite de l'emploi de mauvaises fournitures, la production en souffre et le producteur aussi.

Les langes dont ils se servent ne sont pas aussi bons que les notres. La charge se compose de trois langes très ordinaires et d'un morceau de feutre très épais pour lange de figure. Ils prétendent que le feutre est bien préférable au lange ordinaire; car, disent-ils, avec un de ces feutres, on peut faire de 50 à 60,000 pour les petits travaux, tels que vignettes et eaux-fortes, et, pour les grandes estampes, un feutre peut servir une année. Nous sommes loin de partager leur opinion à ce sujet, car il est plausible qu'un morceau d'étoffe quelconque, avec lequel on travaille continuellement sans lui faire subir aucun lavage, finit par se

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

durcir par l'effet de la colle qu'il a absorbée, et doit naturellement, au bout d'un certain temps, gêner pour l'impression.

Nous avons vu un de ces grands feutres que l'on avait mis au rebut, et nous avons constaté qu'il se déchiquetait par petits morceaux comme les vieux cartons. Nous pensons qu'ils trouvent ce feutre plus avantageux, parce qu'ils n'ont pas de bons langes ; car, à notre avis, cela doit revenir plus cher que les nôtres.

Un morceau de ce feutre, mesurant 1 mètre 45 sur 92 de large, revient à 15 thalers; ce qui équivant à 56 fr. 25.

Ces feutres sont fabriqués à Leipzig.

Nous avons trouvé leur mousseline à dégrossir moins bonne et plus difficile à employer que celle dont nous nous servons, attendu qu'elle a beaucoup moins de consistance, et qu'en dégrossissant, quand le noir est un peu garni, elle roule sur la planche ; il est vrai que ce n'est qu'une question d'habitude, car ils s'en servent sans aucune gêne.

Les cartons dont ils se servaient pour faire sécher l'ouvrage et qu'ils tiraient de chez eux, sont bien inférieurs aux nôtres, non pas comme qualité peut-être, mais comme emploi. Ils sont d'abord très minces, beaucoup plus durs, et coûtent le double du prix des nôtres; aussi, lorsque M. Kæser en a été informé, s'est-il empressé d'en faire venir de Paris, et les ouvriers s'en trouvent très satisfaits.

Leurs papiers sont également inférieurs aux papiers français. Ils sont moins beaux et généralement creux; nous parlons des papiers sans colle. Pour les travaux soignés, la maison Kæser emploie les papiers français ; quant au papier de Chine, il est le même que le nôtre : c'est une maison de Grenoble qui le leur fournit.

Les deux ouvriers qui travaillent dans cette maison sont payés au mois.

Le premier, qui tient l'emploi de contre-maître, gagne 2,000 florins par an, ce qui équivaut à 5,000 fr., et son logement en sus ; le deuxième gagne 70 florins par mois, soit 175 fr. Ils ne travaillent pas plus de huit à neuf heures par jour.

Maison Karlg. — Cette maison est très ancienne. Il s'y fait toutes sortes de travaux à la main et au chiffon. Ceux qui nous ont paru le mieux traités sont les eaux-fortes. Ils en ont d'assez jolies. Ces eaux-fortes sont gravées par MM. Klaüs, Rodiat et Fischer. Le matériel est excessivement défectueux. L'atelier se compose de sept presses, toutes plus vieilles et moins bonnes les unes que les autres. Les langes sont très inférieurs. Il est vrai qu'ils ne coûtent que 6 florins le mètre, soit 15 fr.; mais, en raison de leur qualité, ils sont très chers. Nous avons vu à certaines charges de langes des morceaux de drap gris. Ils ne se servent pas de feutre, comme dans la maison Kæser. Les papiers sont également très mauvais ; mais la grande partie des travaux artistiques et de librairie s'impriment sur chine. Ce dernier vient également de Grenoble. L'outillage est tellement au-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dessous de ce qu'il devrait être, que les ouvriers sont obligés de faire presque tous les travaux à un tour pour éviter le grossissage, et il en est de très ordinaires qui bien certainement pourraient se faire à deux tours si les langes étaient meilleurs. La mousseline qu'ils emploient est la même que dans la maison Kæser; elle vient de chez M. Vrock, marchand à Grasse : 25 mètres environ coûtent 3 florins 1/2, soit 8 fr. 75 c.; ce qui fait 35 centimes le mètre, prix équivalant à celle dont nous nous servons, mais qu'elle est certes loin de valoir.

Ayant eu l'avantage d'être reçus par M. Karlg avec beaucoup d'aménité, et de pouvoir nous faire comprendre de lui, car il parle un peu français, nous lui avons fait quelques observations au sujet de son matériel, et lui avons fait comprendre la nécessité pour lui d'apporter une amélioration dans sa maison; car il devait reconnaître lui-même qu'il était très difficile à des ouvriers d'arriver à une bonne production avec de mauvais outils. Nous lui avons fait ressortir également que, depuis quelques années, presque tous les patrons français avaient presque complétement remplacé le vieux matériel par des presses en fer. M. Karlg nous a infiniment remerciés de ces observations, et nous a même priés de lui envoyer toutes les adresses des fournisseurs des meilleures maisons de Paris, avec les prix de chaque chose, ce à quoi nous nous sommes engagés; aussi, comptons-nous sur l'obligeance de MM. les patrons pour nous aider à remplir notre promesse.

M. Karlg occupe sept ouvriers qui travaillent à la semaine, mais dans de moins bonnes conditions que chez M. Kæser; ils gagnent, en moyenne 15 florins par semaine, soit 37 fr. 50 c., mais ils travaillent douze heures par jour, soit soixante-douze heures par semaine, ce qui fixe les heures à raison de 52 centimes. Ils préféreraient travailler aux pièces, mais n'ayant aucune organisation entre eux, il sont obligés d'accepter ces conditions.

Les travaux de commerce en taille douce ne se font exclusivement que pour les maisons de banque ou de commerce d'une grande importance; le reste des commerçants se sert d'imprimés en lithographie. Ainsi, dans les albums de cet artiste graveur, qui se nomme M. Benedict-Joseph Neuban, Sigmondsgasse, 8, à Vienne, et qui grave la vignette et la lettre, nous avons remarqué quelques portraits-médaillons des grands hommes allemands, une certaine quantité de mandats, chèques, factures, adresses et quelques billets de visite; seulement, ces travaux sont parfaits comme gravure, mais l'expression laisse à désirer : la mine orange, qui doit être employée dans le noir, y est en trop grande quantité, ce qui donne un ton presque bistre et qui est loin d'être beau. Lui en ayant fait l'observation, il nous a répondu que c'était à sa demande que l'imprimeur avait dû faire son encre de cette façon-là. Lui-même aurait bien désiré avoir quelques renseignements sur les cuivres et sur les aciers, au point de vue de la gra-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vure; nous avons dû déclarer notre incompétence à ce sujet.

A la suite de ces portraits, nous avons examiné avec une grande attention tout ce qui pouvait nous intéresser sur les travaux de ville. C'est là que nous avons remarqué un chèque très compliqué, se composant de trois médaillons représentant l'Industrie, le Commerce, l'Agriculture, et, au milieu, une vignette représentant l'établissement de son propriétaire. Le format était de l'in-6 coquille. Ce travail, parfaitement gravé, a été vendu par lui 200 florins, ce qui vaut 500 francs de notre argent français. Un autre mandat fond gris, imitant le rayé soie, aurait plu assurément comme modèle aux graveurs et imprimeurs de Paris. Pour les adresses et les billets de visite, ces derniers surtout se font en petite quantité, le prix en est trop élevé; la typographie en fait en très grande quantité, relativement à la consommation, qui n'est pas aussi grande qu'en France. Il existe même à Vienne de véritables fabriques de ces travaux, sur lesquels nous reviendrons plus tard.

Maintenant, un aperçu du prix des cartes de visite en taille douce vous fera connaître l'impossibilité pour le consommateur d'en faire un grand usage D'abord, l'on grave une petite vignette ou attribut de la profession que l'on exerce; cela remplace le titre. En même temps que ce travail supplémentaire augmente le prix de la planche, l'imprimeur fait son travail sur carte glacée. Les autres genres de cartes leur sont presque inconnus, et lorsque le graveur, l'imprimeur et le papetier (ce dernier surtout) ont pris leur bénéfice, le cent de cartes revient à 12 ou 13 francs.

Vous voyez, messieurs, que ce travail n'est pas abordable aux petites bourses, et que les cartes dites à la minute ont toutes les facilités de se produire à bien meilleur marché. Comme nous vous le disions plus haut, leurs cartes glacées, sur lesquelles la taille douce fait son travail, sont très jolies comme blancheur; elles sont parfaitement couvertes et très brillantes, et, malgré cela, elles ne sont pas satinées. Nous n'avons pu nous en procurer le prix. Pour les autres travaux, les prix sont comparativement les mêmes.

M. Bénédict a été surpris, nous dirons plus, incrédule, quand nous lui avons dit que, dans certaines imprimeries en taille douce de Paris, il se faisait de vingt à vingt-cinq mille cartes de visite par jour. Après le lui avoir certifié avec l'appui même de nos confrères, les délégués lithographes, il en a éprouvé une certaine satisfaction, qui démontrait bien qu'il s'intéressait à cette question de notre industrie. C'est là que nous sommes entrés dans des explications qu'il a comprises et combattues, en disant qu'il croyait possible ce que nous lui avancions, mais que lui, graveur, il ne s'expliquait pas comment les graveurs de Paris, étant si peu nombreux, pouvaient produire assez de travail pour arriver à un pareil résultat. Là encore, nous avons dû entrer dans quelques explications au sujet des bandes; nous avons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cherché à lui démontrer que, par ce moyen, nous pouvions tenir tête, dans une certaine mesure, au progrès toujours croissant de la lithographie et de la typographie; il a compris nos raisons en ce qui concerne l'impression, mais pour la gravure, telle qu'il la comprenait, elle ne pouvait et ne devait pas se faire de cette façon-là. Il a même ajouté que, dans ces conditions-là, la gravure en taille-douce, pour la lettre, bien entendu, serait obligée de faire place à la gravure sur pierre, et cela dans un temps qui n'est peut-être pas éloigné; car les graveurs sur pierre ne négligent rien pour arriver à un résultat qui peut se voir et s'apprécier tous les jours; c'est aussi notre avis. Comme nous vous le disions plus haut, n'ayant pu obtenir facilement nos renseignements comme nous l'aurions désiré, nous avons dû profiter de la bonne volonté de M. Bénédict pour nous renseigner sur certaines questions ne concernant que l'imprimerie; c'est ce qu'il a fait avec une grâce et une aménité remarquables, ce dont nous le remercions ici publiquement, au nom de notre corporation.

Imprimeurs typographes de Paris.

En arrivant à l'Exposition de Vienne (Autriche), j'ai d'abord cherché autant que possible à me rapprocher, au point de vue de l'ensemble, du questionnaire qui nous avait été communiqué avant notre départ de Paris, et croyez bien, confrères, que si je ne m'en suis pas rapproché davantage, pour être aussi complet que possible dans mes observations, c'est que le temps m'a manqué (n'ayant eu que neuf jours à consacrer à cette étude), et cela à cause du manque d'ordre qui existait dans les objets similaires exposés, ce qui a, comme vous devez bien le comprendre, contribué en grande partie à l'empêchement des recherches que je m'étais promis de faire dans notre intérêt commun; car à cette Exposition, comparée à la nôtre de 1867, c'était un véritable tohu-bohu; il m'a fallu faire des kilomètres pour me transporter d'une puissance à une autre pour pouvoir trouver les annexes. Allant de çà, allant de là, quoique accompagné d'un interprète, un catalogue à la main, j'étais toujours obligé de m'arrêter à chaque instant pour prendre des renseignements auprès des employés et des surveillants, afin d'arriver à quelque chose. Enfin, le croirez-vous encore? j'ai été une demi-journée pour obtenir les adresses qui devaient me conduire à voir seulement les vitrines des imprimeries de Vienne. Je dis seulement voir les vitrines, parce que la personne à laquelle on avait confié les clefs s'était absentée dans le moment; c'est pourquoi je ne pus, feuilleter aucun des ouvrages exposés dans lesdites vitrines.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi, confrères, cette seule particularité doit déjà, ce me semble, suffire pour vous donner une idée des obstacles que j'ai rencontrés pour me procurer les quelques appréciations que je vais avoir l'honneur de vous communiquer; mais, avant, permettez-moi encore d'ajouter, pour combler la mesure d'ennuis qui m'attendent à cet égard, que c'est cette seule fois que j'ai pu me mettre en rapport avec l'interprète dont je viens de vous parler à l'instant.

J'ai bien cherché à me mettre en rapport avec les confrères de Vienne; ce n'était pas chose facile, parce que peu parlent le français; mais, enfin, grâce à l'obligeance de M. Beck, directeur de l'Imprimerie impériale de Vienne, qui nous a fait l'accueil le plus bienveillant, j'ai pu visiter cet important établissement dans ses moindres détails, ce qui a été pour moi, je vous le déclare, un grand dédommagement. J'ai d'abord été frappé d'étonnement en voyant les perfectionnements apportés, sous le rapport de l'art typographique, dans toutes les parties de l'imprimerie, de la fonderie, de la clicherie et de la galvanoplastie; et c'est là surtout, dans cette dernière partie, que j'ai pu constater un fini que nos galvanos n'ont pas encore atteint jusqu'à présent. Aussi, je crois bon de vous faire remarquer que c'est cette administration qui fut une des premières qui l'ait employé, et qui, par conséquent, s'est, comme je viens de vous le dire, le plus occupée de son perfectionnement au point de vue du beau et du fini. Mais, malheureusement pour les ouvriers, les ateliers laissent beaucoup à désirer sous divers rapports : les uns pour le jour, les autres pour l'espace; c'est à tel point que, dans certaines galeries de la composition, par exemple, ils sont obligés d'avoir le gaz allumé toute la journée; les presses à bras, elles aussi, ne sont pas très bien éclairées par le jour, et c'est avec peine, pour les confrères, que j'ai appris qu'elles allaient être presque complétement supprimées, malgré les services qu'elles rendent pour les petits travaux et les travaux de luxe, pour être remplacées par les machines anglaises très estimées par les Viennois (du genre des anciennes presses Selligues), ayant une platine, deux marbres, avec chacune son tympan et sa frisquette, ce qui permet de faire la *mise en train* comme à une presse à bras ordinaire.

Le mouvement de ces mécaniques m'a paru très doux, mais elles manquent, selon moi, du développement nécessaire pour la distribution des rouleaux.

La pression est commandée par une vis d'Archimède; on peut tirer, avec deux margeurs et deux receveurs, de 6 à 700 à l'heure; dans tous les cas, si cette machine venait à se propager, je crois devoir dire qu'elle donnera peu d'embarras à l'imprimeur, attendu que le mécanisme est simple et facile à comprendre.

Je continuai ma visite par la galerie des mécaniques, qui sont en très grand nombre et qui sont toutes en blanc, à l'exception de deux. Cet atelier est un des mieux compris; les machines sont placées de chaque côté, en galerie,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ce qui permet de circuler facilement autour ; là aussi les travaux sont très bien. Aussi, j'ai remarqué avec plaisir que chaque machine a son conducteur, ce qui permet de faire bien et de surveiller facilement les tirages.....

J'ai vu en outre, et je dois vous le signaler en passant, qu'une attention toute paternelle fut apportée, de la part de M. le directeur de cette Imprimerie, envers les ouvriers de cet établissement ; prévoyant ce qui devait arriver par suite de l'agglomération des étrangers attirés par l'Exposition et la conséquence inévitable de l'augmentation des vivres, il fit installer dans les caves de l'Imprimerie une cuisine où on donnait, à prix de revient, une nourriture saine et abondante. J'ai aussi appris que l'administration ne fait aucune retenue sur les salaires, qu'elle n'abandonne pas ses ouvriers, soit dans la maladie, soit dans la vieillesse, et que, même après la mort d'un de ces derniers, elle accorde un secours à la veuve et aux orphelins.

Si nous établissons une comparaison entre cette administration et celle de notre Imprimerie nationale, elle n'est vraiment pas à l'avantage de cette dernière. Ici, l'ouvrier aux pièces n'arrive à gagner à peu près sa vie que par de pénibles efforts. Quant au conducteur, sa position n'est pas meilleure : obligé de conduire, aux pièces également, deux machines, il ne peut produire qu'un travail défectueux, le prix des tirages étant peu en rapport avec les besoins nécessaires de chaque jour et la responsabilité qui lui incombe.

Ici aussi, il y a bien une pension de retraite, *après trente ans de travail*, mais cette pension est faite au moyen d'une retenue de 3 0/0 sur le salaire de chacun, laquelle pension, il faut qu'on le sache, ne se trouve même pas en rapport relativement auxdites retenues. Maintenant, disons, pour terminer cette comparaison, que notre établissement national, qui aurait dû tenir haut le drapeau de l'imprimerie française en encourageant l'art et les innovations typographiques, est resté stationnaire, en se contentant de faire aux maîtres imprimeurs une concurrence d'autant plus déloyale que c'est l'argent des contribuables qui sert à payer sa subvention.....

Il y a une innovation qui date de plusieurs années, et qui, pour nous, imprimeurs, qui connaissons l'importance du trempage du papier pour l'impression, nous a cependant paru appelée à rendre de grands services. Je veux parler de la trempeuse mécanique, invention de M. Tolmer. Cette machine dans les mains d'un homme compétent, tel qu'un vieil imprimeur qui connaît bien le papier, qui sait que par un bon trempage on obtient une bonne impression, pourrait rendre de grands services, car jusqu'à présent nous avons toujours été à la disposition des trempeurs, qui mouillent le papier sans savoir comment il doit être trempé. Aussi, arrive-t-il que souvent il est trop trempé ou trop sec.

Un mot maintenant sur les apprentis.

Les apprentis n'entrent dans les maisons, pour y faire leur

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

apprentissage, qu'après avoir subi un examen de composition écrite. A Vienne, ils ne sont pas spécialisés comme à Paris; là-bas, ils passent par toutes les branches de la typographie, ce qui n'en est pas plus mauvais, du reste ; et cela m'a rappelé l'ancienne méthode typographique, qui a produit de très bons ouvriers. Aujourd'hui encore, je crois que si on reprenait cette bonne habitude, on aurait des hommes capables comme à cette époque, ce qui serait un bonheur pour nos enfants d'abord, parce qu'ils pourraient, si une partie ne va pas, se reporter sur une autre, et ne pas végéter, comme il arrive malheureusement trop souvent, des mois entiers, en attendant que le seul travail qu'ils connaissent de la branche typographique vienne leur sourire de nouveau, en apportant le pain nécessaire à leur existence; et, d'un autre côté, le découragement ne s'emparerait pas d'eux, comme cela arrive fréquemment; et, en même temps, l'art typographique y gagnerait sous divers rapports. Je sais que les typographes pourront me dire que, dans l'état actuel de l'imprimerie, c'est-à-dire dans le travail spécialisé, le compositeur ne pourrait pas devenir un habile *leveur de lettres*, ni un habile imprimeur, et qu'alors il ne gagnerait sa vie dans aucune partie de sa profession. Ces raisons ont une certaine valeur, j'en conviens; mais il comprendront bien que j'entends le travail fait dans de meilleures conditions qu'aujourd'hui, et qu'il ne doit pas s'ensuivre qu'on doive renoncer pour toujours à cette méthode qui, je le répète, a produit de bons résultats à une époque où on avait moins de facilités qu'aujourd'hui.

Lithographes de Paris.

Visites dans les ateliers.— Voyant tant de beaux travaux exposés, de Vienne même, nous n'avons pas voulu négliger l'occasion de visiter quelques ateliers, afin de nous rendre compte de la manière d'exécuter, ainsi que de l'organisation intérieure; nous nous sommes donc présentés dans les maisons les plus importantes, et nous pouvons nous féliciter du bon accueil que nous avons reçu des patrons comme des ouvriers.

La première chose à noter, c'est que généralement les ateliers sont vastes, bien éclairés et bien propres. Les presses sont assez espacées les unes des autres, de sorte que l'on peut manœuvrer avec facilité; elles sont partout bien entretenues, et la plupart sont construites d'après le modèle Brisset, de Paris, sauf la différence que le moulinet se trouve du côté du porte-râteau, c'est-à-dire à l'extrémité opposée de l'arbre. Chaque imprimeur a un aide pour mouiller la pierre, piquer la feuille, aider à descendre le porte-râteau et passer la pression à lui seul; il en résulte

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que l'ouvrier a moins de fatigue. Pour sécher les épreuves tirées, on accroche ces dernières à des cordes tendues au-dessus des presses et autour de l'atelier. Dans aucune maison nous n'avons vu de tirage dont les feuilles soient intercalées entre maculatures; de plus, on repère partout à l'aiguille, le cadre n'ayant pas encore été adopté, sous prétexte qu'il y a trop d'inconvénients.

Peu de presses sont munies de châssis en cuir; on se sert presque partout d'un carton lisse ou d'une feuille de zinc; le calage de la pierre diffère aussi du nôtre; au lieu de cartons pour hausser, ils emploient des planches de la grandeur du chariot, percées à jour de distance en distance et couvertes d'un feutre.

Ces messieurs déclarent ne casser de pierres que très rarement en employant ce système.

Les couleurs leur sont fournies par des marchands de Vienne, à peu près aux mêmes prix que ceux de Paris; elles sont belles, surtout le vermillon. Pour certaines, ils éprouvent les mêmes difficultés que nous, soit qu'elles détériorent les pierres, soit qu'elles ne rendent pas l'effet voulu. Quant au vernis, beaucoup de maisons le fabriquent elles-mêmes.

Presque tout leur outillage se fabrique à Vienne, sauf quelques rouleaux qu'ils font venir de Francfort ou de Paris.

Le papier ordinaire se fabrique aux environs de Vienne; la qualité supérieure leur vient d'Allemagne, très peu de France.

Il est d'usage, à Vienne, de travailler à la journée, laquelle est de dix heures; seulement, il est accordé à l'ouvrier une demi-heure le matin et une demi-heure le soir, pour prendre une légère collation; cela ne fait donc en réalité, que neuf heures de travail par jour. Le prix de la journée varie entre 5 et 10 francs, selon les aptitudes de l'ouvrier. Quoique tout se fasse à la journée, on exige un certain nombre d'épreuves, dont la quantité est limitée suivant la difficulté des travaux.

D'après notre jugement, nous pouvons affirmer que l'on n'est pas trop exigeant.

Les conducteurs de machines sont payés à raison de 5 à 6 francs par jour; ils ne font généralement que des travaux de commerce assez bien exécutés. Dans tous les ateliers que nous avons visités, nous n'en avons rencontré qu'un seul qui tirât des cartes géographiques en quatre couleurs. Comme repérage, ce travail laissait beaucoup à désirer.

Pour marger, on emploie généralement des femmes, qui gagnent en moyenne 3 fr. 50 par jour.

Pour finir, les machines employées à Vienne sont toutes de construction allemande. Nous n'en avons vu qu'une seule de construction française, provenant de la maison Alauzet, de Paris; elle est préférée aux autres machines, attendu que la maison Hœlzel, de Vienne, qui en est posses-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

seur, est, en ce moment, en pourparlers pour en avoir une deuxième.

Les ateliers des lithographes sont partout joints à l'imprimerie. Chaque maison choisit et engage pour un laps de temps ses dessinateurs ou graveurs en nombre suffisant, selon ses besoins. Les maisons de chromo surtout tiennent à avoir un artiste de première force, auquel on adjoint de jeunes ouvriers ou des élèves pour ébaucher le travail.

Les travaux artistiques sont presque tous exécutés au crayon; mais, comme leurs planches sont généralement d'un grand format, ils emploient tous les moyens connus dans le métier pour accélérer le travail. Ainsi, pour une reproduction, on nous a montré la première pierre, qui était faite au vernis, dégradée à la seiche et au grattoir; d'autres couleurs sont travaillées au crayon, à la plume et même au pinceau; pour des teintes de fond, on nous a montré des pierres où le crayon a été appliqué au moyen du frottage à la flanelle. Tous ces procédés aident à établir, en peu de temps, de grands travaux, ne revenant pas trop cher, et dont l'effet n'en est pas plus mal pour cela.

La préparation de ces pierres exige beaucoup de soins; les imprimeurs sont obligés d'y apporter toute leur attention pour la mise en train; mais cette dernière étant faite, on peut en tirer autant d'épreuves que d'une planche exécutée au crayon seul; seulement, il ne faut pas songer à faire des reports de ces dessins.

Vues de près, ces planches paraissent dures; vues d'une certaine distance, on les prendrait pour de la peinture réelle.

Une chose à observer, c'est que ces messieurs mettent autant de soins pour une pierre imitant la toile ou le relief de la couleur que pour un dessin.

On nous a informé qu'à Vienne il n'est pas rare de trouver des professeurs de dessin et même des peintres qui font de la lithographie; ils font souvent les croquis eux-mêmes ou copient des peintures qu'ils exécutent ensuite.

Notons, en passant, que les artistes lithographes sont largement rétribués à Vienne.

Marbriers de Paris.

Visite aux ateliers. — Nous allons vous parler maintenant de notre visite dans le plus grand atelier de marbrerie de Vienne, chez M. Wasserburger *KK hof Stanmitz*. Qu'il reçoive ici nos remercîments pour la manière toute cordiale

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dont il nous a reçus, et pour tous les renseignements qu'il a bien voulu nous donner.

Nous étions accompagnés du citoyen Moser, qui nous servait d'interprète; il est un de nos amis qui faisait partie de l'association avant la terrible guerre; plusieurs d'entre vous doivent le connaître; aussi sommes-nous, à notre tour, son interprète pour vous apporter ses sincères salutations.

Les délégués tailleurs de pierres étaient avec nous.

Cet atelier, qui est le type le plus complet de Vienne, ressemble, à peu de chose près, aux grands ateliers de notre industrie en province; il y a le statuaire, l'ornemaniste, le graveur, le tailleur de pierres, le polisseur et le forgeron.

Il se fabrique peu de marbrerie véritable, telle que cheminée, autel, pendule, comptoir, etc. En revanche, beaucoup de tombeaux, les uns en granit de Bavière, les autres en marbre gris de Bohême; tout ce qui s'y produit en ce genre est passablement traité; mais comme style, comme architecture et comme dessin, il y en a peu; c'est, nous croyons, ce que l'on peut reprocher à beaucoup d'autres branches de l'art industriel viennois.

Le granit, ils le travaillent aussi habilement que les Bretons.

Ils emploient quelques pierres calcaires, mais peu.

Tous les tailleurs de granit, de même que les tailleurs de pierres, sont à l'abri des injures du temps et travaillent sur chevalet; c'est ce que l'on pourrait recommander à beaucoup d'entrepreneurs français.

Le polisseurs de granit ont au bout d'un manche, assez long pour faire le va et vient, un tampon en bois garni de barres de fer en dessous. Ils ne font pas usage de sable, tout est frotté à l'émeri; pour obtenir le poli, le même tampon est recouvert d'une feuille de plomb.

Ayant voulu nous servir de leurs outils pour la gravure, il nous a été difficile d'en faire usage; ils sont très mal confectionnés et pénibles à tenir dans la main, surtout la masse; elle est droite, et ressemble beaucoup au marteau des casseurs de pierres.

Comme vous le voyez, il s'emploie peu de marbre; mais, en revanche, la cour de cet atelier, qui est d'une belle grandeur, est remplie de blocs de granit de la Silésie autrichienne, de la Basse-Autriche, rive du Danube, des frontières de la Bavière, et du granit rouge de Saxe; le tout disposé pour monuments. Nous n'avons pu remarquer une seule tranche.

Dans cet atelier, guidés par le contre-maître, que le patron, après nous avoir gracieusement congédiés, avait mis à notre disposition, nous sommes allés visiter l'atelier de sculpture; là se trouvaient quelques statues en chantier et quelques morceaux d'ornement. Cet atelier, quoique spécialement réservé pour cet art, est dans de mauvaises conditions, soit parce qu'il est trop bas, soit que la disposition en soit mauvaise, mais c'est surtout pour le jour: il en vient

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

plus par la porte grande ouverte que par la croisée. Il est vrai qu'en cela il ressemble à la majeure partie des ateliers de sculpture mis à cette disposition dans beaucoup de maisons de la marbrerie de Paris.

Après avoir fraternisé avec le contre-maître, nous nous sommes serré la main cordialement comme de vieux amis, et nous nous sommes dit au revoir.

Nous aurions désiré visiter quelques marbriers italiens, isolés dans la ville, qui travaillent à la tâche, mais notre guide, sans doute conseillé par ses camarades, s'est formellement refusé à nous y conduire, sous prétexte que c'étaient eux qui avaient avili le peu de marbrerie qui se fait à Vienne, en travaillant à des prix aussi vils qu'insensés. D'ailleurs, ceux qui connaissent la marbrerie de Lyon se souviennent que c'est aux Italiens qu'est due l'impossibilité, non-seulement d'y gagner sa vie, mais de confectionner passablement cette industrie.

C'est ainsi que notre ami Moser, lorsqu'à l'époque de la guerre sa nationalité l'a obligé de quitter la France pour se diriger sur Vienne, a dû quitter la marbrerie pour faire de la taille de pierre, qui se trouve aujourd'hui beaucoup mieux rétribuée.

Malgré ce refus, nous le remercions de toute son obligeance et de son amitié, car il a voulu nous accompagner jusqu'à la gare lors de notre départ.

Avant de terminer ce récit, nous signalerons un fait digne d'attention.

Le patron qui occupe Moser ayant mis celui-ci à la disposition des délégués tailleurs de pierres, sa journée lui était payée intégralement.

Nous signalons ce fait, parce qu'il vous donnera la preuve, jointe à d'autres déjà signalées dans notre Rapport, que la délégation ouvrière française a été la bienvenue à Vienne.....

Vingt-quatre puissances que nous venons d'énumérer, ont donc pris part à ce grand tournoi. Les classer n'est pas chose facile, surtout parce qu'il y a des susceptibilités de localités qu'il faut savoir respecter; ensuite le goût n'est pas le même d'un Etat à un autre; aussi, sur ce côté, nous aurons des réserves; mais l'endroit où nous n'en aurons pas, c'est sur la mauvaise façon du travail, sur la pente, sur la voie que quelques individualités suivent en faisant passer la spéculation avant le goût, entraînant une partie à faire du travail qui nous a fait rougir. Pour ceux-là nous serons sans pitié, et c'est notre devoir.

C'est avec un grand bonheur que nous vous annonçons que, malgré la guerre, notre patrie n'a pas dégénéré en ce qui touche notre industrie; elle est sans conteste placée la première. La première, c'est donc la France, surtout ce qui la met au-dessus des autres nations, ce sont les maisons de bronze; quant aux maisons de grande marbrerie, on ne peut que leur adresser des reproches sur ce qu'elles n'ont fait aucune recherche; la main-d'œuvre n'est pas suffisante, il

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

faut développer le côté intellectuel, qui est la recherche du nouveau.

En deuxième ligne, nous plaçons l'empire d'Allemagne, une des maisons de Berlin, pour ses cheminées; en troisième, l'Italie pour les mosaïques de Florence, et la Russie pour divers objets d'ameublement d'une maison de Saint-Pétersbourg; en quatrième, la Belgique, pour ses cheminées de commerce, et en cinquième l'Autriche, seulement les maisons de Hongrie, pour des objets divers; nous pouvons citer au même niveau l'Angleterre et l'Amérique. Quant aux autres puissances, nous ne croyons pas avoir à les classer, leurs produits exposés étant pour nous et pour la conclusion de notre rapport de peu de valeur.

Si nous plaçons la France la première, c'est parce que non-seulement il y a bonne exécution de main-d'œuvre, mais parce qu'on sent le goût, la recherche, l'élégance, un effort dans la création, ce qu'on ne trouve nulle part.

L'Allemagne la deuxième, parce qu'il y a une ténacité dans l'exécution de la main-d'œuvre et une recherche des grandes lignes dans la composition de ses cheminées; elles pourraient être moins détaillées.

L'Italie et la Russie les troisièmes, l'une pour ses mosaïques et l'autre pour ses divers objets. C'est que non-seulement l'exécution est très bien, mais c'est que le goût, la coquetterie apportés à ces œuvres diverses leur donnent une valeur qui est à apprécier.

La Belgique la quatrième, parce qu'une seule maison a su faire des cheminées au-dessus de ce mauvais commerce dont nous sommes infectés et que l'on nomme les cheminées du Nord.

L'Autriche la cinquième, les produits de la Hongrie comme étant bien traités et supérieurs à des produits exposés par une maison de Vienne.

L'Amérique et l'Angleterre, nous les plaçons de niveau parce que la manière dont le travail est traité (quoique les objets soient loin de se ressembler), est la même.

Si, dans diverses puissances, nous parlons des produits de localités et de maisons, c'est avec intention, parce que nous ne voulons pas rendre responsables du mauvais travail ceux qui avant tout tiennent à honneur à ce qu'il soit toujours fait dignement et honorablement.

C'est ainsi qu'en France nous plaçons les maisons de bronze au-dessus des maisons de grande marbrerie, parce que les premières nous devons les encourager dans cette voie, tandis que les dernières nous ne pouvons que les blâmer.

Nous parlons d'une maison de Berlin, parce qu'elle n'est pas cause si les autres ont fait du mauvais.

Si, pour l'Italie, nous parlons de Florence, c'est qu'à chacun justice; nous ne pouvons pas, par rapport à des individualités, à d'ignobles spéculations ou à des maisons qui font plutôt gratter le marbre, et que nous reléguons au dernier plan, rendre responsable cette belle industrie florentine.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Si, dans la Russie, nous ne classons pas les fabriques impériales, c'est que nous croyons n'avoir à classer que l'industrie privée.

Pour la Belgique, nous encourageons cette maison ; car enfin, si notre industrie pouvait y prendre une meilleure voie, elle pourrait peut-être influer sur le travail du Nord ; de même que nous parlons de la Hongrie, parce qu'à Vienne il se fait un produit de notre industrie qu'il faut savoir châtier.

Voilà bien pour certains défauts; mais, pour les causes, ah! pour les causes! pour les causes! nous sommes obligés de rejeter la faute sur l'organisation sociale et commerciale.

Mécaniciens de Paris.

Considérations générales sur les générateurs et les machines à vapeur. — Après une longue série de perfectionnements successifs du mécanisme des machines à vapeur, perfectionnements que nous ne retracerons pas et qui avaient produit de notables résultats, les constructeurs avaient compris, à une époque assez rapprochée, que ce genre de progrès n'était pas le seul qu'eussent à subir les moteurs à vapeur.

Dans cette période, qui ne remonte pas au-delà de vingt-cinq années, sans abandonner entièrement les transformations du mécanisme, on se préoccupa plus particulièrement des générateurs et de leurs organes accessoires. Les progrès accomplis de ce côté sont incontestablement, jusqu'à ce jour, les plus importants.

Il a quelques années, jugeant sans doute avoir atteint, au moins pour un temps, des proportions raisonnables entre la production de la vapeur et la dépense de combustible, on se reprit de nouveau à chercher des perfectionnements ou des innovations dans le mécanisme; c'est cette période à laquelle nous assistons actuellement, et qui, du moins nous le croyons, n'est pas près de sa fin.

Vous dire l'immensité et la variété des conceptions de l'esprit humain dans cet ordre d'idées, serait assurément très intéressant, mais le volumineux travail historique et statistique auquel donnerait lieu cette étude, hors de proportion avec le temps dont nous disposons et le but que nous nous sommes proposé, écarte à l'avance du Rapport toute narration de ce genre.

De ce qui précède, il semble résulter que les divers systèmes de générateurs actuellement en usage, y compris ceux qui sont décrits dans ce Rapport, seront longtemps

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

encore les seuls types offerts à l'industrie; cependant le générateur à vapeur est bien loin d'avoir dit son dernier mot.

Les nombreuses variétés d'appareils et les prétentions de chaque constructeur, dont le système, selon lui, est toujours supérieur aux autres, créaient aux appréciations de vos délégués certain embarras, justifié par l'absence de tout contrôle effectif de chacun d'eux. Cependant, dégageant les vrais principes de ce charlatanisme industriel qui envahit jusqu'aux esprits les plus sérieux, après en avoir étudié le plus grand nombre, nous sommes arrivés à conclure tout d'abord que le générateur véritablement inexplosible est encore à trouver.

Les résultats considérables obtenus sous ce rapport laissent espérer la solution de cette importante question, mais nous n'avons eu aucun progrès sensible à constater de ce côté. Un fait bizarre et depuis longtemps constaté par la science, sans qu'elle ait pu jusqu'à présent l'empêcher ou même l'expliquer, c'est que les soupapes, dites de sûreté, et en général tous les organes destinés à l'échappement d'un excès de vapeur, ne sont rien moins que sûrs, et qu'ils produisent quelquefois, par leur action, l'effet opposé, c'est-à-dire l'explosion qu'ils sont chargés de prévenir.

Or, il est évident qu'à part toute autre considération et étant donnée cette dangereuse possibilité, il n'y aura pas de générateurs inexplosibles tant qu'elle existera; en outre, s'il est toujours souverainement imprudent de surcharger, même légèrement les soupapes, ce que nous affirmons, et cela sans mérite, il s'ensuit que les garanties qu'elles offrent sont tout à fait éventuelles. Avis aux chercheurs.

Cette question, comme tant d'autres, recevra certainement un jour sa solution.

Les perfectionnements, également nombreux, relatifs à la prompte vaporisation, et qui datent de quelques années seulement, ayant déjà été relatés, nous ne les mentionnons que pour mieux établir l'absence presque complète de toute nouveauté en ce genre.

Est-ce impossibilité ou impuissance?

Ni l'une ni l'autre. Le progrès, dans une aussi large mesure, est l'œuvre du temps, et la génération actuelle est certes une des mieux partagées à cet égard.

En ce qui concerne la fumivorisation, malgré les nombreux et louables essais tentés depuis longtemps, et, n'en déplaise à l'impératif article 19 du décret du 25 janvier 1865, il y a beaucoup à faire dans ce sens; le progrès est lent, et nous verrons sans doute encore bon nombre d'appareils fumivores avant d'avoir atteint ce but.

Si la production de la vapeur, dans de bonnes conditions, est un des éléments essentiels pour l'établissement d'un moteur, l'utilisation de cette vapeur, par un mécanisme bien compris, est aussi un élément qui a une immense importance;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de là résulte l'effet produit, et conséquemment le plus ou moins de dépense comparée à cet effet.

L'espace restreint accordé à la section française est une des causes qui ont dû influer sur la quantité de machines exposées par nos constructeurs; nous ne cesserons de le regretter, car notre étude a dû forcément se restreindre aux types exposés, qui sont loin, hélas! d'être les seuls.

Une grande partie des machines françaises ne fonctionnaient pas, circonstance également regrettable pour certains systèmes sur lesquels nous n'aurons à faire que des conjectures.

Chacun d'eux ayant ses avantages et ses défauts, nos appréciations seront, comme vous le pensez, de la plus haute impartialité; n'ayant pour but que la vérité, nous en acceptons toute la responsabilité, nous réservant de répondre, si besoin est, aux critiques qui pourraient en être faites.....

Moteur Langen et Otto.— Ce moteur fonctionne au moyen d'un mélange d'air atmosphérique et de gaz d'éclairage. Cette idée n'est pas nouvelle, et bien des années avant l'apparition de cette machine, qui, comme tant d'autres, nous est revenue de l'étranger, nous avons vu nous-mêmes fonctionner à Paris un spécimen de ce genre de moteur; nous ne savons s'il y a eu brevet ou dépôt à cette époque, mais ce que nous affirmons, c'est que la priorité appartient à un Français, qui, faute peut-être de quelques centaines de francs, ne put poursuivre cette affaire; et voilà comment, en vertu de la traditionnelle formule : S. G. D. G., l'histoire apprendra à nos descendants, par acte authentique, que la priorité appartient aux Allemands. Ne redit-on pas à l'occasion :

C'est du Nord, aujourd'hui, que nous vient la lumière !

Sous le bénéfice de ces réserves, nous avons vu fonctionner à l'Exposition de Vienne ces machines, dont la tige du piston est à crémaillère; elles sont à simple effet, absolument comme les premières machines à vapeur; le cylindre est vertical, le piston est soulevé par l'effet de la dilatation du mélange résultant de l'explosion périodique; arrivé à la fin de sa course, il redescend sous l'effort de la pression atmosphérique, car le vide s'est fait par la combustion; il est bien entendu que le cylindre est ouvert à la partie supérieure.

Une des singularités de cette machine, et qui est un avantage, c'est que si sa force effective est en raison directe de la consommation des gaz, sa vitesse est sensiblement invariable, car la fonction du régulateur à force centrifuge dont cette machine est pourvue est de ralentir ou, au besoin, d'accélérer la fin de la descente du piston.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi se trouve résolu, en tant que moteur à gaz, le problème, si longtemps cherché dans les machines à vapeur, de l'uniformité de vitesse.

Cette machine ne consomme que très peu de gaz; à ce point de vue, elle est économique; mais il ne faut pas oublier qu'elle ne s'emploie, de même que le moteur Lenoir, que pour de très petites forces, et que son grand inconvénient est de faire un bruit énorme; nous croyons qu'elle exige de fréquentes réparations.

Nous arrivons aux moteurs-pygmées, du système H. Fontaine, construits par la maison Mignon et Rouart. Ces moteurs, dont la force n'excède pas 1/6 de cheval-vapeur, réunissent sous un très petit volume toutes les commodités qu'on peut désirer en pareil cas; la construction en est excessivement simple, et ils peuvent être d'une certaine utilité. Si le prix de ces machines est assez modéré pour en permettre l'achat à tous ceux qui emploient encore la force musculaire de l'homme ou de la femme, et spécialement la pédale, nous estimons que leur propagation sera un réel service rendu à l'humanité; car depuis longtemps la science avait constaté les effets désastreux de cet exercice journalier sur l'organisme féminin. Honneur donc à l'inventeur de ces machines!

Au point de vue technique, ce moteur présente une petite disposition d'une importance capitale, et qui paraît résoudre en petit le problème, jusqu'ici insoluble, de l'inexplosibilité absolue des générateurs. Cette disposition consiste en ce que l'organe dont la fonction est de prévenir les accidents résultant de l'excès de tension, de l'absence d'alimentation, ou enfin de toute autre cause, agit directement et automatiquement sur le feu, au lieu d'agir sur la vapeur produite.

A quand l'application de ce principe à tous les générateurs? Il y a là en germe toute une série d'inventions nouvelles.

Belgique. — Cette contrée, si petite par son étendue, et si puissante par son industrie, était dignement représentée. Son exposition était brillante et variée, et ses machines, que nous classons parmi les meilleures, ne le cèdent à aucune des autres nations.

La maison Bède et C^e^, de Verviers, avait exposé une machine à vapeur horizontale de la force de cinquante chevaux nominaux, du système Corliss perfectionné. Disons de suite que la maison Farcot, de Saint-Ouen, entre, pour sa part, dans ces perfectionnements.

Cette machine est à un seul cylindre et à condensation; mais, au moyen d'une disposition de soupapes, on peut marcher à volonté sans condensation.

Parmi les principaux perfectionnements, nous remarquons ceux-ci :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les excentriques, au moyen desquels s'opère la distribution, sont fixés sur l'arbre du régulateur, qui a, dans cette machine, la même vitesse que l'arbre moteur, c'est-à-dire quarante cinq tours par minute. Or, en supposant l'arrêt du régulateur pour une cause quelconque, il ne saurait y avoir d'augmentation de vitesse, car la distribution s'arrête immédiatement.

Les deux excentriques ont chacun une fonction séparée, et sont indépendants, l'un pour l'admission, l'autre pour l'échappement; leur forme leur permet d'ouvrir et de fermer très rapidement les tiroirs, qui sont oscillants. Les tiroirs d'échappement sont, comme dans les Corliss ordinaires, placés à la partie inférieure du cylindre; de sorte que l'évacuation de l'eau se fait au fur et à mesure. Ils sont logés, ainsi que les tiroirs d'admission, dans les fonds du cylindre; les espaces nuisibles sont donc à peu près complétement supprimés.

Le régulateur à force centrifuge, de Proell, avec sphères placées en haut, agit directement, et produit, à un moment donné, le décliquetage des tiroirs par un petit mécanisme spécial, mû par l'excentrique d'admission, lequel est construit de telle sorte que la vapeur entre jusqu'aux quatre cinquièmes de la course, avantage très appréciable au point de vue de l'effet à produire.

Le mouvement des tiroirs est reproduit à l'extérieur par des disques fixés sur les tiges et des traits tracés sur leurs supports.

La construction du cylindre a aussi attiré notre attention. Il est en quatre pièces : le corps du cylindre, l'enveloppe et les deux fonds qui relient le tout par des joints en caoutchouc, dont les siéges sont gorgés; il est toujours entouré par la vapeur contenue dans son enveloppe, laquelle communique directement avec la chaudière.

La course du piston est de 1 mètre, son diamètre est de 45 centimètres; le prolongement de sa tige forme la tige du piston de la pompe à air, qui lui est concentrique, ainsi que le condenseur.

L'indicateur du vide est presque invariablement à la cote 70, résultat qui est très satisfaisant.

Les *stuffing-box* sont doubles, et, par suite, plus étanches.

Les gros coussinets sont en quatre pièces avec serrages à coins.

L'ensemble de la construction est excellent; nous n'avons pas la moindre critique à en faire.

D'après cette description, on peut voir que le mécanisme de cette machine, quels qu'en soient du reste les effets, que nous ne contestons pas, exige une attention continue et minutieuse de la part du mécanicien. Pour conduire ces machines, il faut, à notre avis, un ouvrier sérieux et capable, ce dont nous ne nous plaindrons jamais.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Elle exposait, en outre, un générateur du système Belleville, et de la force de 50 chevaux. Nous avons dit ailleurs ce que nous pensions de la prétendue inexplosibilité des générateurs en général. Nous n'en exceptons pas le générateur Belleville, malgré sa qualification spéciale d'*inexplosible*. Il était alimenté par un cheval-vapeur à deux pompes, avec réchauffeur, exposé par la même maison; l'une des deux pompes est à course variable, et, en marchant constamment, on peut faire de l'autre une pompe de réserve.....

ANGLETERRE. — Un troisième type, que nous avons examiné, est une locomobile dont la porte du foyer est remplacée par un appareil engreneur ou alimentaire, mû par la machine elle-même, ou, au besoin, à bras, pour pouvoir chauffer avec des tiges de cotonnier ou de maïs, de la paille, du jonc et autres roseaux analogues. Il y a des contrées où ces végétaux sont si abondants, et le bois et la houille si rares et si chers, qu'il est préférable de brûler ceux que nous venons d'indiquer.

La consommation moyenne en paille est de 4 fois 5 dixièmes le poids de la houille; après expérience, il a été constaté qu'on brûlait en moyenne onze gerbes de blé pour en battre cent.

Cet appareil a été inventé par l'ingénieur russe Schemioth, en collaboration avec la maison Ransomes d'Ipswich; il s'adapte également aux chaudières fixes, et peut être retiré et remplacé par le foyer ordinaire, si on a à brûler du bois ou du charbon, et ne nécessite aucun homme en plus.

Toutes ces locomobiles sont pourvues de deux crochets de traction fixés en arrière, afin de pouvoir manœuvrer en tout état de cause; les prises de vapeur sont cadenassées, pour éviter les accidents provoqués par l'imprudence, en l'absence du conducteur. Les roues de derrière de la plupart de ces machines sont munies d'un frein.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Contre notre attente, l'Exposition américaine, en tant que machines à vapeur, n'était pas considérable; ce fut, pour nous, une véritable déception. Est-ce la distance? Nous ne le pensons pas, car ils ont brillé à Paris et à Londres. En gens pratiques, ils ont compris qu'il n'y aurait là guère d'affaires à traiter, et ils se sont abstenus. Parmi les quelques machines qu'ils avaient exposées, il n'y en avait aucune de remarquable; ils construisent les types actuellement en vogue, c'est-à-dire les machines horizontales, dans la construction desquelles le tour entre pour une grande part; ils font cependant des progrès dans l'art de construire. Leurs machines ne sont plus aussi lourdes; elles sont à peu près identiques aux machines anglaises ac-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tuelles. On reconnaît là l'emploi presque exclusif des machines-outils.

Il ne nous a pas été donné de constater aucun perfectionnement dans cette section ; mais qu'on ne s'y trompe pas, ils étudient et ils s'ajournent à Philadelphie, sur leur propre terrain.

La seule machine qui attira notre attention dans cette section est une machine à puddler, à moteur direct, consistant en une énorme sphère métallique dans laquelle s'opère mécaniquement le travail; un mécanisme spécial déplace automatiquement la sphère et ses supports qui roulent, au moyen de galets, sur un arc de cercle, quand les nécessités de cet important travail l'exigent. Une couche isolante et réfractaire, et une nappe liquide constamment renouvelée, concentriques à la sphère, sont seules assez efficaces pour la préserver d'une fusion immédiate que produirait la chaleur intense de l'intérieur.

Cette machine, fonctionnant seulement pour la démonstration, nous ne pouvons juger la qualité de son puddlage, ni signaler ses inconvénients; si nous la mentionnons, c'est parce que nous la classons au rang des inventions utiles à l'humanité; elle est relativement nouvelle. Nous désirons ardemment son succès et son application générale, car le métier de puddleur, tel qu'il s'exerce encore, est un des plus fatigants, des plus nuisibles et des plus dangereux que nous connaissions. La description du four n'étant pas de notre compétence, nous la laissons à qui de droit, et nous croyons que cette machine réalise une notable économie sur le puddlage.

Reportant involontairement notre pensée en arrière, et scrutant la quantité de progrès accomplis dans chaque période, nous estimons, malgré notre impatience, que ceux réalisés dans les quelques années qui viennent de s'écouler, surtout si l'on tient compte des événements, tout en étant inférieurs à ceux de la période précédente, n'ont rien que de très rassurant : chacune d'elles apporte son contingent. Envisageant ce qui reste encore à faire, admettant la progression lente et continue, quelle source inépuisable d'étude, de travail, peut être comparée à celles qu'a fait naître l'application de la vapeur aux moteurs fixes ou à la locomotion? Sans nous arrêter à l'hypothèse de l'épuisement des gisements carbonifères qui, supposée réalisée, ne pourrait l'être que dans une longue suite de siècles, nous croyons que la vapeur d'eau, dans la voie de production économique où elle est entrée, sera, pendant de longues années encore, l'agent par excellence de la force motrice.

Le seul qui puisse, à notre sens, le remplacer, sinon le supplanter à une époque que nul ne saurait préciser, c'est-à-dire l'électricité, est encore, malgré les sublimes découvertes de notre siècle et les progrès de la science, si peu connu dans ses effets. et son application aux moteurs un tel

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

problème que, tout en souhaitant et espérant sa solution, nous pouvons nous écrier avec vérité :

Honneur à la vapeur!....

Machines-outils. — Une des machines qui ont attiré notre attention est celle de M. Thomas Hall, qui fabrique d'une manière tout à fait automatique des emmanchements d'ébénisterie remplaçant très avantageusement ceux dits à queues d'aronde recouvertes, lesquels s'emploient généralement pour assemblages des tiroirs de meubles divers.

Voici de quoi est composée cette machine et comment elle travaille : ayant à exécuter sur deux morceaux de bois des opérations différentes, cette machine est double et fait ainsi les deux parties à assembler simultanément. Sur un chariot-glissière horizontal, les deux pièces de bois à assembler sont serrées chacune dans une presse disposée à cet effet, c'est-à-dire l'une à plat et devant être travaillée en bout, et l'autre debout devant être travaillée sur le plat. Comme on le voit, ces deux presses ou étaux sont superposés; la presse inférieure serre horizontalement, celle supérieure verticalement.

Sur un autre chariot horizontal, et disposé perpendiculairement au milieu du chariot porte-presse-étau, se trouvent également superposés deux systèmes d'outils rotatifs et travaillant en bout; ils agissent à la façon d'une machine à percer. Un mouvement de va-et-vient un peu plus long que l'épaisseur du bois à assembler, est donné au chariot-glissière qui les porte. A chaque mouvement de va-et-vient, ces deux fraiseurs superposés opèrent sur chacune des pièces de bois disposées bien en face. L'outil inférieur fait, dans le bois debout, celui-ci étant serré horizontalement, des fraisures aux trois quarts de son épaisseur, en laissant dans le milieu de ces fraisures un petit tenon rond sur le bord.

L'outil supérieur, lui, dans le même mouvement et en même temps, ne fait que percer tout simplement le trou dans le bois serré debout pour y loger le petit tenon rond qu'a laissé au milieu de la fraisure l'outil inférieur.

Mais, pour terminer ce travail sur deux morceaux de bois destinés à se joindre en équerre, sur la même ligne horizontale de l'outil supérieur perçant le trou, se trouvent, à la suite l'un de l'autre, deux outils bédanes ou ciseaux fixes ayant la forme spéciale, c'est-à-dire curviligne, et découpant, sur le bord du bois, deux arcs de cercle, en y laissant le tenon bien au milieu de chaque évidement circulaire qu'a formé ce découpage.

Après chaque mouvement de va-et-vient que font ces axes à percer et fraiser, superposés, s'opère un mouvement d'avancement régulier sur le chariot-glissière portant les deux presses qui serrent le bois, jusqu'à concurrence de la largeur du bois à assembler.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Comme nous l'avons dit plus haut, ces assemblages ne s'emploient guère que dans les tiroirs de meubles, c'est-à-dire aux endroits où il y a des assemblages à queues d'aronde recouvertes.

Cette machine, tout en exécutant des assemblages très jolis, d'une exécution parfaite, et tout à fait mécaniquement, fait l'ouvrage de dix hommes, mais elle sera, malgré son mérite, forcément restreinte à l'assemblage pour tiroirs de divers meubles.

M. L.-A. Riedenger, constructenr à Augsbourg, a exposé une importante machine à tailler les roues d'engrenages coniques en fonte, grand diamètre, qui, à notre avis, n'a qu'un défaut, celui d'être un peu trop compliquée. Cette machine travaille avec deux porte-outils à burin fixe raboteur, agissant simultanément pour raboter les deux côtés de la dent à la fois. Ces porte-outils raboteurs se promènent sur des glissières mobiles et articulées. Après chaque mouvement de va-et-vient des burins raboteurs, ces glissières changent insensiblement leur inclinaison, guidées qu'elles sont par des coulisses-gabarits glissant au moyen d'une vis à encliquetage.

Cette machine est donc, en définitive, composée d'une poupée de tour et d'une machine dite étau-limeur s'inclinant à volonté aux angles des roues à tailler. La division des roues s'obtient sur l'axe du tour, au moyen d'une série d'engrenages et d'une vis sans fin engrenant sur une roue de grand diamètre placée sur l'axe du tour.

Les dents de ces roues d'engrenages sont donc rabotées et finies mathématiquement et sans retouche.

Elle est ainsi disposée : une roue conique étant montée sur le plateau du tour, un support coulisse parallèlement et dans l'axe du plateau du tour; ce support peut pivoter verticalement, et doit recevoir, à la hauteur de l'axe de la roue, les deux glissières directrices des outils raboteurs, articulées sur ce pivot variable.

Les deux glissières directrices des outils peuvent donc s'incliner, par rapport au plateau du tour, aux angles de chaque roue conique.

Il est nécessaires que les burins raboteurs aient leurs taillants exactement dans l'axe de la roue, mais l'effort commun sur ces deux outils se fait horizontalement.

On voit donc que l'axe du support recevant la charnière est le point d'intersection de l'axe de la roue et de ses rayons angulaires.

La marche des deux outils raboteurs n'est donc pas parallèle, puisqu'ils sont dirigés tous deux vers le centre. Après chaque mouvement de va-et-vient des outils, s'opère, par une vis à encliquetage un petit mouvement de radiation sur l'axe représentant l'intersection, ce qui fait insensiblement l'avancement vers le fond de la dent. Un double gabarit à coulisse réunit les extrémités des deux glissières

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

directrices et les fait écarter ou rapprocher insensiblement. Les coups d'outil sont donc autant de rayons angulaires de la roue à tailler.

Pour conduire ces deux outils raboteurs. qui ne marchent pas parallèlement, on a employé une double commande de bielles à axes verticaux, entre lesquelles est un axe vertical intermédiaire muni de deux leviers, dont l'un est radialement mobile pour être fixé à chaque différente roue d'angle à la position rationnelle pour la marche des outils.

Comme on le pense, une seule et même bielle conduit par une de ses extrémités les deux chariots raboteurs, et comme ils ne marchent pas parallèlement sur le double tourillon que porte cette bielle, l'œil à pivot que porte chacun de ces chariots est obligé, dans le mouvement de va-et-vient, de rentrer et de sortir. L'axe intermédiaire vertical portant deux leviers, l'un fixe, l'autre variable, n'est là que pour laisser la commande de la courroie à demeure, et pouvoir commander les outils sous tous les angles désirables.....

Moteurs hydrauliques. — La maison Bethouart et Brault, de Chartres (Eure-et-Loir), expose une turbine, dite turbine double; ce moteur est construit en vue des variations du volume d'eau à dépenser, soit l'hiver, soit l'été, et de telle façon que le rendement ne varie pas sensiblement. Cette turbine reçoit l'eau verticalement; elle se compose de deux parties bien distinctes et superposées. La partie supérieure, appelée distributeur, est fixe, ses aubes sont disposées de façon à diriger l'eau sur les aubes de la partie inférieure, appelée turbine proprement dite, qui est mobile et dont les aubes sont dirigées en sens inverse de celles du distributeur et vont en s'élargissant vers le bas et à l'extérieur, de manière que l'eau y dévie librement et évite les frottements nuisibles au rendement. Le perfectionnement consiste en ce que les orifices des deux parties sont divisés en deux compartiments : l'un, extérieur, est disposé pour les eaux d'été, et les deux réunis pour les eaux d'hiver; les diamètres des compartiments sont calculés pour des chutes extrêmes, et alors, quelle que soit la différence des hauteurs de pression, la vitesse de la turbine est presque invariable. La partie inférieure, ou turbine, est calée sur un arbre creux dont le pivot, complétement hors de l'eau, permet de visiter et de graisser à volonté. Cette turbine nous a paru très bien comprise et les courbes des aubes bien étudiées, elle est connue sous le nom de turbine Fontaine. Les expériences faites sur ces turbines nous portent à admettre que leur rendement moyen est d'environ 75 0/0. L'ingénieur Fontaine est l'inventeur du type, les perfectionnements sont dus à MM. Béthouart et Brault. C'était le seul moteur hydraulique exposé par la France.....

Filature. — Une machine à égrener le coton était exposée

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

par l'importante maison Platt Brothers et C°, d'Oldham (Angleterre).

Cette machine sépare toutes espèces de coton de leurs grains; sa construction repose sur une combinaison de grilles mobiles et fixes. A chaque élévation de la lame mobile, la grille qui lui est attachée lève le coton au niveau de la pointe de la lame fixe et de la surface exposée au cylindre, et quand la lame redescend, les grains qui ont été séparés des fibres sont démêlés par les griffes de la grille mobile passant entre celles de la grille fixe; c'est la première de ce genre aussi bien perfectionnée.

Cette maison, bien connue pour sa spécialité de machines employées en filature, exposait un assortiment de trois cardes pour la laine.

Une drousse ou première carde, une intermédiaire ou seconde carde et la carde en fin continue. Cette dernière est pourvue d'un peigneur (système Martin, de Verviers) à garnitures pleines, duquel peigneur la laine est détachée au moyen d'un peigne vibrant divisé en quatre-vingt-seize fils formant quatre cannelles.

Un métier à filer, le renvideur automatique (en anglais *selfacting*), était exposé par la même maison. Il est de 192 broches pour filer avec cannelles et ajusté avec ratelier pour surfiler; il possède un mouvement à double vitesse, mouvement pour faire rentrer le chariot pendant que la torsion s'opère, mouvement de torsion, d'arrêt, pour régler le régulateur et le secteur, pour arrêter les broches, mouvement positif pour l'arbre à cames, à friction pour la rentrée du chariot, pour régler la forme des fusées ou cannettes, enfin, mouvement pour mettre la courroie sur la poulie de vitesse à n'importe quel point de l'aiguillée; la vitesse simple et la vitesse double peuvent être augmentées ou diminuées à volonté. On peut aussi automatiquement arrêter le métier pour rattacher les fils ou pour tous autres motifs, à n'importe quel point du parcours. On peut également ajuster et modifier l'action du secteur afin de renvider les fusées aussi dures et aussi serrées qu'on le désire. Le mouvement d'arrêt des broches est calculé de façon à permettre aux broches de tourner lentement pendant que les cylindres délivrent la mèche destinée à être filée et empêche ainsi qu'il y ait trop de torsion au fil avant que les cylindres distributeurs s'arrêtent. Ce mouvement sert ordinairement pour filer directement avec des cannelles. Un compteur indique la quantité de fil délivré par les cylindres.

Ce métier, au moyen de roues de rechange, peut, à volonté, filer de la trame ou de la chaîne.

La partie du chariot en fer sous la têtière porte tout le mécanisme, il est supporté par deux rails sur les plaques de fondation. Tous ces mouvements sont indépendants de la boiserie.....

Un métier à filer continu, dit métier fixe, exposé par la maison Bède, de Verviers, a attiré notre attention. Ce mé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tier possède un étireur formé de deux ailes garnies de cardes qui, en tournant lentement, saisissent le fil pour l'étirer, l'abandonnent pour prendre la torsion, le ressaisissent de nouveau et ainsi de suite. Cet appareil produit l'étirage du fil dans la partie comprise entre les cylindres débiteurs et les tubes de torsion; les seconds cylindres ne font qu'achever l'étirage et n'exercent que peu de traction sur la partie du fil détordu comprise entre eux et les tubes de torsion. L'adoption de cet étireur permet d'avoir plus d'uniformité dans les fils, ce qui a toujours été l'obstacle à vaincre dans les continus fixes. M. Vimont, de Vire (Calvados), inventeur d'un système de métier fixe, n'a pu les généraliser pour cette seule raison; les mêmes métiers, construits en Angleterre, ont échoué pour la même cause.

L'addition de cet appareil à ailettes en a fait un métier plus avantageux que les renvideurs (*selfacting*). Ceux-ci étant d'un prix très élevé, ne sont accessibles qu'aux grands manufacturiers; le continu fixe, qui coûte d'abord moins, occupe aussi moins d'emplacement, à quantité égale de broches, emploie moins de force motrice, produit plus de travail, puisque l'étirage est constant et son fil est plus uniforme; nous considérons donc ce métier ainsi modifié comme devant contribuer dans une certaine mesure aux perfectionnements à apporter dans l'art de travailler les textiles.

La même maison expose une machine à lainer les draps et étoffes de laine, dite laineuse double.

Cette machine est à deux tambours garnis de cadres à chardons. Elle est disposée de façon à faire toucher l'étoffe dans deux parties de chaque tambour, ce qui augmente le travail produit.

L'un de ces tambours tourne dans un sens ; il commande l'autre tambour, lequel tourne à volonté, dans un sens ou dans l'autre; et, en transposant une courroie, on peut faire le lainage à poil ou à contrepoil.

Elle est munie d'appareils élargisseurs qui sont placés de telle sorte que le tissu est travaillé par les chardons quand il est le plus tendu dans sa largeur.

Un mécanisme nouveau maintient constamment la longueur et la tension de l'étoffe en contact avec les tambours, et c'est en cela que réside le perfectionnement.

Dans la même section se trouvaient des machines exposées par M. Célestin Martin, également constructeur à Verviers. Une carde continue, munie d'un appareil nouveau pour former les fils, produit 120 fils sur quatre bobines, non compris les 2 faux fils de chaque extrémité du peigneur.

Cet appareil est de l'invention de M. Martin, l'exposant. Cette carde, que nous considérons comme offrant le plus de perfectionnements de toutes celles qui étaient exposées, a une largeur de 1 mètre 50 centimètres de cylindres; les tambours et peigneurs sont en fonte et les dépouilleurs en

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fer creux; les travailleurs et volants sont en tôle et carton.

On emploie ce système pour rendre ces cylindres plus légers et permettre de donner plus de dimension aux cardes sans rien craindre pour le maniement.

La nouvelle invention consiste en ce que le peigneur étant garni plein, toutes ses parties concourent au cardage de la laine; la même largeur de peigneur peut fournir le double de fils; les dispositions de la carde sont combinées de façon à obtenir autant de matière cardée qu'il en exige; la laine est détachée du peigneur par un seul peigne, et la nappe qui sort est alors divisée par un appareil qui produit des fils réguliers jusqu'à 122, dont deux mauvais, ceux des extrémités; la production est presque doublée par cette invention. Nous avons parlé de deux cardes pourvues de l'appareil Martin, mais c'est cette dernière qui est la mieux faite.

La même maison exposait un métier continu fixe à filer la laine, de son invention; il est à ailettes, comme celui exposé par M. Bède, et que nous avons décrit.

Une machine ou cylindre à aiguiser les cardes. Cette machine peut aiguiser deux travailleurs à la fois. On peut la monter de trois manières: d'abord, avec un cylindre plein et un mouvement de va-et-vient; 2° avec un cylindre voyageur à poulie, et enfin avec un support à doubles disques voyageurs. Cette machine, bien moins importante que les cardes dont nous venons de parler, est, dans son genre, la limite actuelle du progrès.....

Machines diverses. — Notre étude commence par quelques machines de la maison Bixelon, des Etats-Unis, concernant la fabrication de la chaussure. La première est destinée principalement à presser des talons dans un moule en acier. Les organes du mouvement se composent de deux arbres ajustés dans le corps du bâti, solidement monté sur une table à quatre pieds.

La machine a la forme d'une poinçonneuse; l'arbre supérieur est muni d'un engrenage et d'un excentrique solidement clavetés à l'extrémité, lequel communique le mouvement à un piston soigneusement ajusté et servant à presser les talons; il est commandé par le deuxième arbre, placé inférieurement au centre de la machine et qui est muni de deux poulies, un volant et un pignon, de sorte que cette machine serait assez simple sans le grand complément de formes nécessaires à cette fabrication. Il y a aussi un socle servant à recevoir les moules de toutes dimensions et fixé sur la table où s'exécute le travail. Ce qui constitue l'avantage de cette machine, c'est qu'au lieu de gaspiller du cuir en coupant les bords inégaux, on les fait entrer par la pression; les trous se percent et les clous se mettent pendant que le cuir est sous pression. Tout se fait par un mécanisme automatique, y compris l'opération qui consiste à chasser

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les talons du moule au moyen d'un levier. Cette machine fait 180 révolutions par minute. Nous l'avons signalée pour sa bonne construction et sa grande production : un ouvrier peut faire 1,500 paires de talons par jour ; son prix est de 8,500 francs, avec toutes les séries de moules par grandeur.

La seconde de ces machines est spécialement destinée à poser les talons de toutes formes de souliers ou de bottes. Voici comment : elle se compose de deux arbres montés sur le haut d'un bâti cambré pour la distribution du travail ; ce bâti est fixé sur une table à quatre pieds ; un piston articulé avec poignée fait pression sur le talon. Ce piston est mû par l'excentrique de l'arbre supérieur de la machine, qui porte un engrenage mû par le pignon de l'arbre de commande, muni de deux poulies à droite de la machine et le volant à gauche, de même une série de formes posées sur un plateau mobile, destiné au travail de pose des talons.

Cette machine offre autant d'avantages que la première par sa bonne et simple construction. La production est la même ; sa vitesse est de 160 révolutions par minute, et son prix est également de 8,500 francs, y compris la série de moules.

Une troisième machine sert spécialement à couper les semelles, les fausses semelles, les ronds de talons, les renforts, les ronds de pieds, etc., etc., et peut également s'accommoder de coupoirs à manche ou sans manche. Cette machine a un socle circulaire de 30 centimètres : le coupoir est fixé au-dessus du socle, dans un manchon, et peut être changé de place à volonté; le socle s'usant en tournant continuellement sur tous les points, à mesure qu'il s'use on n'a qu'à le rehausser graduellement au moyen d'une vis placée en dessous. Cette machine est fort simple, elle est verticale comme les précédentes; elle se compose d'un arbre moteur, monté sur le haut d'un bâti échancré et fixé solidement sur une table à quatre pieds; le porte-outils est mû directement par un excentrique monté sur l'arbre, ainsi qu'une poulie. Cette poulie est dentelée intérieurement pour le service d'un débrayage; ce débrayage est à cliquet, au moyen d'une pédale. Cette machine se distingue par sa bonne construction, et l'avantage qu'elle a, c'est qu'un enfant peut facilement la faire marcher; elle fait 80 révolutions par minute; la différence du prix, avec les deux précédentes, n'est guère sensible; elle est moins compliquée.

Une quatrième machine servant à limer les talons est d'une grande simplicité. Elle contient un arbre traversant un cylindre, à chaque extrémité duquel est fixée une roue d'émeri de 40 centimètres de diamètre. Les talons se liment sur les faces de ces roues. Dans le cylindre est un soufflet qui chasse la poussière dehors. Au besoin, deux ouvriers peuvent travailler sur cette machine, un à chaque bout.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La composition des roues est un enduit de colle gluante et d'émeri. A mesure qu'elles s'usent, on leur applique une couche de même composition. En les faisant tremper dans l'eau, elles se nettoient; par ce moyen, on épargne quelques couches. Cette machine possède deux poulies qui font 380 révolutions par minute. Son bâti est en forme de chevalet; un deuxième arbre, qui est l'arbre de commande placé entre les bâtis, porte une poulie fixe et un tambour. Le prix de cette machine est de 860 francs. Les roues d'émeri coûtent 82 fr. 50 c. L'avantage de cette machine est sa grande production.

Enfin, une cinquième machine, très avantageuse aussi et construite pour tourner les rebords des souliers. Elle peut tourner 4,000 paires de chaussures par jour, en moyenne. Elle possède deux poulies, dont l'arbre est ajusté dans une boîte, en forme de contre-pointe du tour, avec une large semelle; une fraise est fixée au bout de cet arbre, ainsi qu'un appareil circulaire et automatique pour guider le travail fait par cette fraise. Cette machine fait 100 révolutions par minute. Son prix est de 860 francs.....

Machines à imprimer. — La maison Marinoni a exposé deux machines à journaux : une machine à réaction à quatre cylindres, et une machine rotative à papier continu.

La machine à réaction à quatre cylindres est du plus grand format employé en France (format de la *Gironde*), d'une construction élégante et solide, et d'une grande simplicité dans les mouvements; la marge se fait d'après un nouveau système, au moyen de quatre excentriques disposés de chaque côté de la machine, deux à deux, pour marges de haut et de bas; ces excentriques sont mobiles sur leurs axes, et permettent de changer la marge instantanément sans désengrener la machine. C'est un grand inconvénient qui se trouve supprimé, et la marge ainsi obtenue ne varie pas. Il faut, bien entendu, pour avancer ou retarder la marge, arrêter la machine, mais cet arrêt est insignifiant.

Cette marge est munie de taquets en bronze qui remplacent très avantageusement les anciens taquets en carton que l'on collait sur le bord de la table et qui cassaient souvent. Par son mécanisme et son exécution, cette machine nous a paru, en son genre, la meilleure de l'Exposition.

La machine que nous venons de décrire est du type de toutes les machines à journaux antérieures à 1867; cette année-là, M. Marinoni exposa, au palais du Champ-de-Mars, une machine rotative dont le principe reposait sur la suppression du marbre; celui-ci était remplacé par deux cylindres qui portaient des clichés; la feuille devait s'enrouler sur deux cylindres voisins, et l'impression avait lieu aux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

points de tangence. C'était un principe qu'il fallait appliquer convenablement; mais, comme presque tous les produits nouveaux, c'est seulement après un ou plusieurs échecs que l'on parvient à créer une machine utile et remplissant d'une manière à peu près complète le but que l'on s'était proposé.

Pendant la durée de l'Exposition, le constructeur ne perdit pas de temps, et il sortit bientôt de ses ateliers une deuxième machine qui, grâce aux modifications apportées, ne tarda pas à rendre un travail très utile.

Un certain nombre de ces machines furent construites successivement d'après le système que nous avons indiqué; les feuilles étaient margées à six endroits différents, et à la sortie elles étaient reçues mécaniquement sur quatre tables. L'on pouvait ainsi imprimer à l'heure 16,000 journaux grand format et 32,000 format du *Petit Journal*.

Nous avons retrouvé à Vienne cette machine avec une modification très importante, qui consiste dans le remplacement des six margeurs par un rouleau de papier continu.

Voici quels sont ses principaux organes : les deux bâtis de côté, qui forment la charpente principale de cette machine, supportent six cylindres en fonte dans l'ordre suivant : deux cylindres munis de blanchets occupent le centre; c'est sur ces deux cylindres que le papier s'enroule; les deux suivants, toujours dans le même ordre en partant de l'axe de la machine, portent des clichés cylindriques fondus dans des moules construits spécialement, et dont nous avons regretté l'absence; ces clichés, tournés en biseau aux extrémités, ont la forme d'une partie de cylindre creux dont l'arc représente un peu moins d'une demi-circonférence; ils sont maintenus longitudinalement de chaque côté par une barre de fer vissée sur les cylindres et aux extrémités par des griffes que l'on serre au moyen de vis; les deux derniers cylindres ou cylindres extrêmes, servent à la distribution de l'encre; un rouleau preneur la transmet de chaque encrier à ces cylindres, où elle se trouve distribuée, c'est-à-dire étendue uniformément par un certain nombre de rouleaux qui sont en contact continuel avec la partie supérieure du cylindre, et un dernier rouleau donne l'encre sur le cylindre porte-clichés par sa position tangentielle.

Le papier continu, enroulé sur un tambour, représente une longueur d'environ 1,000 mètres; ce rouleau de papier étant d'un poids assez considérable et son emplacement sur la machine étant relativement élevé, un peu plus de deux mètres, croyons-nous, une petite grue est installée à chaque extrémité de la machine, de sorte qu'un homme peut suffire à la manœuvre du rouleau pour l'enlever d'abord et le descendre ensuite dans ses coussinets; sur l'arbre de ces rouleaux un frein, qui y est adapté, les empêche de prendre une trop grande vitesse et, par suite, d'engager le papier déroulé en trop grande quantité. Dans les mouvements de la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

machine, à côté de ce rouleau, se trouve un récipient renfermant de l'eau, et un système de rouleaux en bronze, entre lesquels passe le papier, mouillé ainsi d'une façon convenable pour l'impression.

Tout ce que nous venons de décrire relativement au rouleau de papier continu et de son mouilleur existe en double de chaque côté de la machine, dans le but de disposer un rouleau pour l'engager dans les cylindres aussitôt que celui qui tourne est épuisé; à la sortie du mouilleur ou du trempeur mécanique, comme on voudra l'appeler, le papier est engagé entre deux cylindres en bois et entraîné par un système de cordons et de rouleaux qui le font passer entre deux cylindres en fonte qui coupent le papier par feuilles dans le sens de la largeur au moyen d'une lame de scie disposée à cet effet; les feuilles ainsi coupées se suivent sans interruption et viennent s'enrouler tour à tour sur chacun des deux cylindres du centre décrits plus haut.

Lorsque chaque feuille a passé sur ces deux cylindres, qui ont chacun un point tangent au cylindre qui leur est voisin et qui est recouvert des clichés, le journal est imprimé complétement; car il est évident que lorsque la feuille quitte le premier cylindre, qui a un blanchet, pour s'enrouler sur le deuxième, le côté de feuille, qui s'est imprimé dans ce parcours vient adhérer sur le deuxième cylindre, et le second côté s'imprime à son tour. Toutes ces feuilles, ainsi imprimées, descendent par le même passage, où un mouvement, appelé séparateur, les partage en quatre directions différentes pour aller trouver autant de receveurs mécaniques qui les jettent sur une table. Dans ce dernier parcours, elles rencontrent un rouleau sur lequel se trouve une rondelle en acier; une molette, disposée en face, est entraînée par la marche de la feuille, et fait cisaille avec la rondelle. Elle coupe ainsi chaque feuille en deux dans le sens vertical, et le journal est ainsi reçu tout coupé.

Cette machine peut produire 18 à 20,000 journaux grand format, et le double en journaux petit format. L'ensemble de toutes ces dispositions a le grand avantage, au point de vue mécanique, de supprimer les six margeurs, les trempeurs et les coupeurs, employés primitivement par la machine de 1867 et par les machines à réaction actuelles. Cette machine est construite très élégamment, et nous a paru la mieux conditionnée de l'Exposition; car nous retrouverons trois applications différentes de ce même principe.

Si nous faisons un résumé rapide des produits de cette exposition, en ce qui concerne la machine à imprimer, que nous comparions les résultats acquis, nous trouvons une supériorité marquée dans les produits français pour les machines à journaux représentées par les machines Marinoni; pour les machines à retiration ou labeur, la machine Heuze est supérieure aux autres produits de ce genre, dont le nombre est d'ailleurs très restreint; pour les machines typographiques en blanc, la supériorité est incontestablement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

acquise à l'Exposition allemande; de même pour les machines lithographiques, qui sont irréprochables pour la plupart et qui marchent plus vite que les nôtres, sans qu'il en paraisse résulter un excès de fatigue, leur construction étant beaucoup plus robuste. Cette appréciation générale n'ôte rien de la valeur de la machine Alauzet, qui est construite dans de très bonnes conditions, sans cependant atteindre le degré de perfection des litho-allemandes.

Il reste donc aux constructeurs français à s'inspirer des progrès sérieux de nos voisins; dans ces deux spécialités, nous pouvons rivaliser facilement comme outillage et main-d'œuvre et produire d'aussi bonnes machines à aussi bon marché qu'eux; nous dirions même à meilleur marché, si nous n'étions pas grevés d'impôts aussi lourds, car les ouvriers viennois, que nous avons vu travailler, ne produisent assurément pas autant que les ouvriers parisiens. D'ailleurs, si nos machines typo en blanc et litho, moins robustes, moins bien conditionnées, se vendent meilleur marché que les leurs, nos machines à journaux, à retiration, qui sont dans d'aussi bonnes conditions de solidité et dans de meilleures de mécanique, coûtent également moins cher. Les ressources ne nous manquent pas, et nous espérons à la prochaine Exposition voir un progrès marqué sur les types dont nous avons parlé, à condition cependant qu'il reste un laps de temps suffisant pour remanier ces machines, ce qui ne se fera que par l'expérience et la force des choses qui, bon gré mal gré, pousse toujours en avant.

Nous ne pouvons terminer sans faire ressortir que de cette Exposition est sorti victorieux le problème de la presse à bon marché : nous avons l'outil qui peut produire, appliquons-nous à l'entourer de liberté, à le débarrasser des entraves qui l'empêchent de fonctionner; il faut que la pensée puisse prendre son essor, et alors, quoi qu'on en dise, du choc des idées jailliront forcément la lumière et la vérité. Lumière et vérité bien plus éclatantes, qui s'imposeront bien davantage que celles que l'on veut nous révéler au moyen des procès, suspensions, suppressions et autres gracieusetés que l'on tient toujours au service du journalisme.....

Machines à coudre. — La machine à boutonnières, précédemment citée, est du système Kallmeyer, de Bremen : elle a la faculté de faire la boutonnière avec navette, par le point zigzag, pareil des deux côtés. Elle fait un point dans l'étoffe et un point dans le vide; ce mouvement produit le point noué sur le bord de l'étoffe. Elle a ce même défaut, commun avec les autres machines, de n'avoir qu'un entraînement direct, ce qui fait que la boutonnière, qui se fait très bien sur un petit échantillon, doit être très difficile sur un vêtement pour tourner à l'arrondi. Quant à l'arrêt, il est imparfait : son point de zigzag lui permet bien de faire plusieurs points à la même place, mais il n'a plus la solidité qu'il faudrait.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le mouvement le plus important de la machine est le mouvement de la tête. Il se produit par un rochet articulé sur la boîte de la tête, et par un cliquet placé sur le levier du porte-aiguille, au moyen d'une vis que l'on fait coulisser dans une mortaise, qui permet à la tête de faire un mouvement plus ou moins avancé pour produire le point de zigzag plus ou moins long.

Le cliquet, par le mouvement du levier sur lequel il est fixé, vient battre sur le rochet, dont les divisions sont inégales; il est poussé tous les deux points, et fait tourner le rochet à tous les points d'une quantité correspondante à la division sur laquelle il est articulé; la tête est poussée à une longueur que l'on règle par la vis que l'on peut faire coulisser dans la mortaise; elle glisse entre deux jougs formant glissière, et, de plus, est maintenue par un piston analogue au piston des machines Howe. La retraite de la tête est produite par deux ressorts à boudin, fixés l'un en haut, l'autre en bas de la tête.

Les autres mouvements sont des mouvements ordinaires par des cylindres, comme dans les machines à entraînement par dessous. La machine laisse beaucoup à désirer sous le rapport de la vitesse. Le mouvement lent est nécessité par les rainures d'aiguilles qui, pour varier la longueur du point de zigzag, sont forcément très larges, et si la machine marchait vite, cela occasionnerait des manques fréquents. Un autre défaut de cette machine, c'est qu'il faut une personne très intelligente pour la conduire, et beaucoup de temps pour savoir s'en servir. Elle est de la grandeur d'une machine française n° 4. Nous en ignorons le prix.

Machine système Hurtu, dite machine à fil poissé.

L'ensemble se compose d'un bâti en fonte renfermant les mouvements; un col de cygne, également en fonte, est vissé sur l'arrière du bâti; à l'autre extrémité, une tête dans laquelle jouent le porte-alène et le porte-aiguille. La machine est à navette, cousant avec deux fils, comme toutes celles de ce système. Mais elle est tout à fait spéciale en ce qui concerne les mouvements propres à l'emploi du fil poissé, ce qui constitue à nos yeux le principal mérite de cette invention. L'aiguille est droite et courte, d'une grosseur proportionnée à l'épaisseur à coudre et au fil à employer. Elle est percée, comme les aiguilles ordinaires, d'un œil vers le bas. Elle est fixée à l'extrémité, en retour d'équerre, d'une pièce cylindrique (porte-aiguille), jouant verticalement dans la tête du col de cygne.

Ce mouvement vertical du porte-aiguille lui est communiqué par un levier en arc de cercle, et conduit par un galet, suivant les contours d'une gorge latérale d'un excentrique.

L'alène est droite, courte et de la même grosseur que l'aiguille. Le porte-alène est semblable au porte-aiguille, et se meut, comme celui-ci, dans la tête du col de cygne, au moyen d'un levier en arc de cercle commandé par l'excentrique.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La combinaison des deux excentriques est telle que l'alène se trouve en haut de sa course quand l'aiguille est en bas de la sienne, et *vice versa*.

De plus, dans le même temps que l'aiguille et l'alène se meuvent verticalement, le porte-aiguille et le porte-alène sont animés d'un mouvement de rotation horizontal qui force l'alène et l'aiguille à piquer alternativement au même point.

La navette est cylindrique; elle renferme le cocon de fil poissé; son jeu a lieu horizontalement et dans un sens perpendiculaire au col de cygne, de façon à n'être jamais entourée ni touchée par le fil de l'aiguille.

Elle glisse dans deux tubes cylindriques, placés de chaque côté du trou de la plaque à aiguille, et séparés par un intervalle de quelques millimètres.

Sur l'un de ces tubes est montée à frottement doux une bague mobile possédant deux mouvements alternatifs : l'un rectiligne et l'autre circulaire. A l'une de ses extrémités, cette bague porte une gorge et un pignon, et forme un crochet à l'autre extrémité.

La navette est prise dans les deux bras d'un chasse-navette qui, par l'intermédiaire d'un arbre muni de manivelles à chaque extrémité, reçoit d'un excentrique un mouvement rectiligne alternatif.

Le mouvement de la bague est produit par un arbre muni de manivelles à chacune de ses extrémités, qui reçoit d'un excentrique, à l'aide de l'une de ces manivelles, un mouvement circulaire alternatif, lequel, au moyen de l'autre manivelle, portant un galet engagé dans la gorge de la bague, se transforme, pour celle-ci, en mouvement rectiligne alternatif.

Le mouvement de rotation de la bague lui est transmis par une crémaillère engrenant dans le pignon. Cette crémaillère, en communication avec un excentrique, en reçoit son mouvement à l'aide d'une bielle à laquelle elle est articulée.

Pour former la boucle, l'aiguille, étant descendue à fond de course, remonte de 10 millimètres environ; alors le crochet de la bague saisit le fil, et, aussitôt que l'aiguille est en haut de sa course, il opère, avec ce fil, trois quarts de révolution, en l'enroulant sur la bague pour éviter le contact de la navette. A cet instant, la navette passe son fil et démasque totalement l'intervalle qui sépare les deux tubes dans lesquels elle glisse; alors, le crochet, dans un mouvement de recul de la bague, abandonne le fil, reçoit celui de la navette, et forme le point qu'un tirage énergique de chaque côté place au milieu de l'épaisseur du cuir.

Un mouvement rotatif de la bague, en sens inverse, la replace dans sa position, et la rend prête à fonctionner de nouveau.

Nous ne devons pas omettre de dire que le fil de la navette doit être constamment tenu à une température de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

30 degrés environ, pour lui conserver une grande souplesse.

A cet effet, on place dans la boîte à navette, soit un faible bec de gaz, ou une très petite lampe à esprit de bois.

L'entraînement, dans une machine de cette sorte, destinée à des travaux bien différents, doit être évidemment en rapport avec la forme et le poids des pièces à coudre.

Pour les traits et les courroies, qui ont été l'objet principal des applications faites jusqu'ici, l'entraînement a lieu à l'aide d'une griffe placée sous la plaque à aiguille, et terminée par une rotule qui repose sur l'une des extrémités d'un levier articulé en son milieu. Ce levier reçoit, à l'autre extrémité, deux mouvements différents et simultanés, l'un de soulèvement et l'autre d'entraînement.

Ces mouvements sont transmis à la griffe, qui les communique elle-même à l'ouvrage, en oscillant autour d'un axe variable de haut en bas, au moyen d'une vis d'appel; nécessairement la longueur du point est proportionnelle à la longueur du rayon.

Un pied de biche, ou rouleau presseur, vient, par l'effet d'un ressort, maintenir l'ouvrage sur la surface de la machine.

L'anneau dans lequel passe le fil possède un mouvement vertical qui lui est communiqué par le tendeur, situé à l'intérieur du col de cygne, et recevant son mouvement d'un excentrique, le ressort appuyant sur la bobine l'empêche de se dérouler trop facilement au moment où s'opère le tirage des fils.

On donne le tirage nécessaire au fil de la navette en le faisant passer par plusieurs trous, comme cela se pratique dans les navettes ordinaires.

Le serrement du point, lorsque les fils sont tirés, s'opère par le mouvement du tendeur, selon la résistance de la navette.

La première de ces machines fonctionne depuis le mois de juillet 1867, mais a été exposée seulement à Vienne.

Elle est construite dans de très bonnes conditions et facile à conduire. Elle fonctionne généralement à l'aide d'une transmission, et elle peut, au besoin, fonctionner au pied.

Elle peut coudre cuir, toile à voiles, feutre, etc., etc., en épaisseur de 30 millimètres, qui pourrait être portée à 40 ou 45 millimètres, avec une même machine plus forte.

Mécaniciens de Lyon.

Nous remarquons une machine à mouler les engrenages, de la maison Georges Scott, qui paraît très bien comprise. Le moulage se fait en préparant seulement deux dents de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'engrenage que l'on veut obtenir; ces dents, après avoir été entourées de sable, sont relevées par la machine, qui peut se déplacer circulairement de la quantité voulue, redescendues dans le moule et entourées de nouveau de sable, puis remontées, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait fait tout le pourtour. Les engrenages faits ainsi doivent être d'une grande régularité. La machine est montée sur un arbre central autour duquel elle pivote. Quand la denture est entièrement moulée, tout l'appareil s'enlève par un crochet, et on moule ensuite par la méthode ordinaire.

MM. Mégy et Cᵉ exposent leur système d'arrêt à ressort circulaire applicable aux monte-charges. Nous avons déjà eu l'occasion de le voir à l'Exposition de Lyon. Le frein obtenu par ces ressorts, qui frottent sur une couronne en cuir, est d'une grande sûreté, l'arrêt n'est pas brusque, tout en étant d'une promptitude suffisante. Cet appareil doit rendre des services dans l'industrie, où il peut s'appliquer de diverses manières.

Mécaniciens d'Angoulême.

Moteurs à air. — De nombreuses tentatives ont été faites pour utiliser l'air comme force motrice, en le dilatant par la chaleur. Ces moteurs n'ont pas encore donné de grands résultats; cet air surchauffé et sec a vite absorbé les corps gras; de là une usure rapide de la machine. Ils se composent généralement d'un récipient hermétiquement fermé, dans lequel on introduit, par une ouverture en forme de vanne, du charbon incandescent. Cette vanne est fermée au moyen de deux tiroirs superposés et s'ouvrant alternativement; ils interceptent ainsi toute communication avec l'air extérieur. Une pompe à air, adaptée au récipient, y introduit de l'air en lui faisant traverser le charbon, dont il active la combustion. Il se comprime dans le récipient, qui ne lui offre aucune issue, et la chaleur, qu'il élève constamment par son passage à travers le charbon, le dilate et augmente d'autant plus sa pression, qui est alors utilisée pour faire fonctionner la machine.

On comprendra que la machine doive être très près du récipient, et souvent même le cylindre de la machine fait partie du récipient. Cette condition, indispensable d'une part et nuisible de l'autre, est la cause principale de la non-réussite.

En effet, si nous éloignons la machine du récipient, l'air, fortement chauffé dans l'intérieur, atteignant, par exemple, une pression de trois atmosphères, perdra, par la condensation, une partie de sa force motrice, et cela en raison de la distance de la machine au récipient. Si cette distance

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

atteignait quelques mètres, la pression serait complétement annulée.

Si maintenant nous plaçons la machine de façon que le cylindre fasse corps avec le récipient, afin d'éviter cette grande déperdition de pression, la grande chaleur sèche, absorbant très vite les corps gras, occasionnera des grippements qui, en peu de temps, suffiront pour mettre la machine hors de service. Ces moteurs, à moins de grands perfectionnements, ne peuvent donc être employés avantageusement par l'industrie.

Parmi ceux de ces appareils qui se trouvaient à Vienne, un d'entre eux portait une sorte d'entonnoir muni d'une anche énorme qui produisait un bruit puissant pouvant s'entendre à de très grandes distances.

Cette application de la pression par air chaud peut avoir son utilité, comme signaux, sur les ports, les navires, etc., et rendre, dans ces circonstances, de véritables services.

La section américaine exposait sutout un grand nombre de machines à coudre.

Je n'entreprendrai point une étude complète de ces diverses machines, qui ne présentaient aucun perfectionnement sensible, et dont les meilleurs systèmes sont bien connus de vous. Je citerai seulement une transmission très ingénieuse, qui permet d'employer avantageusement une force motrice dans les ateliers qui occupent un grand nombre de machines à coudre, et supprime ainsi le travail, excessivement pénible pour la femme surtout, de la mise en marche ordinaire de la machine. La difficulté résidait dans la grande irrégularité de vitesse qu'exigent certains passages des coutures; avec cette transmission, on obtient instantanément la vitesse que l'on veut. Un cône tronqué à friction, placé sous chaque machine, est fixé sur l'arbre de couche; un second cône tronqué, à surface convexe, place en sens inverse du premier, est adapté à la machine à laquelle il transmet le mouvement au moyen de courroies.

Une pédale permet, lorsque l'on veut travailler, de faire appliquer alternativement un seul point de ce second cône sur toutes les sections de l'autre. Un fort ressort d'appel fait cesser le contact aussitôt que la pression sur la pédale a cessé. L'ouvrière, en appuyant faiblement sur la pédale, mettra en rapport le grand côté du cône de la machine avec le petit côté de l'autre cône; elle obtiendra ainsi une petite vitesse : plus elle appuiera, plus elle augmentera sa vitesse, puisque l'ordre des diamètres tendra à s'intervertir.

Nous avons vu fonctionner à l'Exposition une machine d'un haut intérêt, et qui, jusqu'alors, avait été expérimentée sans succès par beaucoup d'industriels, mais que M. Ferdinand Flinsch, à Offenbach, a grandement perfectionnée et qui donne aujourd'hui d'excellents résultats.

Cette machine supprime les opérations si longues et si pénibles du couchage du papier. Ce genre de papier, qui s'emploie dans beaucoup d'industries de notre pays, notamment dans les papeteries, pour la confection des boîtes à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

papier, les enveloppes, les boîtes à enveloppes, se prépare lentement à bras. On étale, à l'aide d'un pinceau, la couleur préparée à la colle animale et au blanc de baryte, puis on unit la couche avec un blaireau. Ces feuilles sont ensuite étendues dans des séchoirs, puis reprises pour être soumises au brossage.

Cette opération, ordinairement faite par des femmes et très pénible, a pour but, en faisant revenir la colle, de donner du brillant à la couleur.

Le papier est enfin passé à la lisse. La machine de M. Ferdinand Flinsch, se divise en trois parties bien distinctes : 1° la machine à étendre la couleur; 3° la machine à brosser; 3° la machine à couper le papier continu étant exclusivement employée.

La première machine se compose d'une auge contenant la couleur. Un cylindre en bois est placé à l'intérieur, au-dessus un second cylindre, également en bois, et réuni au premier par un feutre sans fin qui sert à conduire la couleur.

Le papier vient se dérouler sur un gros cylindre en fonte, analogue aux cylindres sècheurs de nos papeteries, et qui est en contact avec le feutre imprégné de couleur; le papier s'interpose et reçoit une couche de couleur qui est unie plus loin par un jeu de blaireaux, ayant un mouvement de va-et-vient en tous sens; il passe ensuite dans un long sécheur à air chaud et va s'enrouler sur un autre cylindre.

La seconde machine se compose d'un gros cylindre en fonte, semblable à celui indiqué dans la machine précédente : au-dessus se trouve une série de brosses circulaires animées d'un mouvement de rotation rapide et d'un mouvement de va-et-vient. Le papier enduit de couleur passe entre les brosses et le cylindre, présentant le côté peint aux brosses et va s'enrouler de nouveau sur un autre cylindre.

Ces brosses circulaires, au nombre de six et ayant un diamètre de 30 centimètres, donnent évidemment un brillant bien supérieur à celui obtenu par le travail à la main. La troisième machine sert à fractionner le papier, elle est à peu prés semblable aux coupeuses des fabriques à papier de notre pays.

Les machines à fabriquer et à façonner le papier étaient peu représentées ; et ces machines, bien inférieures de toute façon à celles faites dans nos ateliers et employées généralement dans nos usines, m'ont fait regretter plus vivement encore l'abstention de notre département dans la partie mécanique.

Mécaniciens d'Angers.

Machine à air comprimé. — Cette machine est employée à perforer la pierre dans les carrières ou toute autre industrie ; elle est montée de manière à perforer circulairement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

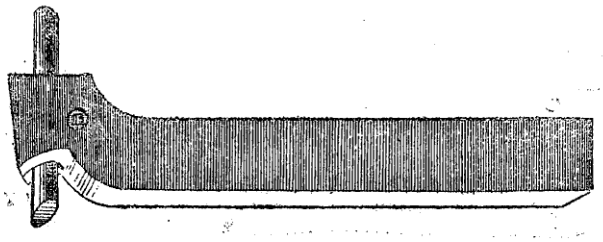
en agissant par percussion. La vitesse de l'outil est d'environ 180 coups à la minute. Sa construction est très simple et d'un transport très facile; elle est montée sur un triangle se composant de trois tubes reliés à leurs extrémités par un bâti de 20 centimètres de largeur et d'environ 50 centimètres de hauteur, sur lequel est fixé le cylindre ; le foret est fixé directement sur la tige du piston, il est muni d'une rallonge à vis. Le bâti sur lequel repose le cylindre est une glissière dans laquelle se meut le cylindre, afin de produire la percussion. Cette machine perce dans une minute un marbre de 15 millimètres d'épaisseur sur 30 millimètres de diamètre.

L'appareil à comprimer l'air consiste en deux cylindres juxtaposés, dont l'un sert à l'aspiration et l'autre au refoulement. L'air est ainsi refoulé et comprimé dans un récipient en tôle, alimentant les machines à forer au moyen d'un long tuyau en caoutchouc recouvert d'une enveloppe en corde, servant à éviter les ruptures qui pourraient résulter du frottement du tuyau le long des pierres. Ce système a pour but de parer aux explosions des gaz existant dans l'intérieur des carrières et des mines, en suppléant au moteur à vapeur à l'intérieur. Là, le moteur reste à la surface du sol et alimente ainsi les machines à forer au fond du puits.

Un moteur à vapeur de la force nominale de douze chevaux peut ainsi faire mouvoir vingt machines à forer, qui percent chacune en moyenne, dans du marbre 90 centimètres à l'heure, ce qui fait 10 m. 80 cent. par douze heures de travail sans arrêt. Le résultat ordinaire, y compris le changement d'emplacement et les accidents pouvant survenir à la machine ou aux forets, est d'environ 7 mètres par jour, dans du marbre blanc d'Italie. Le tout est d'une construction simple et solide : l'inventeur est un Anglais.

Mécaniciens de Nancy.

Remarque sur un porte-outils, d'une forme spéciale, qui paraît assez intéressant pour en faire l'objet d'une étude au profit de nos camarades.



Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Ainsi que l'indique le dessin ci-joint, l'outil tranchant est indépendant de son porte-outil; il est pris dans une barre d'acier affûtée suivant une inclinaison déterminée, et fixé dans le porte-outil, sous un angle invariable. La forme de ce porte-outil perfectionné est telle qu'il peut s'adapter à tous genres de travail : tours, étaux-limeurs, machines à mortaiser, à raboter, etc.

Les outils tranchants sont pris dans des barres rondes d'acier de très bonne qualité. Ils sont coupés à froid, en biseau pour éviter tout déchet. L'extrémité seule est trempée et affûtée à la meule.

La perfection du travail produit par l'outil rond a été reconnue supérieure à celle obtenue par l'outil ordinaire, dans les mêmes conditions de profondeur de passes et de vitesse de l'outil.

Poulies différentielles de Moore et monte-charges à bras de Moore et Head, brevetés. — Ces poulies différentielles offrent des avantages réels sur toutes celles en usage. On lève, avec elles, le maximum de charge avec le minimum d'effort. La charge, une fois en suspension, ne peut descendre par elle-même. Les deux chaînes portent une partie égale du poids de la charge, ce qui, produisant une distribution régulière du poids, fait que les poulies sont continuellement d'aplomb. Les chaînes sont plus fortes que d'ordinaire. Le monte-charge est construit de manière à permettre à un seul homme d'élever facilement et rapidement un poids considérable. Le mécanisme est simple, solide et facile à manœuvrer. Il peut être attaché à une poutre ou traverse quelconque; il est muni d'une chaîne pour toutes les hauteurs d'élévation. Cet appareil est muni, si on le désire, d'un frein par lequel le fardeau, pendant la descente, est directement sous le contrôle de l'ouvrier.

Mécaniciens de Marseille.

Les corps gras étaient représentés par les produits obtenus par la distillation des houilles bitumineuses et des huiles minérales; tels que, le pétrole raffiné, la parafine et la stéarine, etc.

L'industrie savonnière, représentée par de nombreux échantillons, paraît avoir pris pour modèle et pour type les savons de Marseille. Autant qu'il nous a été permis d'examiner et d'apprécier ses échantillons, nous avons cependant reconnu que la fabrication marseillaise est encore loin d'être atteinte. Il était facile de reconnaître dans les savons exposés une matière sablonneuse. Ils exhalaient, en outre, une odeur désagréable aux visiteurs. Nous devons cependant signaler les produits exposés dans la vitrine d'un fabricant de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Trieste. Les savons de diverses couleurs qu'elle contenait se rapprochaient assez des produits de notre fabrication locale.

Mais nous croyons pouvoir affirmer, sans être taxés de partialité, que de longtemps cette industrie ne pourra rivaliser avec la fabrication française et particulièrement celle de Marseille.....

Nous dirons un mot sur la fabrication des pipes. Cette industrie est importante en Autriche ; ces produits soutiennent toujours leur ancienne réputation; ils occupent une large place et offraient une variété infinie de genres. Nous ne parlerons que de la pipe en écume de mer qui avait les honneurs de l'Exposition par des pièces exceptionnelles, travaillées avec un goût, une délicatesse et un fini que cette matière seule permet d'obtenir par le burin. Nous pensons qu'il ne sera pas sans intérêt d'indiquer la provenance de cette pierre et les opérations qu'on lui fait subir pour la transformer en pipes.

La pierre dite « écume de mer » nous vient de l'Anatolie, partie occidentale de l'Asie mineure, qui en possède des gisements considérables. Ce n'est donc pas un produit artificiel comme on le croit généralement, c'est un silicate de magnésie ; elle est friable et très facile à travailler. Les blocs, une fois sciés dans la dimension voulue et dégrossis, reçoivent la forme et passent ensuite entre les mains d'ouvriers qui les polissent avec une herbe reconnue spéciale pour cet effet.

Les blocs destinés a être sculptés séjournent quelque temps dans l'eau, avant d'être travaillés par le sculpteur; une fois le travail fini, ils sont plongés dans un liquide de cire blanche, puis polis, et enfin remis au monteur, qui leur donne cet air gracieux et coquet si recherché des amateurs.

Société de constructions mécaniques de Carlshutte, province du Schleswig-Holstein.— Chaudières verticales à tubes plats ondulés. Ce type de chaudière verticale est très bien étudié pour utiliser le plus possible le calorique, qui, jusqu'à ce jour, se perd sans effet dans les chaudières verticales.

Le foyer ou gueulard est en saillie du corps de la chaudière, la tôle recevant l'action du feu est d'une seule pièce, formant demi-cercle relié au gros tube collecteur qui reçoit une soixantaine de tubes plats, ayant 0,15 sur 0,05 de vide, un peu conique sur l'épaisseur. La flamme enveloppe ces tubes, continue sa course dans une grande quantité d'autres petits tubes cylindriques superposés, surchauffe ensuite des tubes horizontaux en forme de serpentin, d'une forte épaisseur remplis de vapeur et reliés circulairement entre eux autour du sommet de la chaudière, ce qui permet d'obtenir une vapeur sèche et d'une pression élevée.

Ces chaudières, de différentes dimensions, ne laissent rien à désirer comme bonne disposition pour l'emploi utile d'une surface considérable de chauffe pour un petit volume et sont d'un fini parfait. Les tubes plats ondulés mécaniquement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

offrent une grande résistance à la pression et sont d'un nettoyage facile.

Ce système est coûteux et réclame un outillage spécial pour sa construction. C'était le plus beau spécimen des produits de cette industrie à l'Exposition.....

Les formes des machines-outils n'ont pas éprouvé de grands changements. Elles se ressemblent dans toutes les diverses contrées d'Europe, non-seulement par leur aspect général, mais aussi par leurs dispositions de détails.

Les machines américaines faisaient exception. Nous citerons premièrement un tour parallèle et à fileter de la maison W. Sellers et Cº, de Philadelphie, qui ont apporté un changement pour l'augmentation ou la diminution de la vitesse du chariot. A l'extrémité de l'arbre de la poupée, un engrenage commande un axe intermédiaire fixé à un levier mobile qui porte à son extrémité un disque s'emprisonnant dans deux autres disques égaux et parallèles, placés sur un autre axe, qui pincent le premier à l'aide d'un puissant ressort. Les faces intérieures des deux disques sont légèrement convexes. Ceux-ci communiquent leur mouvement à un autre disque, calé sur la vis du tour, qui fait mouvoir le chariot, et suivant que l'on enfonce plus ou moins le premier disque entre les deux autres, on obtient entre les deux arbres un rapport de vitesse différent. Ce système de disque à friction permet de supprimer les séries de roues d'engrenages qui sont destinées au même usage, particulièrement dans les roues à fileter.

Une raboteuse, ayant un plateau de 3 m. sur 1 m. 25 c. environ, d'un retour dont la rapidité égale trois fois sa vitesse, et commandé par une vis sans fin calée sur un axe oblique à 45°, et engrenant à une crémaillère sous le plateau.

Cette raboteuse faisait de fortes passes et produisait un travail parfait; et, malgré la vitesse des mouvements d'engrenages, pour le recul du plateau, elle ne faisait presque pas de bruit.

Une mortaiseuse, dont le porte-outil se relève avec une rapidité triple de sa vitesse travaillante, présente une disposition des plus avantageuses par la facilité de monter et de descendre à volonté le guide du porte-outil, de travailler ainsi des pièces plus hautes et d'éviter la vibration du porte-outil par l'isolement de son guide pour les petites pièces.

Une machine à fraiser universelle, offait un grand intérêt.

Le chariot se meut automatiquement dans toutes les directions; il peut être arrêté à un point quelconque de sa course. Sur ce chariot se trouvent des pointes pour fixer les pièces de métal pour faire les équarrissoirs, des forets ou des mèches, soit droites, soit en spirale, soit de formes irrégulières. On peut également tailler les engrenages droits et coniques. Le nez de la poupée porte un mandrin universel, dont les mâchoires se prolongent jusqu'à la face opposée pour maintenir solidement un arbre.

Après avoir trouvé les moyens de raboter les métaux et les bois, on ne pouvait rester longtemps sans chercher à raboter

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la pierre mécaniquement. Une Société d'entrepreneurs en bâtiments de Londres a exposé une machine à raboter la pierre tendre.

Cette machine, toute de fonte, est très simple dans sa forme; elle se compose d'un bâti, qui porte des galets, sur lesquels court un plateau qui reçoit la pierre, et d'un rouleau portant des dents d'acier. Le rouleau s'élève et s'abaisse suivant la dimension de la pierre, dans deux bâtis verticaux qui reçoivent le mouvement du mécanisme. Son fonctionnement est des plus simples, et la taille se fait sans éclat et avec une régularité parfaite.....

Nous parlerons principalement de la machine dite « Excelssior » de M. Th. B. Fogarty, de Warren, Massachusets (Etats-Unis), destinée à fabriquer le gaz.

Cette machine est peu volumineuse, le gazomètre a 60 c. de diamètre environ; la cornue est cylindrique et verticale, elle ne dépasse pas 30 c. Un appareil, séparant ces deux organes, règle leur marche. Le tout repose sur un bâti de fonte à trois pieds, ne dépassant pas un poids de 100 kilog.; il occupe peu de place et fournit une alimentation pour plus de trente becs.

La matière dont on fait usage dans la machine Excelssior est l'essence, produit volatil de la distillation du pétrole, d'une densité de 0,670 à 0,700 environ et entrant en ébullition vers 30°. L'essence est très volatile et sa vapeur se mélange très facilement à l'air. Voici maintenant en quoi consiste le procédé Fogarty : l'essence est mise dans un réservoir en fer, qui est placé sous terre, en dehors de l'appareil, et complétement hors de portée du feu; une pompe foulante chasse ce liquide par un tuyau aboutissant à la cornue : là, l'essence, sous l'influence de la chaleur dégagée par un bec de gaz placé au-dessous, se transforme en vapeur. Comme il y a toujours équilibre de pression entre le réservoir et la cornue, tout danger d'explosion de cette dernière est écarté.

Lorsqu'il n'y a plus qu'une certaine quantité de gaz dans le gazomètre, celui-ci se trouve abaissé au point convenable pour ouvrir automatiquement une soupape, au moyen d'un secteur relié au gazomètre par des tiges, et la vapeur que renferme la cornue se trouve poussée par sa propre pression, au travers d'un ajustage, dans une chambre de communication avec l'atmosphère; c'est là que s'effectue le mélange de la vapeur et de l'essence avec l'air. Ce mélange passe ensuite dans le tuyau d'entrée au gazomètre. Lorsque le gaz, accumulé dans ce dernier, le fait monter jusqu'à une certaine hauteur, la soupape se trouve fermée automatiquement, au moyen du même secteur qui l'avait ouverte, et la fabrication du gaz est momentanément arrêtée, pour recommencer aussitôt que la consommation aura été suffisante pour que la position du gazomètre fasse de nouveau ouvrir la soupape.

Cette machine est facile à diriger; quelques heures d'apprentissage suffisent pour se mettre au courant; une surveillance de quelques minutes par jour suffit pour assurer la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

continuité de la fabrication. Le petit nombre des pièces mobiles et leur simplicité rendent le dérangement presque impossible.

Machines à faire la glace. — Le besoin de la glace se faisant sentir de plus en plus, et son emploi devenant tous les jours de plus en plus général, nous avons pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de parler de cette fabrication artificielle et d'une machine très simple servant à la fabriquer, combinée avec un moteur à vapeur du système J. H. West, et construite par MM. Siebe et West, de Londres.

Les parties de cet appareil consistent en un réfrigérateur, un condenseur, une pompe à air et un récipient à faire la glace.

La machine fonctionne ainsi : la pompe à air étant mise en mouvement, fait produire à l'éther, dans le réfrigérateur, une vapeur froide et intense; celle-ci est conduite par la pompe dans le condenseur, où la vapeur se liquéfie et retourne par un petit tube réfrigérateur pour être évaporée de nouveau, et ainsi de suite; le même éther servant toujours aussi longtemps que la machine est en mouvement.

Le grand froid produit par le réfrigérateur agit sur l'eau douce que l'on veut faire congeler dans le récipient à glace au moyen d'un courant continu d'eau salée (dont on se sert à cause de sa nature incongelable), qui passe à travers des tubes dans le réfrigérateur. Dans son parcours, la température de l'eau salée est rapidement abaissée en perdant sa chaleur par l'évaporation de l'éther, et l'eau salée circulant à une température au-dessous de zéro entre un nombre de vases en fer ou en cuivre remplis de l'eau douce que l'on désire congeler dans le récipient à glace. L'eau salée, maintenant échauffée par le contact des vases à eau douce, retourne dans le réfrigérateur pour être refroidie de nouveau. De cette manière, le procédé de congélation est uniforme, se réglant lui-même et continu, jusqu'à ce que l'eau douce se change en glace. Lorsque la glace est faite on la retire, les vases à eau douce sont remplis de nouveau et soumis à l'influence d'intermédiaires froids.

La machine à vapeur ne forme qu'une seule pièce avec la pompe à air, elle est d'une simplicité tout élémentaire et fait agir l'appareil directement; on évite ainsi l'emploi de courroies ou engrenages; mais là où il y a un moteur séparé, on peut se procurer l'appareil sans la machine à vapeur à moins de frais.

Le service n'exige qu'une seule personne pendant que l'appareil est en action, et deux ou trois jeunes garçons pour retirer la glace de 8 heures en 8 heures.

La glace ainsi faite était aussi cristallisée et aussi dure que la glace naturelle; elle est fabriquée en blocs qui, mis les uns sur les autres, se congèlent et forment de solides blocs de toute dimension.....

Les minoteries, nouvellement construites, de 42, 68 et 84 paires de meules qu'il nous a été permis de visiter, offrent

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

un grand intérêt pour leurs belles et bonnes dispositions d'ensemble.

Les blés y sont bien nettoyés presque sans déchet. Le diamètre des meules est à peu près le même qu'en France; *l'œillard* de la meule supérieure ou *courante* est plus grand qu'à nos meules françaises, et les *archares* plus élevées. Nous n'avons pas cru devoir demander des explications à ce sujet, comprenant d'avance que c'était pour entretenir la fraîcheur des meules.

Le blutage des farines est, sur tous les points, mieux fait qu'en France; le sasseur mécanique joue un grand rôle dans cette préparation.

L'habile constructeur, M. L. Nemelka, de Simmering, près Vienne, qui nous a fait visiter ses ateliers, sait mieux tirer parti du contenu du blé que nos constructeurs français dans cette industrie.

Mécaniciens en précision de Paris.

Nous ne voulons pas terminer notre étude sur l'Exposition d'Autriche sans signaler les produits de l'Association coopérative des ouvriers en instruments de chirurgie de Vienne, qui ont exposé plusieurs appareils d'une parfaite exécution pour la lithotomie et la lithotritie. Nous devions d'autant plus le faire que ce bon exemple de réussite serait peut-être resté ignoré, les instruments de chirurgie n'ayant pas eu de délégués à Vienne, et nous étant les représentants de l'industrie la plus similaire à la leur.

On nous avait aussi signalé un appareil exposé par la marine hongroise, mais que nous n'avons pu découvrir. C'est une sonde marine, à laquelle on a donné le nom de *rhéobathomètre*, et qui permet d'évaluer la profondeur de la mer, non pas par la longueur de son câble, ce qui limitait les profondeurs mesurables, mais par le moyen suivant: L'appareil comprend deux parties bien distinctes, l'une d'un plus faible poids, lestée par l'autre, qui n'est qu'une masse pesante destinée à l'entraîner au fond de la mer. En touchant au fond, le choc détache cette masse de la première partie, qui remonte d'elle-même en vertu de sa légèreté relative, emportant de plus, avec elle, les corps avec lesquels elle s'est trouvée en contact au moment du choc.

Du temps écoulé du moment de l'immersion à celui de la réapparition, il est facile de déduire la profondeur de la mer, et, en observant la position des points d'immergence et de réapparition, on peut même se faire une idée de la direction et de la force des courants sous-marins.

Brésil. — José-Mariados Reis, à Rio-Janeiro.—Cette mai-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

son, qui a déjà exposé à Paris en 1867, a envoyé à Vienne un appareil qu'elle a construit pour l'observatoire de Rio. C'est un nouvel instrument d'observatoire dû à un astronome français, M. Emmanuel Liais, directeur de l'Observatoire de Rio, qui nous a procuré avec empressement tous les renseignements que nous avons pu désirer.

Voici, d'après M. Liais, les avantages de cet appareil:

« Le nouvel instrument a été imaginé pour donner aux observations d'azimut un degré de précision inconnu jusqu'ici, tout en présentant en même temps un notable perfectionnement dans la mesure des hauteurs. Mesurant en même temps l'azimut et les hauteurs, il permet tous les genres d'observations des instruments alt-azimutaux. De plus, quand la lunette principale est placée dans le méridien, il peut servir en même temps de lunette méridienne et de cercle mural, ou, en d'autres termes, il peut tenir lieu d'un cercle méridien, mais avec un mode de rectification des axes beaucoup plus complet que dans ces derniers instruments. Si cette même lunette est placée dans le premier vertical, on a de la même manière l'instrument des passages dans le premier vertical.

« On voit donc qu'à lui seul cet instrument remplace tout le système des instruments méridiens alt-azimutaux et de premier vertical, et constitue ainsi un observatoire complet. »

Différant en beaucoup de points des instruments existants, M. Liais a pensé devoir lui donner un nom particulier, et, pour rappeler les dispositions spéciales qu'il renferme pour la mesure des azimuts, il lui a donné le nom d'*azimutal*.

La disposition générale de l'appareil est la suivante : un plateau métallique circulaire de 1 m. 20 de diamètre, muni de trois vis calantes pour pouvoir le placer horizontalement, est disposé sur un pilier de maçonnerie d'environ 60 centimètres de hauteur. Au centre du plateau existe une ouverture circulaire de 33 centimètres de diamètre, par laquelle passe un autre pilier de maçonnerie supportant un théodolite répétiteur seulement azimutal. Sur le grand plateau circulaire, et, concentriquement à lui, est ajusté un châssis rectangulaire, une sorte d'alidade se mouvant circulairement sur ce plateau, et servant de base à une de ses extrémités, a deux montants de 70 centimètres de hauteur, supportant les coussinets de l'axe de la lunette méridienne; à l'autre extrémité, a un support pour recevoir un collimateur à lunette. L'axe de la méridienne est creux, et renferme une lunette dont l'axe optique coïncide parfaitement avec l'axe de rotation de cette méridienne. De plus, et extérieurement à ses coussinets, il porte un double cercle vertical de 25 centimètres de diamètre pour la mesure des hauteurs, et donnant les 10 secondes. Ce cercle, qui peut faire fonction de mural, est à répétition comme celui du théodolite. Les hauteurs des montants de l'axe de la méridienne, du pilier du théodolite et du support de la lunette collimateur, sont ré-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

glées de manière à pouvoir placer les axes optiques de ces trois lunettes dans un même plan horizontal. Ayant ainsi un système de trois lunettes : au centre, celle du théodolite, d'un côté celle de l'axe de la méridienne, de l'autre la collimatrice, dont les axes optiques peuvent être amenés dans un même plan horizontal par des pointés successifs des unes sur les autres et au moyen de leurs vis de réglage et de leurs niveaux, combinés avec le déplacement circulaire sur le grand plateau horizontal, base de tout le système, on peut donc toujours obtenir une rectitude parfaite des axes de ces lunettes, ou, si les inclinaisons sont petites, les laisser subsister, mais en ayant la faculté d'en tenir compte, pour en corriger les observations. De même, on pourra corriger ou connaître l'erreur propre de collimation de la méridienne par le pointé nadiral sur le mercure, en même temps que l'on rend son axe horizontal en pointant sa lunette sur celle du collimateur qui est à l'autre extrémité de l'instrument, et dont l'horizontalité a été préalablement établie, comme il a été dit plus haut.

Seulement, le théodolite occupant la position intermédiaire, on place sa lunette dans une position perpendiculaire à la ligne de visée, position dans laquelle deux orifices latéraux peuvent être ouverts pour permettre le pointé des lunettes extrêmes.

Ces ingénieuses combinaisons ont été adoptées par M. Liais, dans ce but qu'il définit lui-même, que, « quelles que soient les imperfections des axes de l'instrument, les observations peuvent toujours être corrigées des erreurs qui en résulteraient, ou, en d'autres termes, « les observations peuvent toujours être parfaites, quelque défectueux que soit l'instrument dans sa construction. »

La lunette méridienne a 1 m. 20 de longueur, 10 centimètres d'ouverture, 1 m. 18 de foyer, un système prismatique de bismuth, parfaitement poli pour observer au zénith. Son micromètre à fil mobile, à mouvement continu par manivelle, peut prendre les deux positions rectangulaires correspondant aux azimuts et aux hauteurs, et porte, en outre, une division rectiligne sur son chariot pour observer au microscope la vis micrométrique.

Le théodolite à répétition porte deux niveaux parallèles à l'axe de sa lunette : l'un de sensibilité ordinaire, l'autre très sensible pour les corrections de nivellement, oculaire à prisme, portion de division sur le cercle alidade pour étudier la graduation du cercle.

Cet appareil a encore quelques dispositions particulières : Des doubles pinces aux vis de rappel pour limiter le temps perdu des vis. La fente des triangles pour les vis à caler est faite dans un plan horizontal et au quart environ de l'épaisseur vers le haut. La vis de serrage tend ainsi à assurer la vis à caler contre le filet du taraudage, dans le sens vertical. La tête des vis à caler porte encore un prolongement se terminant en boules engagées dans une rainure où elles entrent à baïonnette, supprimant ainsi la pompe.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La mise au point s'effectue au moyen d'un double bouton conduisant le porte-oculaire par le mouvement excentrique de deux bielles articulées sur les têtes de ce double bouton.

Au point de vue de la construction, cet instrument laisse à désirer : le fini est insuffisant, il y a beaucoup de noir, et bien des détails pourraient être repris. La division ne nous a pas paru bien belle sous les loupes. Cependant il a obtenu une médaillle de mérite, et, eu égard à l'isolement du Brésil et à son éloignement des centres du mouvement scientifique, ce travail méritait en effet d'être récompensé.

Nous nous sommes un peu étendus sur cet instrument, parce que nous avons eu la bonne fortune, trop rare dans notre mission, d'obtenir tous les renseignements désirables, mais surtout parce que c'est la seule innovation remarquable que nous ayons observée dans les instruments d'astronomie. Au point de vue du progrès de l'astronomie par la multiplication des observatoires et leur dispersion sur tous les points avantageux, et cela avec une dépense relativement faible ou du moins considérablement réduite, l'*azimutal*, de M. Liais, paraît destiné à rendre de très grands services.

France. — *Administration des lignes télégraphiques.* — Un grand commutateur circulaire du modèle employé par l'administration et les appareils utilisés au service de la *poste pneumatique*, à Paris.

Ce système de transmission des dépêches est encore assez peu connu en France, quoiqu'il soit employé à Londres depuis 1854, et à Paris et Berlin depuis 1865.

Tout le monde sait qu'un nombre considérable de dépêches télégraphiques sont expédiées de Paris pour Paris. Ce service, très important, s'effectue par l'intermédiaire de cinquante bureaux répartis à la distance de 1 kilomètre les uns des autres, sur tous les points de la ville.

Malgré la rapidité extrême de transmission des signaux électriques, ce réseau télégraphique, si puissamment combiné, ne peut cependant pas satisfaire aux besoins dans tous les cas. En effet, en se plaçant dans les meilleures conditions de vitesse de transmission, par exemple, en employant les appareils imprimeurs Hughes, chaque fil de ligne ne peut transmettre qu'une seule dépêche à la fois et dans un temps plus considérable que celui que demande un train pneumatique qui peut transmettre quatre cents dépêches par minute et par kilomètre. Puis encore, s'il y a telle ligne qui a un service très important et que l'on peut faire desservir par des bureaux munis d'appareils plus nombreux, telle autre, comme celle de la Bourse, par exemple, qui a un service très actif pendant quelques heures seulement par jour demanderait, à cet effet, un matériel et un personnel qui, à peine suffisant pendant ces quelques heures, resteraient inactifs le reste du temps.

D'un autre côté, la transmission plus rapide par la poste pneumatique que par la voie électrique permet encore d'ex-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pédier l'original même de la dépêche, comme nous allons le démontrer.

Le principe sur lequel repose ce système postal est le suivant :

Etant donné un tube parfaitement cylindrique dans toute sa longueur, si l'on y introduit une boîte également cylindrique pouvant glisser très librement à l'intérieur, et munie à son extrémité d'un disque souple s'appliquant exactement sur la paroi, et que l'on produise une pression d'air dans ce tube, la boîte cylindrique fonctionnera comme un piston, et sera chassée par cet excès de pression sur l'une de ces faces. Il est évident que, par contre, cette boîte ou piston sera ramenée à sa position première si l'on produit une action inverse de la précédente, c'est-à-dire une dépression ou aspiration. Dans ce cas, la pression atmosphérique agit sur le piston, de l'autre côté duquel on tend à faire le vide.

Il est bien concevable que, si l'on dispose un réseau de systèmes analogues entre les diverses stations télégraphiques, on pourra faire parvenir une ou un certain nombre de boîtes cylindriques contenant des dépêche manuscrites ordinaires.

Ces boîtes sont en fer-blanc et recouvertes d'une gaîne en cuir. Elles contiennent de trente à quarante dépêches et pèsent environ 400 grammes. Chaque série ou train de boîtes (de dix en moyenne), marchant dans la même direction, sont ou aspirées ou poussées par une différence de pression de trois quarts d'atmosphère, leur donnant une vitesse de 1 kilomètre par minute.

Le réseau de Paris n'est pas complet et ne compte encore que dix-sept stations sur cinquante. Comme le réseau électrique qu'il suit exactement du reste, puisque leurs stations ou bureaux sont communs, le tube pneumatique a un centre impulsif principal qui est également l'Hôtel des télégraphes de la rue de Grenelle. Puis, il forme d'abord une première ligne de circulation, passant successivement aux bureaux de la rue Boissy-d'Anglas, du Grand-Hôtel, de la Bourse, de la place du Théâtre-Français et, enfin, de la rue des Saints-Pères, d'où elle rentre à la station centrale de la rue de Grenelle. Ensuite la Bourse devient à son tour un centre secondaire de deux autres circulations desservant : l'une, les stations de la rue Sainte-Cécile, de la gare du Nord, du boulevard Rochechouart et de la rue Lafayette, d'où elle revient à la Bourse ; l'autre, les stations de la rue Jean-Jacques Rousseau, de la rue des Vieilles-Haudriettes, de la place du Château-d'Eau et de la porte Saint-Denis, d'où elle revient à la Bourse. Enfin, les lignes directes ou amorces de circulation projetées qui vont de la rue Boissy-d'Anglas à l'avenue des Champs-Elysées, du Grand-Hôtel à la place du Havre, de la place du Théâtre-Français à la rue des Halles.

Enfin, une ligne directe spéciale allant de la station centrale de la rue de Grenelle à la Bourse.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Pour le service de ces bureaux et suivant leur situation et leur importance, on emploie plusieurs systèmes d'appareils de réception et d'expédition, et deux moyens de production de la force motrice.

Tantôt c'est la pression de l'eau de la Ville que l'on fait servir à comprimer ou à aspirer l'air destiné à la propulsion. Dans ce cas, l'eau est introduite dans un réservoir plein d'air et qui ne communique par sa partie supérieure qu'avec l'appareil expéditeur ou récepteur.

Tantôt c'est une machine à vapeur actionnant des pompes aspirantes et foulantes. Ce dernier mode est le plus économique et le plus avantageux pour le service. Seulement ce moyen n'a pu être employé dans certains locaux ou quartiers.

Machine magnéto-électrique de Gramm. — Cette machine représente le plus récent et remarquable progrès des essais de transformation du mouvement en électricité. Toutes les machines dynamo-électriques qui ont précédé celle ci ont un vice constitutionnel qui les a rendues impraticables et d'un rendement précaire. Les actions électriques développées par le mouvement continu de leur moteur sont des condensations alternatives de courants de sens contraires, qu'il est presque toujours nécessaire de redresser pour les utiliser. De là la nécessité des commutateurs et leurs inconvénients au point de vue de leur destruction sous l'influence de l'étincelle d'induction, et de la production des extra-courants de cette induction, tendant à développer une action antagoniste au mouvement, qui se traduit par une production de chaleur qui limite leur rendement en obligeant de modérer leur vitesse. La machine de Gramm présente, au contraire, ce caractère capital qui lui assure le premier rang, que le mouvement continu de son moteur se transforme en un courant également continu, de même sens et de résistance invariable.

Pour obtenir ce résultat, cette machine a un électro-aimant d'une disposition entièrement nouvelle et qui, proprement dit, constitue ce nouvel appareil. Il est formé d'un anneau de fer doux, qui n'est autre chose qu'un noyau analogue à ceux des électro-aimants ordinaires, mais de forme complétement circulaire. Autour de lui est enroulé le fil de cuivre, isolé de manière à former, sur sa circonférence, trente petites bobines ayant chacune son fil de sortie relié au fil d'entrée de la suivante, au moyen de petites pièces ou rayons intermédiaires. On peut concevoir ainsi cet électro-aimant fermé sur lui-même, à noyau et fils indiscontinus, et que l'on appelle électro-aimant sans fin. Cette bobine circulaire est montée sur un axe qui lui transmet l'action du moteur, et tourne entre les pôles et dans le plan d'un aimant en fer à cheval. On doit considérer alors la ligne diamétrale de l'électro circulaire qui va d'un pôle de l'aimant vers l'autre, et sans considérer si cet électro est ou n'est pas en mouvement, comme la ligne sur laquelle sont situés

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les pôles magnétiques du noyau annulaire, que l'on peut se figurer comme deux noyaux courbés en demi-cercles, et se touchant par leurs pôles de même nom. Si la machine est en mouvement, chacun des points matériels du noyau annulaire qui forment successivement les pôles de la bobine circulaire se déplacent autour de l'axe, sans que ces pôles changent de position absolue par rapport à l'aimant excitateur. On peut concevoir alors la série des bobines en mouvement comme si elle se déplaçaient sur un aimant circulaire fixe, et il en résulte nécessairement que, dans la moitié des bobines marchant vers un des pôles, il se développe un courant, et dans l'autre moitié, marchant vers l'autre pôle, un second courant de sens inverse. De telle sorte que deux pinceaux de fils métalliques, occupant une position rectangulaire avec les pôles, et en contact permanent avec les rayons intermédiaires, où se réunissent les fils par paires de bobines, recueillent ainsi le courant induit dans la série en mouvement du côté de chacun d'eux. Ce courant, toujours de même sens dans chaque demi-cercle de mouvement et, conséquemment, dans chaque pinceau, n'a pas à être redressé; il n'y a pas d'étincelle d'induction et il est immédiatement utilisable.....

C'est par la maison Hardy que le *typolithographe* de M. Alissoff, de Saint-Pétersbourg, a été construit. Cet appareil a été exposé dans la section russe de la galerie des machines. Il supprime la manipulation aussi pénible que lente exigée pour les copies calligraphiques des manuscrits.

Grâce à la combinaison de la typographie et de la lithographie, l'inventeur a pu construire une machine qui, par suite de sa disposition, met automatiquement à sa place chaque lettre qui s'imprime sur le papier, et l'exemplaire peut être reproduit lithographiquement en telle quantité que l'on veut.

Un exemplaire, obtenu à l'aide de cette machine, ne présente aucune différence avec les épreuves obtenues par les procédés ordinaires de l'imprimerie.

Voici la disposition des principaux organes de cet appareil :

Une table en fonte de fer montée sur pieds, de hauteur telle que l'opérateur puisse travailler assis. Sur cette table se trouve un support à coulisses, placé horizontalement, portant un arbre tournant sur pivots. Cet arbre porte deux tambours, un en cuivre divisé en quarante cases et contenant six caractères par case, soit deux cent quarante types; le second, en acier, ne fait qu'un avec l'arbre et supporte des goupilles de même métal, en rapport avec chaque case dont la fonction est de donner l'écartement nécessaire entre chaque lettre par la rencontre d'une autre goupille portée par un levier monté parallèlement à la table, de manière que la goupille fixée à l'extrémité de ce levier soit au centre du tambour d'acier et au-dessous. Sur le devant et verticalement se trouve un cadran gravé à quarante en-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tailles, monté sur la coulisse, et une manette sur l'arbre porte-tambours. (Ce système est le même que celui des appareils télégraphiques à cadrans.) Cette manette sert à déplacer les tambours, et au moment de l'arrêt, dans une entaille, la lettre que l'on veut imprimer se trouve en regard du papier.

Le déplacement des tambours pour changer des majuscules, minuscules, chiffres ou signes de ponctuation se fait par une vis dont l'écartement du pas est en rapport avec l'écartement des types dans chaque case, c'est-à-dire qu'un seul tour suffit pour changer d'une rangée de types à la suivante.

Un cylindre porte-papier, recouvert d'une feuille mince de caoutchouc et glissant sur un arbre, est monté entre pointes, au milieu d'un cadre en fer, placé horizontalement, tenu par deux supports fixés sur la table et maintenu toujours en haut par deux ressorts. Le cadre, porté également par deux vis à pointes, décrit un arc de cercle par le tirage de deux bielles, placées sur le devant et reliées entre elles sous la table par une barre transversale attachée à une pédale.

Le cylindre porte-papier est commandé, dans le sens de sa longueur, par un écrou ayant un doigt, conduit par une vis qui sert à donner l'écartement des lignes. Un timbre prévient un peu avant la fin de la ligne. Sur l'arbre de ce cylindre se trouve une roue dentée, engrenant avec une vis sans fin montée sur le cadre, et sur laquelle est fixé un rochet commandé par un cliquet monté sur un levier faisant centre sur la vis, et relié par une bielle fixée sur la table.

Le cliquet est porteur d'un prolongement à l'opposé de son bec, et une bielle le relie avec l'extrémité du levier opposé à la goupille.

Il est évident que la pression du pied, faisant descendre le cadre, la bielle, fixée d'un bout sur la table et de l'autre au levier porte-cliquet, fera tourner le rochet jusqu'au moment de contact de la goupille du levier avec une du tambour d'acier; car ce contact a pour effet, par la bielle attachée au prolongement du cliquet, de forcer celui-ci à quitter le rochet, lequel ne tourne plus, et, par conséquent, ne fait plus tourner le cylindre porte-papier. Ce qu'il reste à faire au cadre pour arriver à buter sur deux colonnes servant à limiter sa course ne sert plus que pour approcher le papier des caractères et les imprimer.

Par ce mouvement du rochet, la vis sans fin a fait déplacer le cylindre porte-papier de l'écartement voulu pour la lettre que l'on a voulu imprimer. Quant au cadre, il remonte de lui-même, en cessant d'appuyer sur la pédale, et l'on n'a qu'à recommencer pour une autre lettre, et ainsi de suite.

Cet appareil a un avantage incontestable sur tous les essais de ce genre, c'est de ne pas employer l'électricité. Le tout est mécanique.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quant au système d'encrage, qui a toujours été le point d'arrêt de toutes les machines de ce genre, nous le croyons résolu par M. Alissoff, car il est parfait. L'encre se trouve laminée entre quatre cylindres, et une disposition ingénieuse de l'inventeur est de ne donner de l'encre qu'aux types dont on se sert, sans encrer les autres, et cela par le moyen suivant : la distribution de l'encre se fait par un disque ayant une épaisseur égale à la largeur du plus grand caractère, et comme il se trouve monté entre pointes, sur une pièce fixée sur la table, et la coulisse porte-tambours se déplaçant, le disque se trouve toujours en face de la ligne que l'on veut employer.

Kastner et Lavignac. — Pour terminer, nous mentionnerons un nouvel instrument de musique, fondé sur une récente expérience d'acoustique due à M. Kastner. Cet instrument est le *pyrophone*, ou sorte d'orgue, fonctionnant d'une manière analogue à celle de l'harmonica chimique que l'on fait voir dans tous les cours de chimie et de physique.

De nouvelles expériences sur les flammes chantantes ont conduit M. Kastner à énoncer le principe suivant :

« Si dans un tube de verre ou d'autre matière, on introduit deux ou plusieurs flammes isolées, de grandeur convenable, et qu'on les place au tiers de la longueur du tube, comptée à partir de la base inférieure, ces flammes vibrent à l'unisson. Le phénomène continue à se produire tant que les flammes restent écartées, mais le son cesse aussitôt qu'elles sont mises en contact. »

Guidé par ce principe, il a construit un orgue dont les tuyaux sont des tubes de verre, à l'intérieur desquels un système de deux tubes métalliques, portant à leurs extrémités deux becs de gaz, sont éloignés ou rapprochés l'un de l'autre par la pression sur les touches d'un clavier. A cet effet, un curseur, glissant le long des deux tubes, produit le contact ou l'isolement des deux flammes par la disposition des tubes qui, n'étant pas parallèles et fixés par une de leurs extrémités seulement, forment un angle dont le sommet est fermé par les flammes. Ce curseur, relié à chaque touche du clavier, fait, sous l'action de celle-ci, un mouvement qui rapproche les deux flammes et produit ainsi le son. Cet instrument donne des sons d'un caractère particulier, ayant un timbre mystique et imitant la voix humaine, qui pourront devenir une précieuse ressource pour les musiciens.

L'acoustique, bien pauvre dans toutes les Expositions, n'était représentée en France que par cet instrument.

Résumé de la situation. — Au point de vue de la construction des appareils, il ne nous a été donné que bien rarement de pouvoir nous assurer d'autre chose que du fini. Le plus souvent, nous avons dû juger d'après l'apparence extérieure. Comme nous l'avons déjà dit, presque partout les exposants n'avaient pas de représentants, les produits étaient enfer-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

més dans des vitrines, et d'ailleurs il était défendu au public de toucher aux objets exposés. Cependant, pour les instruments connus, nous avons cru pouvoir juger de leur construction intime par le plus ou moins de soins apportés aux parties et aux organes apparents.

Depuis longtemps nous sommes habitués à nous décerner la palme de l'art industriel et à escompter d'avance nos succès sur ce terrain. Un examen sérieux et impartial des produits exposés à Vienne par les autres nations nous a conduits à reconnaître le danger de nous bercer plus longtemps de cette assurance précaire, destructive de tout progrès et cause d'une décadence rapide, si nous ne continuons pas les efforts qui nous ont valu jusqu'ici le premier rang.

Nous l'avouons, car nous vous devons la vérité, les produits français ont été dépassés au point de vue du fini par ceux de plusieurs pays. Nous avons dû accepter, comme étant la réalité, le mot d'un représentant de la section russe, qui nous engagea à aller visiter les produits allemands et suisses *si nous voulions voir de beaux instruments de précision.* Nous n'ignorons pas que plusieurs des principales maisons françaises se sont abstenues d'exposer et ont fait ainsi paraître la section française plus pauvre qu'elle aurait pu l'être, et privé les produits étrangers d'un terme de comparaison qui eût pu diminuer la valeur et le rang qu'ils ont pris.

La section française était composée presque exclusivement d'appareils télégraphiques ou se rapportant à l'électricité. La géodésie et l'astronomie n'y étaient point représentées, ce qui est très regrettable, surtout en présence des belles expositions d'Autriche et de Prusse, qui tendaient à démontrer que l'Allemagne n'était plus notre tributaire. Certains de nos produits, dans la télégraphie, laissaient beaucoup à désirer au point de vue du fini, et c'est avec peine que nous avons subi les critiques de plusieurs étrangers sur ces produits.

Et cependant la France a obtenu un grand nombre de récompenses, et des plus hautes, mais il est nécessaire d'en préciser le caractère : ces récompenses ont été décernées à des inventeurs ou à des constructeurs qui ont apporté des perfectionnements aux systèmes anciens de leurs produits. C'est donc à l'idée et non à l'exécution, c'est à la puissance créatrice de notre pays qu'est adressé cet hommage, et il faudrait se garder de croire à la reconnaissance universelle de notre supériorité au point de vue industriel et commercial de la construction. Il est consolant assurément et plein d'espérance de voir la France, à peine sortie de nos désastres, maintenir sa renommée et reconnue comme étant toujours la grande initiatrice. Mais il faut savoir discerner les causes réelles de sa supériorite, afin de pouvoir l'accroître, et aussi pour connaître les causes d'infériorité qu'elle peut couvrir d'une trompeuse apparence.

Nous ne devons pas, croyons-nous, nous étonner et sur-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tout nous alarmer outre mesure de ce fait que les autres pays arrivent ou arriveront à nous égaler dans la construction mécanique des instruments de précision. Il était presque inévitable qu'avec le mouvement si considérable, et qui ne peut qu'augmenter, des relations internationales, les procédés, l'outillage ne vinssent à se répandre autour de nous, les mouvements internationaux d'ouvriers étant déjà grands et augmentant tous les jours davantage. Par conséquent, dans un avenir prochain, nous devons nous attendre à une égalité possible dans la qualité des produits qui ne demandent qu'un travail de précision au point de vue des fonctions purement mécaniques. A l'Exposition de Vienne, ce fait est déjà très sensible, comme vous avez pu le constater en consultant le travail d'appréciation, où vous avez vu l'importance des expositions et la valeur que nous avons reconnue notamment aux produits de la géodésie, de la télégraphie et de la balance en Allemagne, en Autriche et en Suisse. Mais alors il devient nécessaire de ne pas déchoir et de conserver à nos produits, avec ces qualités indispensables de bon fonctionnement, ce qui peut nous appartenir comme par le passé : le fini, la beauté de la forme, la disposition ingénieuse et les mille petites qualités qui nous ont assuré jusqu'ici une sorte de monopole incontesté.

Quant à la question des prix des produits exposés, nous n'avons pu que rarement les obtenir. Mais il nous a paru que, comme il était facile de le prévoir, ils tendent à s'élever comme celui des choses nécessaires à la vie, et le catalogue de la maison Hipp, de Neuchâtel (Suisse), l'exprime très simplement et cependant très explicitement en disant que « *par suite du renchérissement général des matières premières et de la main-d'œuvre, les prix établis en* 1869 *sont augmentés de* 10 *à* 25 0/0, *suivant les objets.* »

Telle nous est apparue la situation de notre industrie à Vienne.

Menuisiers en bâtiment de Paris

Bois employés. — Le sapin s'emploie en très grande quantité, il est le produit du pays.

Le chêne ne s'emploie que pour les travaux exceptionnels, tels que portes cochères, cloisons de vestibule et autres travaux qui ne reçoivent pas de peinture. Ces chênes, d'une teinte foncée avec petites mailles, sont tirés de la Hongrie et de la Croatie.

Nous avons remarqué, dans l'intérieur de l'Exposition, des chênes de ces provenances qui n'avaient pas moins de 1 m. 65 de diamètre à leur base; un hêtre et un charme qui mesuraient 1 m. 50 de diamètre, également à leur base. Il y avait aussi des sapins d'une longueur prodigieuse; ces

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

arbres étaient coupés par longueurs, pour faciliter leur transport, et remis bout à bout.

Les gros entrepreneurs de Vienne exploitent leurs bois eux-mêmes. Ces bois, sciés en forêt, sont transportés dans leurs chantiers, où il existe de grandes étuves qui sont chauffées à une atmosphère assez élevée; ils sont empilés comme si on les mettait sécher en plein air.

Moyens employés à la confection de la menuiserie. — Outillage. — Les ouvriers menuisiers de Vienne n'ont pas l'habitude de fournir leurs outils pour la confection de leur travail, comme nous l'avons à Paris. Les ouvriers de Vienne ne fournissent rien. L'entrepreneur fournit tout le matériel, tandis que nous, ouvriers de Paris, nous sommes obligés d'avoir, à nous appartenant, l'outillage complet, au point que l'ouvrier à façon est obligé de prendre une voiture pour opérer son déménagement, quand il change d'atelier. Les ouvriers viennois n'ont pas cet inconvénient.

Nous avons remarqué, dans les ateliers que nous avons visités, un ouvrier qui est spécialement chargé de la fabrication et de la réparation de l'outillage : avantage que nous ne possédons pas. La façon des outils est mauvaise, la différence est très grande avec notre outillage, qui est d'un goût supérieur. Comme usage, il aurait fallu que nous nous en servions pour en apprécier la différence.

Ateliers. — Organisation. — Nous voulons parler des grands ateliers de Vienne : ils sont divisés en compartiments; ils sont une dizaine d'hommes dans chacun.

Les établis sont d'une forme que nous appelons allemande, c'est-à-dire avec une presse derrière. Ils ne sont pas rangés côte à côte comme dans nos ateliers, ils sont disposés au pourtour, en laissant le milieu libre pour le montage de leurs travaux.

Les ouvriers viennois ne travaillent que dix heures, et ils se feraient un scrupule de faire ce que nous appelons chez nous des heures en plus. Chez nous, l'on n'a pas ce scrupule, car si l'on nous proposait de faire onze ou douze heures par jour, nous le ferions avec plaisir, sans comprendre que cela peut nuire non-seulement à l'augmentation du prix de la journée, mais aussi à la diminution du nombre d'hommes employés.

Les ouvriers viennois ne sont pas formés en Chambres syndicales; toutes les parties concernant les bois sont groupées ensemble et ont des réunions. Pour les matières qu'ils discutent, elles seront, nous le croyons, résumées par les menuisiers en meubles sculptés, qui doivent avoir des documents non-seulement des ouvriers de Vienne, mais d'une partie de l'Allemagne.

Pour nous, nous n'avons pas eu beaucoup de rapports avec les ouvriers de Vienne; dans le peu que nous en avons eu, nous n'avions pas d'interprète pour pouvoir communi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

quer nos idées. Nous n'avons pas été les seuls de la délégation qui se soient trouvés dans la même position.

A notre point de vue, la Commission d'initiative n'a pas fait les choses comme elle aurait dû les faire; elle ne s'est pas assez occupée de nous mettre en relations avec les ouvriers viennois. Nous avons été livrés à nous-mêmes dans la capitale de l'Autriche, et nous avons été obligés de faire nos recherches nous-mêmes, ce qui n'était pas très facile, vu la différence de la langue.

Si quelques délégations corporatives à l'Exposition de Vienne ont eu le bonheur de posséder des membres qui parlaient la langue allemande, les relations devenaient plus faciles.

En conséquence, nous ne pouvons établir notre Rapport que sur ce que nous avons vu.

Visites aux ateliers de Vienne. — Après avoir traversé la ville, nous sommes arrivés dans l'un des faubourgs; nous nous sommes présentés dans l'un des plus grands ateliers de Vienne, nous sommes entrés dans les bureaux, qui étaient très grands, et, avec une traduction que nous nous étions fait faire chez un éditeur d'architecture français que nous avions trouvé sur le Ringstrass, ainsi conçue :

« La délégation des ouvriers menuisiers de la ville de Paris désire se mettre en relation avec les ouvriers menuisiers de Vienne, et viennent visiter l'atelier. »

Le directeur, à qui l'on nous fit adresser, ayant pris connaissance de notre demande et sans se déranger de son bureau, tira une sonnette et l'un des commis accourut. Le directeur lui ayant donné des ordres que, naturellement, nous n'avons pas compris, il nous fit signe de le suivre.

Nous avons d'abord été introduits dans une galerie d'environ 30 mètres sur 1 m. 60 de largeur, où sont rangés par ordre tous leurs produits qui ont figuré à l'Exposition de Paris, en 1867.

Toutes les portes de différents genres sont placées de distance en distance, avec leurs embrasements, chambranles et attiques. Sur l'un des côtés sont leurs modèles de croisées; sur l'autre, sont les portes à petit cadre. Cette galerie sert de modèle aux architectes ou aux clients.

Le commis nous fit voir des angles de portes modèles, ce qui nous a permis de voir la manière dont le travail est exécuté, détails que nous donnons plus loin. Ensuite, des parquets en feuilles de toutes sortes de dessins et de plusieurs sortes de bois.

Ces feuilles de parquets sont en deux épaisseurs : le dessous est une partie pleine en sapin; le dessus, chêne ou autre, est collé sur ladite partie à plat joint, et ensuite affleuré. Ces feuilles ont à peu près 50 centimètres carrés. L'effet en est très bien.

Nous observerons en passant que le commis qui nous accompagnait ne comprenant pas le français, nous nous par-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

lions par signes, comme des muets, ce qui n'était pas très facile.

En quittant ladite galerie, nous avons été introduits dans les ateliers. Ces ateliers sont divisés en plusieurs compartiments et communiquent ensemble; et, comme nous avons fait observer plus haut, il y a un ouvrier spécial pour la confection et la réparation de l'outillage.

Menuisiers en bâtiment de Lyon.

Différence des travaux français et étrangers. — Il m'est donc matériellement impossible d'établir cette différence des travaux exposés, attendu que la France n'est nullement représentée pour la menuiserie en bâtiment.

Ainsi, pour les travaux exposés, je classerai l'Autriche en première ligne comme bon goût et comme fabrication.

Mais je ne me suis pas borné seulement à visiter l'Exposition, j'ai voulu aussi visiter l'ensemble des travaux dans l'intérieur de la ville et les monuments publics, et je me suis rendu compte par là que la France est encore au-dessus comme bonne fabrication et bon goût.

Quant à la qualité des bois, en Autriche, ils sont de beaucoup supérieurs aux nôtres comme beauté, et bien plus tendres à travailler et meilleur marché qu'en France.

S'enquérir des salaires, chacun dans sa spécialité?

Ce point a été très difficile à obtenir pour moi, attendu qu'il n'y avait aucun délégué étranger et que nous n'avions aucun rapport avec personne, et, ce qui augmentait encore la difficulté, c'est que nous ne connaissions pas le moindre mot d'aucune langue étrangère.

Cependant j'ai persisté et j'ai pu visiter, avec un de mes collègues de Marseille, un des plus forts ateliers de menuiserie de Vienne, qui occupe 70 à 80 ouvriers.

Là, il s'est trouvé heureusement un des contre-maîtres qui parlait assez bien le français et qui s'est empressé de nous faire visiter les ateliers dans tous les détails, et nous a donné des explications sur chaque chose et des renseignements sur l'organisation et sur le mode de travail.

D'abord les machines jouent un grand rôle dans notre industrie en Autriche, aussi bien qu'en France.

Tous les parquets et planchers et presque toutes les moulures, chambranles, corniches sont faits à la machine; les mortaises, les tenons également; mais, comme en France, ils sont loin d'être aussi bien faits qu'à la main. Par l'introduction des machines, ils sont obligés de diminuer les heures de travail, ce que je ne saurais qu'applaudir.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La journée est actuellement fixée à dix heures, et, à mesure que les machines prendront de l'extension, ils seront obligés de diminuer également et proportionnellement les heures de travail.

Menuisiers de Marseille.

Un joli modèle d'escalier tournant, posé isolément, formant limon plein du côté extérieur, et à crémaillère (dit à l'anglaise), à l'intérieur; les limons et les marches en bois de noyer, les contre marches en bois d'érable ; les coupes et l'ajustage étaient très bien faits et les marches bien horizontalement, indiquaient que l'artiste avait pris tous les soins voulus pour que son travail fût sans reproche. Cet escalier sortait de chez M. Rodriguez, de Rio de Janeiro.

Un ameublement complet fait en placage de bois de thuya, placage qui était déroulé autour d'une loupe de ce bois qui reproduisait le même dessin de veines très rapprochées les unes des autres, autant de fois que son épaisseur pouvait être développée cylindriquement. Cet ameublement n'avait que quelques moulures très fines du même bois et quelques filets en bois de citronnier indiquant des champs, figurant des plates-bandes et formant des grecques à chaque angle de panneaux.

Nous remarquons ensuite une porte d'entrée à deux battants, de M. Charles Bluner, de Strasbourg, faite en bois de chêne; les moulures figurent un cadre, elles sont rapportées au lieu d'être rembreuvées dans le bâti, comme chez nous, ce qui rend le travail disgracieux. Les moulures du cadre du panneau du haut formaient un demi-cercle à ressaut, les moulures sont faites en deux morceaux, ce qui enlève beaucoup de valeur à ce travail. Les panneaux, ou table saillante du bas, forment un parquet d'assemblage uni ; un large chambranle avec cannelure, base et chapiteau, encadre l'ensemble, de cette porte qui est assez bien finie comme main-d'œuvre. Nous voyons de la même maison différents modèles de parquet assez bien ajustés.

Nous avons visité plusieurs ateliers pour nous rendre compte de la façon du travail ; nous avons remarqué que les machines sont généralement employées dans les plus importants, et principalement pour les parquets et les moulures ; quant à la menuiserie d'assemblage et de luxe, elle n'a pas encore atteint le fini des travaux faits à la main.

L'atelier de M. Paolich, que nous avons visité, nous a donné l'avantage de rencontrer un contre-maître français, habitant Vienne depuis très longtemps ; nous n'avons que des compliments à lui faire et le remercier de l'empressement avec lequel il nous a reçus et nous a expliqué sa manière de travailler; il nous a montré d'abord des croisées entières, en sa-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pin ; chaque croisée est double, ferrée sur une embrasure dans laquelle est placée une jalousie ou abat-jour entre les deux croisées, ce qui constitue toute la fermeture ; elle n'a ni contrevents ou persiennes à l'extérieur, ni volets à l'intérieur ; la croisée extérieure est un peu plus étreite et plus basse que celle de l'intérieur, pour que les châssis puissent se développer dans cette dernière ; elles sont également toutes à imposte, par rapport à l'abat-jour qui se trouve entre les deux croisées : l'imposte de celle de l'extérieur descend à coulisse, dite à guillotine, et celle de l'intérieur en abattant; les bâtis des croisées sont très étroits, ils ont environ cinq centimètres carrés ; la croisée extérieure est à feuillure, et l'intérieure à noix, les battants du milieu n'ont pas de gueule de loup ; elles ont une double feuillure et un couvre-joint qui fait côte ; une légère crémone est encastrée dans l'intérieur du montant et est recouverte par la côte qui est rapportée dessus ; à l'extérieur, il n'y a ni jet d'eau, ni pièce d'appui sur la traverse du bas; on fait sur toute la largeur du châssis une entaille, avec une scie fine, dans laquelle on fait entrer une feuille de zinc, de quatre à cinq centimètres de large, que l'on cloue sur la traverse qui remplace le jet d'eau, ce qui fait un très mauvais effet ; les châssis sont assemblés à enfourchement, collés et chevillés, les moulures ordinaires, qu'ils poussent sur les croisées ou vitrages, sont une élégie, un congé, quart de rond, talon ou toute autre, qui puisse se pousser sur le champ en même temps que l'on fait la feuillure à verre ; les traverses sont arasées carrément au ravancement de la moulure, puis, avec un outil qui fait le contre-profil de la moulure, ils mettent toutes leurs traverses ensemble avant de pousser la moulure sur le champ pour éviter que cette dernière ne fasse des éclats, alors ils poussent leur contre-profil en bout des traverses. La même méthode est adoptée pour les portes simples, lambris ou embrasures, qui n'ont pas de moulures ayant des parties refouillées.

Les portes de communication intérieure sont faites en sapin ; elles ont habituellement une traverse au milieu de la hauteur et un montant au milieu de la largeur, faisant ainsi quatre panneaux réguliers, pour celles à un vantail; les portes à deux vantaux ont les champs des bâtis très larges et n'ont pas de montant dans le milieu ; la largeur des battants a quelquefois jusqu'à dix-huit centimètres. Ils gâtent ainsi le coup d'œil du travail, afin de faire servir des largeurs de panneaux qu'ils veulent faire employer sans faire des joints; ils emploient le même procédé pour les arasements des moulures, sauf quand ces dernières se trouvent être des doucines à baguettes ou autres moulures refouillées; ils sont alors obligés de les couper en onglet: lorsque ces portes se trouvent avoir des moulures saillantes, que nous appelons grand cadre, travail qu'ils font rarement, les ouvriers commencent d'abord par monter et raplanir leurs bâtis, les démontent afin de pousser, de chaque côté, une feuillure d'environ trente millimètres de large sur sept à huit de profon-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

deur, puis une troisième feuillure, en faisant attention que cette dernière soit faite de manière à ce que le panneau se trouve au milieu de l'épaisseur du bâti; ils remontent et chevillent leurs bâtis de portes, clouent leurs panneaux dans la feuillure qui a été préparée à cet effet, puis, leur moulure ayant été préparée, les clouent sur le panneau et sur les bâtis, ce qui fait que les cadres ne tombent pas d'aplomb avec les arasements des traverses. Je demandais pourquoi ils ne faisaient pas de grands cadres, tout d'une pièce, ayant la moulure poussée de chaque côté et rembreuvée dans les bâtis, il me fut répondu que l'usage était ainsi, que l'on prétendait être plus en sécurité en ayant les panneaux ainsi cloués et qu'ils abandonneraient difficilement leur système. Il est possible qu'ils gardent pour eux cette manière de travailler, mais je doute fort qu'aucun ouvrier français suive jamais une pareille méthode; car c'est perdre du bois et beaucoup de temps inutilement, que de faire toutes ces feuillures, qui ne servent à rien, ainsi que ces contre-profils en bout de traverses pour éviter de faire des coupes d'onglet dans de certaines moulures, alors qu'ils sont obligés de les faire pour des moulures ayant des parties refouillées.

Les établis dont on se sert dans les ateliers sont ceux que l'on peut appeler de forme allemande, ayant une presse à l'arrière; dans chaque atelier un peu important, il y a un ouvrier spécialement chargé de la fabrication et de l'entretien des outils, pour lesquels ils n'emploient pas une très bonne qualité de bois. La plupart des outils sont en bois de hêtre, frêne et noyer, bois trop doux et s'usant trop vite, et de mauvais goût comme fabrication; la plupart des ouvriers ont une cheville recourbée faite toute exprès pour retenir la main gauche, système qui incommode plus qu'il n'aide.

Menuisiers en meubles sculptés de Paris.

Nos visites dans les ateliers.—L'interprète que nous avions eu le soin de retenir dès notre arrivée nous conduisit dans la maison Heinrich Dubell et fils, qui est une des plus importantes fabriques de meubles et de menuiserie de Vienne. Nous y fûmes très bien accueillis par l'un de ses chefs qui, aussitôt qu'il connut l'objet de notre visite, s'empressa d'appeler un contre-maître pour nous guider dans ses ateliers.

Il nous fit tout d'abord descendre dans les sous-sol et pénétrer successivement dans deux étuves ou séchoirs. Une certaine quantité de bois déjà secs subissaient une dernière épreuve avant de passer entre les mains du débiteur. Une chaleur variant de 20 à 30 degrés y est entretenue au moyen d'un calorifère établi entre les deux; il se trouve chauffé et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

alimenté par les déchets de bois ou copeaux qui se font dans cette maison.

Voilà un progrès qui, une fois réalisé chez nous, permettra d'assurer définitivement la supériorité de nos produits sur ceux de toutes les puissances qui s'efforcent de rivaliser avec nous. En effet, la base de la bonne fabrication, c'est d'avoir du bois sec, et peu de maisons dans Paris peuvent se vanter d'en employer. Une preuve irréfutable de ce que nous avançons ici, c'est que les bois des Anglais, des Allemands et des Autrichiens qui ont exposé des meubles à Paris en 1867, et que nous retrouvons exposés à Vienne, n'ont pas travaillé du tout; l'on ne peut pas en dire autant des nôtres... Tiendra-t-on compte de cet avis?

Les ateliers que nous avons ensuite parcourus et visités n'offrent pas d'organisation sérieuse. Les établis (genre allemand) ne sont pas, comme en France, rangés parallèlement sur une seule ligne ; ils sont placés dans tous les sens : c'est un véritable labyrinthe où l'on peut difficilement circuler ; la plupart du bois mis en œuvre se trouve couché par terre ; ils n'ont pas de sorbonne pour chauffer la colle et les collages ; un poêle la remplace dans l'atelier. Lorsqu'ils ont à faire des collages importants ou à plaquer, ils ont un cabinet, sorte d'étuve chauffée avec un autre poêle, où l'on place les bois, et aussitôt qu'ils sont assez chauds, la colle est appliquée et l'on met sous presse ou châssis. Ils emploient deux sortes de colles : l'une foncée, l'autre blanche, selon la couleur des bois. Au lieu de placage, c'est du bois de 5 millimètres, ce qui nous paraît bien supérieur comme résistance (l'on est assuré de ne pas aller en Perse). Le côté défectueux de leur travail, c'est qu'ils ne sont, en général, pas très forts sur l'assemblage : les principes du trait leur manquent.

Nous avons remarqué plusieurs parties de boiserie, en voie d'exécution, où les bâtis se trouvent entaillés à moitié bois (c'est-à-dire sans mortaises ni tenons) ; ils plaquent ensuite dessus, soit acajou, chêne, palissandre ou autres bois des îles; la feuillure pour recevoir les panneaux se trouve ainsi faite et, par-dessus ces placages d'épaisseur une moulure forme grand cadre.

Le noyer de deux tons est généralement employé dans la fabrication du meuble en Autriche ; nous avons éprouvé une impression pénible en examinant ce genre de fabrication, où plusieurs styles sont confondus. On cherche à s'y reconnaître, on n'y trouve que confusion. La sculpture est généralement appliquée sur l'ébénisterie. Chez eux, tout est superficiel.

Parmi les meubles en cours d'exécution, armoires ou buffets, d'un goût oriental assez prononcé, nous avons remarqué les incrustations de bois des îles qui sont dans les colonnes et les panneaux : c'est à la fois simple et original. Le buis, les métaux, l'ivoire, etc., sont beaucoup employés pour ornementer les meubles.

Les sculpteurs sont dans des ateliers à part, ainsi que

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ceux qui font les incrustations de matières précieuses ; les tourneurs sont également employés dans la maison, et un moulurier est spécialement occupé à pousser les moulures aux ébénistes.

Les ateliers sont généralement peu éclairés ; ce sont de simples fenêtres, au lieu de vastes vitrages, ce qui est probablement la cause que chaque ouvrier se place de façon à utiliser la lumière (comme les fleurs, ils inclinent de ce côté) ; ils travaillent à la journée et aux pièces, la plupart portent la cotte au lieu du tablier. L'heure du déjeûner ayant sonné au moment de notre visite, nous avons été tout surpris de la transformation qui s'était opérée dans leur tenue ; à la sortie des ateliers, tous avaient une attitude fière et étaient bien vêtus, la blouse est inconnue, tous portent la veste ou le paletot, ils se coiffent d'un chapeau, peu portent la casquette, ils sortent rarement en tenue de travail, leur propreté est proverbiale et leur linge en témoigne (disons tout de suite qu'ils ne transpirent pas comme chez nous en travaillant), ils en prennent à leur aise et n'en sont pas plus mal vus pour cela, ni mal payés ; ils gagnent relativement plus que nous en travaillant et produisant moins, dix heures est la règle établie ; le dimanche, les ateliers sont fermés, ce jour-là ils sont libres !... Comment le sont-ils ?...

Désirant savoir si le lundi était par eux fêté, ou si, pour d'autres causes, ils s'abstenaient, ce jour-là, de paraître à l'atelier, notre interprète adressa cette demande au contremaître, qui nous fit faire cette réponse, aussi sèche que significative : « Nous ne le permettrions pas. » Il y a dans ces cinq mots toute une révélation ! Ils ne sont libres un jour qu'autant qu'ils se soumettent pendant six autres. Les lois autrichiennes sont, du reste, très sévères sur cet ordre des choses établi.

Toute l'organisation industrielle, commerciale et financière est basée sur ce raisonnement.... C'est la féodalité pure ; les classes dirigeantes en font leur point d'appui.

Chaque ouvrier est tenu de justifier ses absences, ou d'obtenir préalablement une permission.

L'outillage est insuffisant et en mauvais état ; il ne peut favoriser aucun progrès. Ils sont, sur ce point, en retard d'un siècle. Un outilleur est pourtant attaché à cette maison, mais il manque des notions nécessaires à leur exécution. Les outils de moulures sont tous d'un seul fer ; beaucoup manquent de grâce et de proportions comme profil. Tous les outils, en général, sont fournis par les patrons. Ce qui paralyse aussi chez les ouvriers le développement des connaissances indispensables pour accélérer et perfectionner le travail, c'est cette loi du privilége, qui interdit à tout ouvrier d'en posséder aucun chez lui, ils ne sont tenus de fournir que leur crayon et un mètre. Le système métrique est, à Vienne, en vigueur comme dans toute l'Autriche, ou, tout au moins, un côté de leur mètre l'indique, tandis que l'autre est marqué en pieds, pouces et lignes, ce qui leur permet de traduire les mesures françaises.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Avant de nous retirer, nous avons eu soin de faire connaître aux ouvriers notre intention de nous entretenir avec eux, et leur avons remis notre adresse pour qu'ils pussent, après la journée, venir nous voir.

M. Dubel fils nous a témoigné son regret de n'avoir pu nous recevoir quelques jours plus tôt; une grande quantité de meubles venaient d'être livrés, et qu'alors nous aurions pu mieux juger la fabrication. Il nous fit voir des photographies, où, en effet, de très beaux meubles étaient représentés. Nous l'avons félicité et remercié du bon accueil et de la bienveillante courtoisie avec laquelle il nous avait reçus. Puis, nous nous sommes dirigés vers d'autres maisons.

La maison où nous fûmes ensuite conduits nous parut mieux organisée. Sur trois côtés d'une cour se trouvaient établis les ateliers, qui comprenaient le rez-de-chaussée et deux étages supérieurs; le tout très bien éclairé. Le quatrième côté, formant la partie principale, était affecté aux magasins et logement de maître, et formait l'entrée de ladite maison. Nous nous livrions à cet examen extérieur, lorsque notre interprète nous fit part qu'en l'absence du patron le contre-maître nous refusait l'entrée des ateliers; puis, sans vouloir entendre aucune explication, rentra, et nous ferma la porte au nez. Si le patron se fût trouvé présent, nous n'eussions sans doute pas subi cet échec. Nous nous sommes donc inclinés et retirés devant cet arrêt, aussi arbitraire que malveillant, en nous livrant à des réflexions qui n'étaient pas très favorables aux procédés omnipotents employés par ce contre-maître.

Les ateliers que nous avons ensuite visités ne nous ont rien offert de remarquable; partout la même confusion quant à l'organisation intérieure; tout le travail s'exécute à la main, la machine est répudiée surtout dans la fabrication du meuble; nous n'avons vu qu'une machine à mortaiser employée dans une des meilleures maisons faisant spécialement la menuiserie, où l'on nous reçut très bien et très convenablement, ainsi que partout ailleurs; les ouvriers dans la menuiserie se donnent plus de mouvement au travail, les travaux s'y exécutent à la journée et aux pièces, le marchandage existe dans la menuiserie. Quand donc cet abus disparaîtra-t-il de toutes les industries?

La dernière maison que nous ayons visitée en compagnie de notre collègue Gobert, marqueteur, était un petit atelier d'ébénisterie et de marqueterie où nous avons eu l'avantage de rencontrer un ouvrier sachant parler le français et ayant travaillé trois ans comme ouvrier marqueteur dans une des plus importantes maisons de Paris. Ce petit atelier était assez bien tenu, les établis étaient parallèlement, et rien qui dénotât le désordre ou la confusion. Une seule chose attira notre attention : dans un angle de cet atelier se trouvaient deux lits superposés servant à coucher les apprentis; ce moyen est beaucoup usité à Vienne, nous avions déjà remarqué, en visitant l'Exposition et quelques magasins,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que tous les lits étaient simples, c'est-à-dire ne pouvant recevoir qu'une seule personne; lorsqu'une union a lieu entre deux conjoints, l'on rapproche deux lits jumeaux, l'un placé près de l'autre, et souvent de chaque côté se trouve une commode-toilette accompagnée de sa table de nuit. Tels sont les usages établis dans l'intérieur des chambres à coucher dans la bourgeoisie, etc. Toutes les familles d'ouvriers à Vienne, sont plus simplement meublées, les lits jumeaux ne sont pas toujours rapprochés. La cause en est le plus souvent dans le manque d'espace ou la disposition des logements. Lorsque la petite famille s'augmente, on a recours aux lits superposés établis aux quatre colonnes rondes ou carrées; cela tient beaucoup moins de place et nous paraît, au point de vue de l'hygiène, être un moyen assez ingénieusement réalisé. Avis à ceux qui voudraient en faire usage.

Quant aux lits jumeaux, nous n'avons pas à les préconiser : cet usage est adopté dans beaucoup de familles aisées (pour la forme). Nous doutons pourtant que ce procédé soit chez nous employé d'une façon aussi générale qu'en Autriche.

Les outils à la main dont se servent les ouvriers viennois pour la fabrication du meuble sont aussi insuffisants que grossièrement établis, surtout pour l'exécution des ouvrages à bâti, qui exige un outillage supérieur, leurs outilleurs ne possédant pas les principes nécessaires, non-seulement pour les bien établir, mais même pour perfectionner ceux dont ils font usage.

Nous exprimons le vœu qu'aux futures Expositions internationales l'outillage à la main, employé dans chaque nationalité, se trouve représenté, afin de pouvoir mieux comparer les différents procédés et apprécier l'avantage de leur emploi.

Quant aux outils-machines, dont le nombre va sans cesse en augmentant et se perfectionnant, nous pensons qu'il serait téméraire de les proscrire.

Toutefois, tant que leur précieux concours continuera à être acquis au profit exclusif des capitalistes, ils continueront à être des auxiliaires nuisibles aux intérêts des ouvriers.

L'outil-machine, en abrégeant la main-d'œuvre de l'ouvrier, fait diminuer non-seulement le salaire, mais aussi son intelligence et ses capacités acquises, ou tout au moins les paralyse.

Il est donc urgent autant que nécessaire que toute notre attention et nos efforts s'unissent pour en faire la conquête et les acquérir, à seule fin de les ramener à exercer leur véritable rôle, qui est celui d'être utiles à tous et non à quelques-uns. Alors seulement on comprendra l'avantage de leur emploi et l'on n'aura plus à redouter leurs inconvénients.

Les outils-machines sont destinés à être les auxiliaires de l'ouvrier. Mais tant que ces derniers seront contraints de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

s'en servir ou de les subir, la décadence, au lieu du progrès, en sera la fatale conséquence.

En résumé, dans toute œuvre d'art, la machine s'exclut d'elle-même, et l'artiste est seul juge des cas où il doit l'utiliser.

A Vienne, les meubles en général sont exécutés à la journée et aux pièces, sous la surveillance des patrons et plus spécialement de leurs contre-maîtres, rarement sous-conducteurs ou marchandeurs et nullement par des façonniers. La maîtrise est encore en vigueur en Autriche, et, comme nous l'avons déjà dit dans l'exposé de nos visites des ateliers, les ouvriers ne peuvent posséder aucun outil chez eux, ni exercer leur profession sans s'exposer à des pénalités prescrites.

En général, les ouvriers en bois, de Vienne, sont animés de très bons sentiments les uns envers les autres, et affables avec tout le monde ; la fidélité et l'égalité leur servent de principe et si tout n'est pas parfait, ils font des efforts persévérants pour améliorer leur situation.

La journée des ouvriers est de dix heures, et le taux moyen de leur salaire varie de 5 fr. à 6 fr. 50. La plupart des travaux se font à la journée, quelques-uns aux pièces ; les uns et les autres ne peuvent se refuser de faire un travail lorsque le patron a de quoi les occuper, ils sont payés tous les samedis ; le dimanche, les ateliers sont fermés.

Lorsque les travaux baissent et qu'il n'y a plus de quoi les occuper, ils réduisent leurs heures de façon à ce que tous en supportent les conséquences ; ils ne veulent pas entendre parler des machines dans la confection du meuble, parce qu'ils croient qu'elles sont plus nuisibles qu'utiles et ne peuvent qu'engendrer un plus grand nombre de victimes.

*IV*e *question.*— Indiquer les établissements pénitentiaires où les meubles sculptés se fabriquent.

La petite ville de Gaillon (dans la Normandie) a le triste privilége de posséder un établissement pénitentiaire où une de nos maisons de Paris a fait longtemps fabriquer des meubles sculptés.

Les abus qui se sont engendrés dans cet établissement, ainsi que la concurrence faite avec le concours forcé des détenus, nous obligent de protester contre les concessions faites aux entrepreneurs d'alors, ainsi que contre toutes celles qui pourraient l'être à l'avenir.

Nous regrettons d'avoir à constater que des ouvriers libres acceptent la mission de conducteurs de travaux dans ces établissements, où ils doivent, sous le regard et le contrôle incessants des gardiens, exercer une pression sur les détenus, et les faire d'autant plus produire qu'ils y sont intéressés, obsédés qu'ils sont par ceux qui les payent en conséquence, afin d'obtenir d'eux des produits à de meilleures conditions, et faire une concurrence désastreuse au travail libre, ce qui équivaut à l'abaissement des salaires.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Espérons qu'à l'avenir, ceux à qui la proposition pourrait être faite réfléchiront sur les conséquences de ces engagements iniques. Si les représentants de la justice humaine croient devoir condamner les coupables avec toute la rigueur des lois, c'est à eux à pourvoir aux occupations de ceux qu'ils ont privés de leur liberté. Que des trafiquants passent des marchés avec l'administration des prisons pour exploiter ces malheureux détenus, cela est déjà un fait regrettable, mais que des ouvriers libres acceptent de diriger les travaux au profit exclusif de ceux qui les embauchent, c'est ce que nous ne saurions trop blâmer.

Toutefois, nous n'entendons pas conclure qu'il faut que ces malheureux soient privés du droit au travail, nous croyons qu'au lieu de les abandonner à l'exploitation, l'Etat pourrait chercher les moyens de les occuper selon les aptitudes de chacun d'eux, à des travaux utiles, afin de faire cesser toute spéculation.

En examinant bien, on trouverait parmi eux les éléments que l'on est obligé de rechercher au dehors de ces établissements; et, par ce moyen, l'administration ne serait pas soupçonnée d'être la première cause d'abus, trop nombreux à décrire, et que nous nous abstenons de signaler.

L'établissement pénitentiaire auquel nous faisons allusion est le seul où, à notre connaissance, le meuble sculpté se soit fabriqué.

Métiers d'art et d'utilité d'Angoulême.

Comme tourneurs en bois et en tabletterie, deux maisons de Vienne, MM. Ferdinand Alferi et Michaël Honold avaient exposé des ouvrages en bois tourné, tels que tables à ouvrages, guéridons, en un mot, des travaux peu importants, en bois de noyer, acajou, palissandre. J'ai la joie de constater que Paris fabrique infiniment mieux, et que, même dans les villes de province, on n'est pas au-dessous des objets exposés. Rien de remarquable ni comme profil ni comme fini de travail. En tabletterie, ce qu'il y avait de remarquable était dû à un compatriote, M. Canelle, de Paris. Voici les objets qui méritent une mention : une pendule Louis XVI; les guirlandes, d'une haute difficulté, sont exécutées avec un talent et un goût exquis, et respirent l'artiste au premier degré; deux Christs, dont les physionomies sont bien celles d'un homme mort dans la douleur; un jeu d'échecs et plusieurs pièces ordinaires; un cadre tout ivoire, des fleurs d'une délicatesse et d'un fini qui défient toute observation, et au milieu duquel est une Vierge.

Pour les porcelaines, la France a presque trouvé son égale : les porcelaines de la Russie sont aussi belles que celles qui sortent de nos manufactures; mais, nous devons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

le dire avec orgueil, ces merveilles de l'art, nées sur un sol étranger, sont dues à des ouvriers français expatriés et qui ont porté dans la froide Russie les talents qu'ils ne pouvaient exercer dans leur patrie. Nous pouvons, à ce sujet, faire un rapprochement assez douloureux. Les ouvriers français chassés de leur pays ont porté sur une terre hospitalière les arts qui faisaient notre gloire, comme longtemps avant, l'édit de Nantes, en exilant une partie des citoyens français, coupables seulement de garder leur liberté de conscience, les a forcés à porter sur une terre étrangère la fortune et l'industrie qu'ils ne pouvaient plus exercer dans leur pays.

Pour les étoffes de soie, notre seconde ville de France, Lyon, l'emportait encore sur les produits étrangers. D'ailleurs, l'industrie lyonnaise a atteint un degré de perfection éminemment supérieur, que l'industrie étrangère pourra égaler mais non surpasser. La supériorité de l'ouvrier français en ce genre est incontestable.

Quant aux instruments de musique, la France doit céder le pas à l'Allemagne.....

En Allemagne, le père de famille s'impose plutôt en maître qu'en protecteur de sa compagne, et à Vienne principalement la mauvaise direction donnée aux femmes, ainsi que les mauvais traitements, les portent vers une débauche excessive qui est devenue une des plaies de cette contrée. Le bigotisme le plus grand y coudoie la prostitution.

Les ateliers où sont employées les femmes sont en général très malsains, en raison du prix élevé des loyers. Dans un métier très dur, celui des fondeurs en caractères, qui, à Paris, n'est exercé que par des hommes, on emploie des femmes à Vienne. Sur les observations qui ont été faites par un des délégués français de cette corporation à un des fondeurs en caractères de Vienne, celui-ci a promis, comprenant la justesse de cette remarque, d'en parler à ses camarades, afin de faire disparaître les femmes de ces ateliers malsains.

Modeleurs-Mécaniciens de Paris.

Visite à l'Exposition. — Dès les premiers jours de notre arrivée dans la capitale de l'Autriche, nous allâmes faire notre visite à l'Exposition, et nos confrères, n'ayant pas eu, comme nous, l'avantage de visiter ce vaste et bel édifice, nous ferons notre possible pour en faire la description aussi exactement que nous le pourrons....

C'est sur le Prater, la promenade populaire des Viennois, qu'était construite l'Exposition universelle. Le terrain était, du reste, admirablement choisi, et ce n'est certainement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pas l'espace qui manquait : l'on en pourra facilement juger par la comparaison que nous allons établir.

Ainsi, l'espace occupé par l'Exposition de Londres, en 1862, était de 186,125 mètres carrés; celui de Paris, en l'année 1867, de 441,750 mètres carrés, et celui de Vienne, en 1873, de 2,330,631 mètres carrés.

Cette immense étendue comprenait tous les terrains enfermés dans l'enceinte de l'Exposition.

Mais le palais et les galeries couvertes ne mesuraient que 534 mètres carrés de plus qu'à Paris en 1867. Par conséquent, le parc, qui se développait autour du palais, avait des dimensions beaucoup plus grandes que celui qui devait nécessairement borner les limites du Champ-de-Mars.

Le palais proprement dit se composait de la construction d'une galerie de 905 mètres de longueur, coupée transversalement par d'autres galeries, formant ainsi de petits espaces destinés à diviser les différents pays; le tout ayant la forme d'une arête de poisson.

Comme cette construction était monotone, l'on construisit, d'après les plans d'un ingénieur anglais, Scott Russel, une rotonde placée au milieu de la grande galerie.

Cette rotonde gigantesque est un monument unique, au point de vue de la construction, et mérite d'être décrite.

Elle est posée sur cinquante colonnes en fer forgé, d'environ 17 mètres de hauteur, sur lesquelles s'élève une coupole de 102 mètres de diamètre en forme d'entonnoir. Elle est surmontée d'une lanterne, et au sommet de l'escalier, qui conduit de la rotonde aux galeries supérieures, se dresse une cage d'escalier, en fer forgé, d'un gracieux effet.

De légères colonnettes soutiennent un toit recourbé avec des vases de fonte aux angles; sur le fronton se trouve un écusson, et le dessus du toit, percé à jour, permet la ventilation dans cette vaste rotonde, dont la hauteur totale est de 80 mètres.

Nous pensons que la forme sphéroïde eût produit un meilleur effet que la forme d'entonnoir qu'on a donnée à la coupole.

L'on parvenait à la première galerie avec l'ascenseur de la maison Edoux, de Paris ; puis un escalier vous conduisait jusqu'au faîte de l'édifice.

La porte principale est aussi un monument, c'est plutôt un arc de triomphe.

Ce portail donne de l'harmonie à la longue façade du palais, et cache la construction en fer de la rotonde, qui se trouverait en désaccord avec la construction en bois des galeries.

Pour l'exposition des machines, était construite une vaste annexe qui s'étendait derrière le palais.

Une autre annexe, presque aussi vaste, était destinée aux instruments et outils servant à l'agriculture; enfin, les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

beaux-arts avaient un palais construit à part, dans un style très simple.

Il était pourvu de quatre portes d'entrée, couronnées par des groupes, d'une grandeur colossale, représentant les trois genres de la Peinture, de la Sculpture et de l'Architecture.

La position occupée par les différents pays est représentée dans le Palais de l'Exposition, à Vienne, suivant l'ordre géographique que ces diverses nations occupent sur la carte.

Ces dispositions étaient très mauvaises au point de vue des études comparatives à faire pour les produits de même nature.

Par conséquent, le Palais du Champ-de-Mars, à Paris, en 1867, tout en ayant la même qualité, au point de vue du classement des produits, offrait, par sa forme elliptique, cet avantage de pouvoir comparer les produits semblables sans être obligés de parcourir un espace considérable, ce qui nous occasionnait beaucoup de fatigue et de perte de temps.

Signalons également, comme entrave, une mesure générale, excessivement regrettable, consistant à défendre expressément de prendre le moindre croquis. Pourtant, quelques maisons, que nous signalerons, nous ont facilité notre mission en nous donnant leur album.

Exposition des fontes d'ornements et de commerce. — En entrant par la porte de France, les premières fontes que nous avons remarquées sont celles de la maison du Val-d'Osne, dont le siége est à Paris.

Toutes les pièces exposées par cette maison sont bien réussies et très belles. Outre les statues, groupes, vases, etc., nous avons remarqué une élégante fontaine Renaissance du meilleur effet.

Elle a été moulée sur des modèles en bois, à l'exception des bassins et figures, pour lesquels on s'est servi de modèles en plâtre.

Cette maison est de premier ordre pour les fontes d'ornements, de bâtiments et de commerce.

En continuant de parcourir la grande galerie, nous arrivâmes à la rotonde, au milieu de laquelle se trouve le principal ornement, qui est la fontaine française, sortant de l'usine de M. Durenne, fondeur à Paris.

Cette fontaine est une œuvre tout à fait monumentale, et ayant des proportions gigantesques.

Elle consiste en trois bassins, placés l'un au-dessus de l'autre, dont le plus grand, l'inférieur, a 32 mètres de diamètre. Du milieu s'élève une colonne, à laquelle sont appliquées des figures allégoriques qui soutiennent la seconde vasque, d'où s'élance un puissant jet d'eau. La hauteur totale de cette fontaine est de 30 mètres.

Outre cette importante pièce, que nous venons de décrire, la maison Durenne a exposé beaucoup d'autres pièces de fonte, toutes bien traitées et parfaitement fondues.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'Allemagne, l'Italie et la Belgique ont également exposé de leurs produits dans cette branche d'industrie, mais ces pays sont loin de pouvoir rivaliser avec la France, l'Angleterre et l'Amérique.

Parmi toutes les pièces de fonte mécanique exposées par l'Autriche, dans ses machines ou autrement, nous en avons remarqué une qui mérite qu'on s'y attache, c'est le grand volant d'une machine de la Société Brunner Gesellschafts.

Ce volant, qui a un diamètre de 6 mètres, est fondu en deux parties, reliées au moyeu par une frette en acier sur chacun des côtés, et une clavette à chaque joint de la jante. Cette construction ne présente pas, suivant nous, suffisamment de solidité, d'autant plus que ce volant, dépourvu de nervures, est faible relativement à son diamètre.

Cependant ce volant se meut avec une précision extraordinaire; et nous nous sommes assurés, à plusieurs reprises, qu'il n'y avait pas un écart de 2 millimètres dans son centrage. On peut dire qu'il tourne parfaitement rond et sans vibration, quoique brut de fonte. Sa vitesse est pourtant d'environ soixante tours par minute.

Il n'y a donc que la précision du montage et la parfaite exécution du modèle qui puissent produire un tel résultat. Notons que ce modèle n'a pas été fait à la trousse, mais bien avec un modèle en bois.

Les autres pièces de fonte de cette machine de la force d'environ 80 chevaux-vapeur, sont assez bien fondues, surtout les deux cylindres dont les glissières sont à enveloppes cylindriques.

Cependant, nous avons remarqué que toutes ces pièces ne sont pas suffisamment reliées entre elles par des congés, ce qui est contraire à notre système de travailler. Les angles vifs, en général, nous paraissent défectueux.

Comme fonte mécanique, les Anglais sont très avancés, leurs fontes sont belles et se travaillent bien. On s'aperçoit que pour le moulage les modèles se démontent, et s'ils apportaient plus de grâce et de goût dans l'exécution de leurs dessins ils nous seraient assurément supérieurs. Cependant, parmi les pièces exposées il y en avait une dont on est loin de pouvoir faire l'éloge, c'est un marteau-pilon de 10,000 kilog. de THE KIRKSTALL FORGE LEEDS. Cette pièce faite sans modèle trousse, seulement dans le sable, ne fait certainement pas honneur à ceux qui l'ont exécutée. Les joints, au lieu d'être sur les bords, sont au milieu et laissent une énorme couture ou ébarbure. Nous ne comprenons pas que l'on puisse exposer de semblables choses, surtout lorsqu'à côté il y a de si belles pièces venant de la même maison.

Nous terminerons notre examen des fontes de commerce et d'ornements en mentionnant une pièce de fonte provenant de la maison Cockeril, en Belgique.

Nous voulons parler d'une colonne longue de 8 mètres et de 3 m. 50 de diamètre à sa base, elle est munie, dans sa hauteur, de supports et chaises. Le tout est moulé en deux, la barbe n'ayant qu'un millimètre sur le joint prouve qu'au-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cune rectification n'a été faite depuis sa sortie du moule; nous avons trouvé que cette pièce de fonte était parfaite, et nous reconnaissons que les soins et le bon goût qu'on a apportés tant dans l'exécution du modèle que dans le moulage méritent des éloges.

Visite dans les ateliers. — Les ateliers spécialement destinés à la construction des modèles, chez les constructeurs mécaniciens, sont, à Vienne de même qu'à Paris, en général, mal agencés, et les conditions d'hygiène n'y sont nullement observées.

On place les ouvriers où l'on peut; il semble qu'on les considère comme accessoires, tandis qu'ils sont indispensables. Assurément, si ces travailleurs le voulaient, on aurait pour eux plus de considération.

A Vienne, la journée de travail se compose de dix heures. Les ouvriers font rarement ce qu'on appelle, en France, des heures supplémentaires, et, à moins de circonstances exceptionnelles, le travail ne s'exécute qu'à la journée, aux prix de 6, 7, 7 50 et 8 fr. par journée de travail, suivant les capacités de l'ouvrier.

Dans ce pays, la construction des modèles laisse beaucoup à désirer, au point de vue de la solidité, ainsi qu'en ce qui concerne le moulage.

Les dépouilles n'existent à aucune pièce; cependant elles sont, en général, disposées pour être démontées au sable et sont fixées à l'aide de broches en fer, dont un des bouts qui dépasse est terminé en anneau, ce qui permet de les retirer lorsque la pièce qui doit se démonter est suffisamment maintenue par le sable du moule.

Mais, comme nous en faisions l'observation, les dépouilles n'existant pas, il en résulte que l'ébranlage des pièces qui sont dans le moule demande, pour les en retirer, à être très accentué, ce qui détériore le moule et a pour conséquence d'empêcher les joints de se bien raccorder.

Ce système explique pourquoi nous avons remarqué la mauvaise venue des pièces qui sont fondues, à Vienne, pour la mécanique et surtout pour l'ornement.

Nous ajouterons qu'en général la construction de leurs modèles laisse beaucoup à désirer. Nous avons vu exécuter des modèles considérables, appelés à rendre de longs services, traités d'une façon par trop légère : il n'y existait aucun assemblage.

Tout était monté plat sur plat, bout à bout, en élévation comme en surface, et cloué tout simplement. Ainsi était construit un modèle d'hélice auquel travaillaient deux ouvriers; ces travaux pourtant s'exécutent dans des maisons considérables et de premier ordre, possédant de grands magasins de modèles.

En France, on apporte beaucoup plus de soin à la construction des modèles, et il en résulte comme conséquence que les pièces de fonte y sont en général beaucoup plus belles.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Et pour les pièces qui doivent souvent être fondues, on dispose les modèles en bois de façon à pouvoir en obtenir un ou plusieurs en métal, ce qui permet, une fois ce résultat obtenu, de s'en servir indéfiniment, et procure l'avantage d'en donner en même temps plusieurs aux fondeurs, ce qui fait que le travail s'exécute mieux et avec une grande promptitude.

En Autriche, il n'en est pas ainsi; l'on ne se sert pas de modèles en métal; lorsque le modèle en bois, dont on a plusieurs fois à se servir, est hors d'état de supporter un nouveau moulage, on en construit un autre, et lorsqu'il y a un grand nombre de pièces à fondre, le modeleur en exécute plusieurs, mais toujours en bois.

Nous avons pu nous assurer également que les noyaux étaient tous faits dans des boîtes dites à noyaux.

Le système des planches à trousser, si usité en France, n'est employé à Vienne que pour le moulage des grandes pièces, et encore rarement, car nous avons vu mouler une cuve ou réservoir en fonte ayant environ 2 mètres de diamètre et cela avec un modèle en bois, ce que, dans notre pays, on se serait bien gardé de faire. Cet exemple démontre suffisamment que la planche à trousser n'est, en Autriche, qu'à l'état d'enfance. Notons aussi qu'ils enduisent de vernis leurs boîtes à noyaux et presque tous leurs modèles. Comme la plupart des ateliers que nous visitions possédaient une fonderie, nous nous y sommes rendus pour nous procurer les renseignements suivants :

Disons d'abord que ces fonderies sont, en général, bien agencées, munies de treuils et de grues roulantes, disposés dans la partie supérieure de l'atelier, et qu'une galerie en fait le tour pour le service du mécanisme.

Il ne faudrait pas croire, d'après cela, que toutes les fonderies soient bien agencées; assurément non, car il en existe que nous avons visitées et dont l'outillage est très défectueux.

Nous nous sommes informés également de ce que gagnaient les ouvriers mouleurs.

Généralement, ils sont aux pièces; le travail se paye au poids; le minimum du quintal est de 40 kreutzers (1 franc) et le maximum de 6 florins (15 francs), suivant les appréciations respectives. Quant aux travaux de précision, ils se font à prix débattus.

Nous sommes allés visiter un patron modeleur travaillant à façon.

Le nombre n'en est pas grand à Vienne, ils ne sont que quatre, et le plus important que nous avons visité n'occupe que six ou sept ouvriers. Disons aussi que le nombre de ces derniers ne dépasse pas quatre-vingt-dix à cent, travaillant le modèle, à Vienne.

Chez ce patron modeleur, travaillant à façon, nous avons constaté que l'outillage était assez convenable. Pourtant ils se servent encore du rabot ayant une poignée sur le devant, comme les layetiers; les manches de presses ou de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

serre-joints sont tournés et ne donnent pas assez de prise pour le serrage à la main. Leurs maillets sont cylindriques, comme ceux des sculpteurs : tous ces outils sont en bois de charme.

Nous n'avons pas besoin de démontrer l'imperfection de ces sortes d'outils, que chacun de nous connaît.

Ils ne se servent pas de scie à ruban, de scie à découper, de petite fraise ou scie circulaire. Tous ces outils pouvant se manœuvrer au pied ou à la grande roue, il y a un avantage incontestable, pour la prompte exécution de notre genre de travail.

Le plus petit patron modeleur, à Paris, apporte tous ses soins à perfectionner son outillage, et est mieux monté, en ce genre, que le plus grand modeleur de la capitale de l'Autriche.

Donc, comme nous le disions précédemment, leur outillage, quoique bon, est plutôt celui d'un menuisier que d'un modeleur.

Ce patron nous a dit que le travail s'exécutait toujours à la journée chez lui, et que jamais il ne donnait de prix d'avance.

Aussi parut-il très surpris lorsque nous lui affirmâmes qu'à Paris il entrait dans l'habitude de beaucoup de patrons modeleurs-mécaniciens de faire des prix d'avance.

Il nous répondit que cela n'était pas possible, parce que l'on ne pouvait pas se rendre suffisamment compte, en examinant un dessin ou croquis, de ce que coûterait son exécution.

Pour appuyer son dire, il nous fit voir ses livres, où était inscrit le nombre des heures nécessitées pour l'exécution d'un modèle, et, d'après le temps passé, le prix de l'heure étant estimé à un certain taux, le modèle revenait au prix relatif au nombre des heures passées pour l'exécuter. Nous sommes loin de désapprouver cette méthode. Il nous fit voir aussi les bois qu'il employait : ce sont des chênes, sapins et noyers; tous ces bois sont magnifiques et d'une grande largeur; leurs planches, à toutes épaisseurs, ayant au moins 40, 50, 60 centimètres et plus de largeur.

Nous lui avons demandé des renseignements sur la situation des apprentis modeleurs, à Vienne.

Il nous répondit que lui seul avait des apprentis, qui étaient alors au nombre de deux : ils donnent quatre années de leur temps et sont nourris chez le patron.

Dans les maisons de construction, ils ne font pas d'apprentis, ce sont des menuisiers qui, à force de temps, se mettent au courant du travail du modèle.

Nous ne saurions ici trop remercier ce digne homme de la façon bienveillante avec laquelle il nous a reçus, et de tous les renseignements qu'il s'est empressé de nous fournir, et cela d'une façon si simple et si cordiale.

On peut donc conclure, d'après tous les renseignements qui précèdent, que le travail du modèle et de la fonderie est loin d'être traité avec autant de soin qu'en France, et revient en

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

général plus cher, car ils produisent moins, étant donné un temps égal.

Opticiens de Paris

Les travailleurs de l'Autriche occupés à la fabrication de l'optique sont environ cent à cent vingt; leurs ateliers sont généralement situés dans les faubourgs de Vienne. Ils gagnent de 4 fr. 25 à 5 francs par journée, qui est de neuf heures et demie de travail; l'ouvrier aux pièces gagne de 5 francs à 5 fr. 75 pendant le même laps de temps. L'outillage de leur fabrication laisse à désirer, ce qui les rend très longs à faire des travaux qui, au point de vue de la bonté, se rapprochent de ceux exécutés par notre fabrication secondaire. Quant à l'optique destinée à la construction de leurs instruments de précision, ils se fournissent généralement soit à Paris, soit en Prusse. Comme nous, ils se servent, pour le travail du verre, du tour de lapidaire, avec cette différence que la roue faisant mouvoir l'arbre où sont adaptés nos outils, est placée sur la table dudit tour, à la droite de l'ouvrier, ce qui les oblige, contrairement à nous, de la tourner de la main droite et de travailler de la gauche. Cette roue, qui a environ 60 centimètres de diamètre, est munie à son extrémité d'une poignée faisant fonction de manivelle, de sorte qu'ils sont forcés de faire le tiers plus de tours que nous pour arriver à ce que leur arbre débite comme celui de notre système. Leurs outils de courbes sont en fonte de fer (très mince, et mal commodes). Nous trouvons les nôtres d'une supériorité incontestable, sous tous les rapports; quelques patrons emploient, malgré cela, des outils de cuivre pour la fabrication de la lentille.

L'émeri, qui sert au dégrossi et à l'ébauchage de leurs verres, est usé, de façon qu'il leur sert d'apprêt au douci. Ils se servent pour cette dernière préparation de l'émeri trois minutes, ce qui les rend très longs au poli, pour lequel ils emploient le rouge, sur des polissoirs au drap ou à la poix noire.

Leur apprentissage est différent du nôtre: ainsi, des jeunes gens de quinze à vingt ans, entrant dans une maison comme apprentis, y sont rétribués de suite; et, après un séjour relativement court, ils peuvent, se disant ouvriers, se présenter dans une autre et y être acceptés sans difficultés. Très peu d'ouvriers connaissent leur métier à fond, chacun s'adonnant à une spécialité qui lui permet de gagner davantage lorsqu'il travaille aux pièces.

Etat de l'optique en France en 1873. — Nous croyons inutile de faire l'historique de notre corporation, une des premières de l'industrie française par les services qu'elle a rendus à la science et au commerce. Nous nous contenterons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de donner un compte rendu sur sa situation actuelle, ainsi que sur les aspirations de la généralité de ses travailleurs.

L'optique renferme plusieurs spécialités : le verre de lunettes à lire, la jumelle, l'oculaire, la longue-vue, le daguerre, la lentille et la polarisation, qui comprend le travail des prismes et des cristaux. Cette dernière spécialité a surtout pris, depuis quelques années, une extension considérable, et, malgré la variété de ses travaux, elle laisse encore un vaste champ aux esprits chercheurs des savants. Chacune de ces spécialités a deux modes de fabrication donnant, au point de vue de la bonté du travail, une différence très grande que l'acheteur intelligent peut facilement apprécier.

La fabrication supérieure occupe environ 300 ouvriers, dont les ateliers sont à Paris. Le verre est travaillé à la main avec une précision enviée par les étrangers. La moyenne de l'apprentissage est de quatre à cinq années, et le salaire de l'ouvrier ordinaire de 4 à 5 francs par journée qui est de dix heures de travail. Si l'on déduit le temps du chômage et la perte de travail occasionné par la maladie, il reste bien juste de quoi ne pas mourir de faim. Contrairement à ce qui s'est produit dans la plupart des corporations qui ont vu s'accroître leurs salaires depuis une vingtaine d'années, nos prix de façon ont diminué sensiblement. Dans certaines maisons, cette réduction a atteint le quart du salaire journalier. Quant aux ouvriers, peu nombreux, à la journée, leur gain n'a point varié. Quelques patrons prétextent, bien à tort, qu'ils ont à subir la concurrence étrangère; car l'Angleterre, la Prusse et l'Autriche, pays où l'optique a une certaine extension, ne peuvent arriver à notre résultat, leur mode de fabrication laissant à désirer, tant sous le rapport de l'outillage que pour l'adresse de leurs ouvriers, mal démontrés pendant un apprentissage insuffisant.

Dans notre pays, nous voyons trois causes principales entraînant cette diminution incessante : la première est dans la concurrence que se font les patrons entre eux pour obtenir les commandes; la deuxième, dans l'insouciance des ouvriers, qui leur fait accepter de différentes maisons les mêmes travaux à des prix inférieurs, sous prétexte que les patrons sont moins difficiles sur le fini du travail, ce qui déprécie et fait un tort considérable à la fabrication supérieure. La troisième cause est que certains ouvriers façonniers ne se font aucun scrupule de se présenter chez des patrons payant déjà très mal, et de leur offrir de faire leurs travaux dans les mêmes conditions, tout en fournissant leur matériel; ils n'en sont pas plus libres pour cela, et ils ne s'aperçoivent pas du tort qu'ils font à leur industrie et à leurs camarades.

La fabrication secondaire, dont quelques ateliers sont à Paris et la généralité en Picardie, occupe environ six cents ouvriers. Le verre s'y travaille au bloc à la main et au bloc à la machine. Ce mode de travail permet trop facilement l'exploitation des apprentis qui, au bout de quelques se-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

maines, peuvent remplacer les ouvriers exercés qui ne gagnent que 3 fr. à 3 fr. 25 par journée de treize à quatorze heures. Des femmes sont employées par bon nombre de ces fabricants; elles sont encore moins rétribuées pour ces travaux, toujours très fatigants.

Le microscope a été dignement représenté par nos principaux fabricants. Quant à l'optique commerciale, telles que les jumelles de théâtre et marine, longues-vues de toutes sortes, ainsi que les appareils de photographie, nous avons vu de notre fabrication dans la généralité des vitrines étrangères. Nous pouvons assurer que d'ici longtemps nous n'aurons à craindre la concurrence des pays qui en fabriquent. Celle que nous avons à craindre est celle des patrons entre eux, et nous la craignons car elle se fait non-seulement au détriment du travailleur, mais encore à celui de notre industrie qui, si nous n'y prenons garde, deviendra inférieure à celle des autres pays.

Darlot, de Paris. — Fabrique spéciale d'instruments de photographie de toutes dimensions. On a souvent parlé, mais à tort, de la concurrence étrangère pour ces sortes d'instruments ; M. Darlot, plus que tout autre, peut prouver le contraire par la quantité qu'il livre chaque année à toutes les puissances, même à la Prusse, qui les revend comme étant de fabrication allemande. Nous avons remarqué, dans les sections des autres pays, des appareils sortant des ateliers de cet exposant, dont les objectifs sont recherchés par les connaisseurs.

Nous regrettons que notre abstention ait donné la première place à la Prusse pour les instruments d'astronomie, de géodosie et de marine. Cette puissance fabrique beaucoup d'optique dont la généralité ne vaut pas la nôtre, car le mode employé pour sa fabrication ne le permet pas. Ils se servent du même tour que nous, et pour le poli de leurs objectifs de précision, ils emploient ou le rouge ou la potée d'étain sur des polissoirs à la poix. Leur fabrication secondaire se fait de la même façon que la nôtre. Leurs instruments d'optique sont généralement très lourds, ce qui est le plus souvent inutile ; mais leur partie mécanique est bien exécutée. Nous n'avons pu savoir ce que gagnaient les ouvriers en Prusse ; mais nous avons pu nous assurer que les jumelles et les longues-vues se vendaient un quart plus cher que les nôtres, et nous sommes certains que bon nombre d'exposants, qui ne fabriquent pas, se fournissent à Paris pour les longues-vues et pour les appareils de photographie. C'est une preuve de la supériorité de notre fabrication. Nous devons, malgré cela, constater que les saccharimètres spectroscopes et autres instruments à l'usage des sciences étaient bien d'origine prussienne. Ne nous laissons pas dépasser : nous le pouvons.

Malgré le petit nombre d'exposants anglais, toutes les spécialités de l'optique y sont représentées. Leur fabrication est bonne, et tous leurs instruments exposés sont de premier choix. Les opticiens anglais se servent, pour le travail

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

du verre, du tour dont se servent nos tourneurs en optique, de sorte qu'ils ont leurs deux mains libres, ce qui, à notre idée, doit les avantager pour les travaux toujours fatigants de l'ébauchage. Pour la fabrication de la lentille de microscope, ils emploient le petit tour à l'archet, auquel nous préférons le nôtre. Ils sont mieux rétribués que nous, et leurs journées de travail sont moins longues, du reste, leurs produits se vendent un tiers plus chers que les nôtres, et pour l'optique commerciale ils se fournissent beaucoup à Paris. Nous leur devons beaucoup d'instruments de marine pour lesquels nous sommes trop négligents; voilà pourquoi, si nous ne faisons attention, nous serons bientôt dépassés par les opticiens anglais pour ces sortes d'instruments.

Orfévres de Paris et Lyon

FRANCE. — Quoique l'orfévrerie française soit peu représentée à l'Exposition de Vienne, et malgré les efforts des orfèvres autrichiens, nous pouvons à juste titre réclamer la première place; les Viennois nous l'ont donnée par les médailles qu'ils ont distribuées à l'orfévrerie française, et quand ils contesteraient, sans même dire aux orfévres de Vienne qu'ils ont employé des artistes français, ils ne peuvent nous la contester.

La pièce qui a attiré le plus notre attention est un calice tout guilloché. C'est la première fois que nous avons eu l'occasion d'en voir un; pour dire notre pensée à ce sujet, cela nous a peu surpris. Ce genre d'ornementation, qui fait très bien sur certaines pièces d'orfévrerie de table, nous a paru peu en harmonie avec l'orfévrerie religieuse. C'est peut-être une idée fausse de notre part.

Ce calice, de style Louis XIII, est complétement guilloché, sauf des bords très étroits, unis et brunis; la fausse coupe est terminée par de très petites feuilles qui forment bordure sur la coupe. Le pied et la fausse coupe sont ornés d'attributs de la Passion, exécutés en moulés, portant au centre une grosse turquoise. Ouvrage de fabrication courante mais d'une bonne exécution.

Maison Christofle, orfévrerie et ruolz. — Son exposition est vraiment magnifique et d'une variété qui attire l'attention. L'on voit, dans ses vitrines, depuis la pièce d'art jusqu'à la pièce de commerce; le tout d'une parfaite exécution. M. Christofle a, pour la composition de ses orfévreries, la plupart de nos meilleurs artistes parisiens pour l'industrie: MM. Carrier-Belleuse, Rossigneux, sculpteurs-dessinateurs; MM. Fizelier et Michaud, ciseleurs.

La première pièce que nous voyons, c'est une fontaine qui nous semble avoir comme sujet l'Invitation à boire; comme

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

style, c'est le nouveau Louis XVI. Cette pièce est argent et dorure de plusieurs couleurs.

Deux Muses, ayant une position un peu exagérée, sont sur un socle surmonté d'une amphore. Il y a un lierre grimpant en or de couleur d'un très joli effet. La pièce est d'une très bonne exécution.

Deux torchères oxydées de différentes couleurs. Ces pièces ont du caractère; la composition en est sérieuse, l'exécution est très bien faite. S'il y a quelque chose à dire, c'est un peu de flou dans la ciselure des béliers. Le pied est aussi un peu lourd.

Hermann, de Vienne. — Argent et plaqué. Nous avous visité ses ateliers. Sous le rapport de l'outillage, ils sont on ne peut plus complets; tout se fait chez lui, depuis l'appliquage de l'argent fin sur le cuivre pur jusqu'au fini de la pièce par la brunisseuse.

Nous voyons, dans les vitrines de M. Hermann, toutes sortes de pièces faites pour le commerce : plateaux, thés, dont les formes sont assez bien; candélabres, étagères, beaucoup de pièces usuelles, aussi orfévrerie religieuse; toutes ces pièces sont assez bien traitées comme orfévrerie courante, seulement, nous n'avons pas pu nous rendre compte de leurs prix, chose qui aurait été très utile.....

Ce n'est pas inutilement, croyez-le bien, que nous souhaitons de voir les efforts des travailleurs se porter vers l'enseignement professionnel : il y a urgence, et nous veudrions, sans trop sortir de nos attributions, vous rappeler l'événement qui s'est passé aux environs de l'année 1867, au sujet de la crise commerciale (voir le libre-échange), et de l'embarras de notre commerce national. L'on accusait le libre-échange d'être la cause de notre malheur, d'autres le défendaient avec chaleur; pour notre part, nous ne croyons pas que la liberté soit ou ait été la cause des crises industrielles. Nos matières premières n'étaient pas épuisées et ne le sont pas encore; les ouvriers ne manquaient pas de courage et n'en manquent pas encore, et, de plus, sont pleins d'initiative; les salaires n'étaient pas plus élevés que dans les pays qui nous font concurrence. Non! ce n'était pas l'élévation de nos salaires qui était la cause de la crise, puisque les objets fabriqués à très bas prix arrivent sur les marchés étrangers à des prix relativement très élevés pour nos fabricants qui ne payent presque pas de façon : donc ils pouvaient entrer en concurrence avec certains produits importés. Le mal, nous le trouvons là : c'est que les commerçants français prélèvent de trop forts bénéfices sur les objets fabriqués et qu'ils se servent d'une foule d'intermédiaires qui surtaxent les produits. Regardons autour de nous (sans nous déclarer ennemis du luxe) : nous voyons tous ces bons marchands et fabricants dont les boutiques sont décorées de peintures, étincelantes de dorures et de lumière, et les affaires ne vont pas. Ces humbles marchands qui jadis préparaient leurs produits eux-mêmes et leurs marchandises aussi, eh bien! ils se donnent aujourd'hui le luxe d'aller en voi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tures élégantes ; elles leur servent autant pour leur plaisir que pour leur commerce souvent restreint. On ne peut pas nier que tous ces faits si nombreux à tous les degrés de l'échelle de fabrication et du commerce français n'augmentent forcément le prix de nos produits à exporter et qu'ils ne haussent exorbitamment celui de nos denrées alimentaires. Et, l'ouvrier, lui, est toujours dans les mêmes conditions, et tout cela faute d'instruction, faute de savoir se grouper, et c'est pour cela que c'est vers la Chambre syndicale que nous devons porter nos efforts ; car il n'y a qu'elle qui puisse nous grouper et nous attirer vers le chemin tant désiré, c'est-à-dire l'émancipation. Il est utile de dire que ce n'est pas par la diminution des salaires des travailleurs que l'on doit chercher à faire concurrence, mais bien par l'organisation intelligente de l'industrie : en simplifiant les moyens de fabrication, en employant les machines, en ouvrant de nouveaux débouchés pour les articles confectionnés et en réduisant les bénéfices exagérés des intermédiaires commerciaux. Que demande-t-on aux travailleurs aujourd'hui ? qu'ils s'habituent à faire leurs affaires eux-mêmes et qu'ils apprennent à se passer du gouvernement pour tout ce qui regarde leur organisation intérieure et industrielle. Or, cette organisation doit amener l'affranchissement des classes laborieuses par la solidarité et créer des besoins aux ouvriers et des charges que leur salaire actuel ne pourrait satisfaire.....

Il nous a été permis de visiter les ateliers de cette importante maison (1), qui occupe deux cent cinquante ouvriers ; elle a chez elle toutes les parties se rattachant à l'orfévrerie et possède une magnifique collection de matrices en acier très bien gravées, évaluées à un million ; collection acquise dans une fabrication de quatre-vingt-quatre années.

Nous avons trouvé dans cette maison un certain nombre de ciseleurs français, attirés par des salaires beaucoup plus élevés que ceux donnés aux ouvriers allemands. Il est juste de dire qu'ils nous ont appris qu'aucun des objets exposés n'était leur ouvrage ; il est permis de croire cependant que leur travail n'a pas été sans influence sur celui de leurs collègues.

Tout ce qui sort de cette fabrique est sérieusement traité sous tous les rapports, comme objets fondus, orfévrerie et ciselure, quoiqu'en employant des procédés un peu surannés.

Papetiers et Régleurs de Paris.

L'industrie du papier, comme quantité, est assez bien représentée ; quant à la qualité, c'est différent. On ne peut guère compter, comme exposants sérieux, que l'Autriche, la

(1) La maison Meyerhofer et Klinkosch.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Hongrie et la France. Nous avons vu beaucoup de papier fabriqué avec du bois de peuplier, mais il n'a aucune solidité; il n'a pas de corps. Pour pouvoir s'en servir, il faudrait qu'on y ajoutât au moins trente à quarante pour cent de pâte de chiffons.

La fabrication du registre est moins considérable, et nou ne pouvons réellement compter que cinq nations qui ont exposé des registres fabriqués, lesquelles sont: l'Autriche, la Hongrie, la France, l'Allemagne et l'Italie; la Russie, la Suède, les Etats-Unis et le Brésil, ont aussi exposé des registres, mais ils n'ont rien de remarquable et sont en très petite quantité.

Nous n'avons remarqué que quatre genres de reliure proprement dite: la première est la reliure à la française, c'est-à-dire celle que nous faisons journellement; la deuxième est celle dite à l'anglaise, avec faux dos, à mors saillants et double carton : la troisième est la reliure à dos métallique, il n'y a que la France qui l'emploie; la quatrième est celle dite à l'allemande; cette reliure s'emploie à simple et double carton. Elle diffère de la reliure à la française et à l'anglaise dans le montage et la forme du faux dos, qui, au lieu de faire saillie comme nos reliures anglaises, vient s'adapter juste au bord du carton comme nos reliures françaises, et un second carton est collé sur le premier, à environ un centimètre d'écartement du dos; le faux dos lui-même n'est pas fait comme les nôtres, il est composé de plusieurs cartes superposées l'une sur l'autre, et diminuant de largeur jusqu'au milieu du dos, ce qui fait que le faux dos est trois ou quatre fois plus épais au milieu que sur les bords.

Ce genre n'a rien d'agréable, mais le montage est plus avantageux que le nôtre, en ce que, quand le livre est à plat sur une table ou sur un bureau, le faux dos ne porte que sur le milieu, et, par cette raison, est moins susceptible de s'user.

Les personnes qui désireront se rendre compte de ce genre de reliure, pourront le faire au bureau de la Chambre syndicale des ouvriers, où tous les échantillons sont déposés.

La garniture des registres n'est pas très bien assortie. Celle qui domine est la garniture en peau, d'un genre différent de la couverture; les coins sont généralement ronds, surtout en Autriche et en France. Les garnitures de cuivre sont rares, il y en a quelques-unes, mais très peu en Autriche, davantage en France et en Italie. Dans toute l'Exposition, nous n'avons remarqué qu'un genre nouveau de garniture, c'est la maison Gonthier-Dreyfus, de Paris, qui l'a exposée.

Le dos de cette garniture est à charnière; le rebord est supprimé et remplacé par une partie plate, que l'on appelle disque, qui vient s'abattre sur la caisse; ce disque est retenu par un rivet qui l'empêche de s'ouvrir complète-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ment. Cette garniture est pour faciliter la fermeture du registre.

Matières premières. — Elles se composent, savoir:
1° Le papier blanc; 2° le papier couleur; 3° le carton; 4° la peau; 5° la toile; 6° la colle forte.

Les matières pour notre partie sont largement représentées.

L'Autriche a incontestablement la supériorité sur nous pour les papiers blancs; ils sont meilleurs que les nôtres, plus résistants et mieux collés; les pâtes sont mieux séchées, mais aussi les prix sont plus élevés; ainsi, les papiers pour les registres courants du commerce valent de cent quatre-vingts à deux cent vingt francs les cent kilog. Toutes les premières fabriques de France ont exposé leurs produits. L'Angleterre, l'Allemagne et l'Italie ont aussi exposé d'assez jolies sortes de papiers blancs.

Pour les papiers de couleurs, ombré, marbré, peigné, gaufré, etc., c'est l'Autriche et l'Allemagne qui l'emportent.

L'Autriche a exposé aussi des cartons qui sont plus beaux que les nôtres; les pâtes sont moins terreuses et par conséquent plus légères. Le carton paille est très bien fabriqué.

La peau en basane n'est représentée, dans toute l'Exposition, que par un seul fabricant, la maison Peigne et Choiupe, de Paris; les autres maisons, et l'Allemagne surtout, ont exposé de beaux moutons cylindrés et quadrillés, de très belles chèvres chagrinées, de magnifiques vaches russes et de la peau de cochon travaillées avec le plus grand art.

La Belgique a aussi une très belle exposition de maroquins, mais nous n'avons vu de parchemins ni toile à registres nulle part.

En revanche, nous avons vu une étoffe pelucheuse exposée par l'Autriche et l'Allemagne; cette étoffe remplace la basane, elle est très solide et revient moins cher; il y en a de deux couleurs, grise et verte.

C'est avec peine que nous avons constaté que la colle forte n'était pas représentée convenablement; il n'y a que l'Allemagne qui en ait exposé, et encore ses produits sont-ils enfermés. Nous avons remarqué un genre de colle dite de Cologne, fabriquée à Munich, elle est très claire et doit avoir la propriété, tout en étant forte, d'être très élastique et peu cassante. Il ne nous a pas été possible d'obtenir d'échantillon. Nous espérions en prendre à notre retour en passant à Munich, où le train devait s'arrêter, notre espérance fut déçue, parce que le jour que nous y passâmes était un jour de fête et tous les magasins étaient fermés; mais, comme nous avons l'adresse du fabricant, nous pourrons obtenir des échantillons par correspondance.

Machines. — Les machines pour l'industrie du papier et la fabrication des registres ne sont représentées que médiocrement, et sans nouveautés; nous n'avons vu nulle part

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

des machines à régler, cette partie de notre industrie a été très négligée à l'Exposition.

En revanche, il y a énormément de machines pour la typographie, la lithographie et l'autographie. Les puissances qui se sont le plus signalées sont : la France, l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse. Les machines à couper le papier, exposées par l'Autriche et l'Allemagne, ne valent pas celles exposées par la France ; elles sont beaucoup plus matérielles, par conséquent trop fatigantes, et pour l'usage débitent moins que les nôtres. L'ouvrier est obligé de quitter le devant de sa machine pour se porter sur le côté droit afin de pouvoir faire tourner le volant qui fait descendre le couteau, ce qui occasionne une très grande perte de temps.

Les cisailles à couper le carton sont très simples et n'ont rien de remarquable.

Les machines à folioter n'ont rien de nouveau, sont plus compliquées, mais c'est toujours le même système. Il y a aussi des machines à folioter qui représentent des machines typographiques; ce système n'est pas nouveau, car il y en a à Paris qui fonctionnent depuis longtemps; c'est très expéditif pour le numérotage des chèques et des actions. En revanche, il y a beaucoup de machines à tracer, couper les cartons et les boîtes, lesquelles sont utiles pour cartonniers.

Enfin, à notre avis, c'est la France qui a la supériorité pour les machines; elles sont d'une construction légère, faciles à conduire et débitent beaucoup plus de besogne.

En résumé, nos impressions sur les produits que nous avons vus à l'Exposition sont celles-ci :

L'Autriche est la première pour la fabrication du papier blanc, le travail de la peau et la réglure des registres ; elle est la seconde pour les papiers de couleur; et la troisième pour l'outillage.

La France est la première pour l'outillage et le travail intérieur des registres; la deuxième pour le papier, la géglure et le travail de la peau.

L'Allemagne est la première pour la peau et les maroquins, les papiers de couleur; la deuxième pour les papiers à registres et l'outillage.

L'Italie peut être mise au rang de la France pour la fabrication des registres, mais vient en troisième pour les autres produits.

La Hongrie est la première avec l'Autriche pour les papiers et le travail extérieur des registres, quant à l'outillage, elle n'a exposé que des objets de second ordre.

L'Angleterre, les États-Unis d'Amérique, la Suisse, la Suède, l'Espagne et la Belgique peuvent être classés, pour notre partie, au troisième rang. Quant aux autres nations, elles n'ont rien exposé qui puisse attirer notre attention.

Dans ce chapitre, nous avons fait voir, à peu de chose près, quelle était l'importance de l'Exposition, en ce qui concerne notre industrie, et nous croyons avoir porté notre appréciation de la façon la plus impartiale.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nous avons tenu à faire de la réglure un article spécial, parce que cette branche d'industrie occupe une place très sérieuse dans la papeterie parisienne, et pour que l'on puisse se rendre un compte bien exact des avantages qu'elle nous fait obtenir ou qu'elle peut nous faire perdre.

Avant de passer en revue les divers moyens employés en Autriche pour faire la réglure, nous tenons à vous dire que, quoique connaissant cette partie pour l'avoir exercée pendant un certain temps, nous aurions mieux aimé qu'un ouvrier régleur fît partie de la délégation; il aurait peut-être été plus compétent que nous pour étudier et juger le mérite des objets exposés par cette industrie, qui est une partie intégrante de la papeterie; mais comme nous l'avons dit avant notre élection, nous ferons nos efforts pour faire un Rapport aussi complet que possible.

La réglure, à Vienne, est, en général, mieux faite qu'à Paris, surtout pour la réglure des registres soignés. A cet effet, ils ont un avantage sensible, c'est d'avoir du papier meilleur et mieux satiné que le nôtre; ce qui ne les empêche pas de se servir d'acide et de fiel de bœuf pour les papiers rebelles. Les réglures travers sont d'une grande régularité, et les montants d'une nuance vive et jolie, les entêtes rouges ou bleus, ainsi que les arrêtages en tête, sont réguliers et très bien faits. A notre grand étonnement, nous n'avons vu aucune machine à régler à l'Exposition de Vienne, mais nos visites dans divers ateliers nous ont permis d'en voir de plusieurs genres, depuis les machines à la main jusqu'à celles marchant à la vapeur; et, à cet effet, nous avons visité principalement deux maisons, celles de MM. Rollinger et Ignace Fuchs : elle se servent de machines différentes.

Nous n'avons réellement découvert que trois systèmes pour faire la réglure avec les machines. Le premier est celui qui sert à faire la réglure imprimée, et représente une machine typographique; l'encre que l'on emploie est grasse. L'avantage qu'il y a de se servir de ce système, c'est qu'en même temps que la réglure se fait en rouge pour les montants, le Doit et l'Avoir s'impriment en noir sur le recto. Cette réglure est très jolie, seulement elle offre un inconvénient, c'est qu'après que le papier est réglé, il faut le satiner, feuille par feuille, pour effacer le foulage produit par la pression. Cependant ce système est très expéditif, et nous engagerions notamment les fabricants d'agendas à s'en servir, parce qu'en même temps qu'ils régleraient leur papier en rouge, ils imprimeraient en noir les jours et les dates des mois.

Nous n'avons pas pu découvrir quel était le fabricant de cette machine.

Le second système est la réglure au tambour. Cette machine n'est pas faite comme les nôtres, quoique étant du même système; ce qui diffère, c'est que les feuilles, quand elles sont réglées, sont conduites sur un feutre sans fin jusqu'à l'extrémité de l'étendage; les griffes sont les mêmes que chez nous, l'encrage se fait exactement comme nous le fai-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sons, par une flanelle étendue sur la griffe, que l'on mouille au moyen d'un pinceau imbibé d'encre. Ensuite, pour les arrêtages en tête, ils ont un petit système qui est très bon : ils n'ont pas besoin, pour relever l'outil au moment où la tête de la feuille arrive sous la griffe, de faire un petit temps d'arrêt ; il continue à marcher comme pour les travers seulement, et quand le filet d'en tête arrive sous l'outil, ils ont à portée de la main gauche un tourniquet qui est adapté sur le bâti de la machine et en avant de la manivelle, qui met en mouvement le tambour. Ce tourniquet est garni, sur sa circonférence, de trois petites poignées, longues de quatre centimètres et de la grosseur d'un manche de porte-plume; chaque fois qu'ils veulent relever l'outil, ils appuient sur ce tourniquet, qui fait un mouvement de rotation d'un quart de circonférence, et, par le moyen d'un cliquet, fait relever l'outil comme on le désire ; c'est avec une très grande dextérité qu'ils se servent de cet instrument. Aussi, nous avons reconnu que leur arrêtage en tête était très régulier et peut-être plus que ceux que nous faisons au moyen du châssis. C'est dans la maison Rollinger que nous avons vu fonctionner les deux systèmes que nous venons de vous expliquer plus haut.

Le troisième système ne nous a paru renfermer toutes les qualités nécessaires pour être bon et bien utile ; il ne peut s'appliquer qu'à un genre de travail, la réglure des papiers écoliers, et il faut surtout qu'ils ne soient pas satinés, car sur le papier glacé la réglure ne prendrait pas, et il y aurait des manques en quantité.

Cette machine se compose d'une table en pente comme notre châssis. Il n'y a pas de pointes pour maintenir le papier. On peut en mettre sur cette table la valeur d'une rame, sur le haut et en dehors, et fixer une tablette de 10 centimètres de large sur toute la longueur du châssis. Trois ou quatre morceaux de flanelle, superposés, sont étendus sur la tablette et servent à encrer l'outil ; ils se trouvent mouillés par un pinceau que l'on passe à la main.

L'outil, ou griffe, n'est pas composé de plumes, ce sont des disques en cuivre qui sont fixés sur un rouleau de même métal, lequel possède à ses extrémités deux pointes en fer, longues de 3 centimètres, servant à supporter l'outil sur deux coussinets en cuivre, qui sont adaptés à un bâti en bois ou en fer, et lui donnent la facilité de tourner sur lui-même. Ce bâti a la forme d'un cadre en bois, partagé en deux sur sa hauteur, et au milieu se trouve une poignée.

L'outil, comme il est expliqué, glisse de bas en haut et de haut en bas sur le châssis, au moyen de deux tringles de fer mobiles, lesquelles glissent elles-mêmes de droite à gauche et de gauche à droite. Quand l'outil est au repos, il est toujours appuyé sur la flanelle mouillée d'encre ; quand l'ouvrier veut le mettre en marche, il le tire à lui par ce mouvement. L'outil tourne sur lui-même en passant sur la feuille de papier et la trace. Quand il est au bas de la table,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'ouvrier fait glisser ses tringles de droite à gauche, et, en remontant, trace une nouvelle feuille de papier; et quand les deux feuilles sont réglées, il lève le châssis comme nous le faisons pour les nôtres, et retire sa feuille pour l'étendre à ses côtés.

Ce système est un peu encombrant et assez expéditif, en ce sens qu'une seule personne peut régler, des deux côtés, huit ou dix rames de couronne, ou dix ou douze rames de pot, non satinées. Il est employé par la maison Ignace Fuchs, qui en a le privilége de fabrication.

Une troisième maison, que nous n'avons pu visiter faute de temps, emploie le même système que la maison Rollinger (machine au tambour). Elle emploie aussi une machine double pour faire les travers. Mais si nous n'avons pu la visiter, en revanche, pour remédier à cet inconvénient, nous avons apporté quelques-uns de ses échantillons.

De tous ces systèmes, il n'y en a pas un qui soit exactement comme ceux que nous employons. Ils ne se servent pas de châssis, et d'après les renseignements que nous avons pu obtenir, il y a très longtemps qu'ils ont abandonné ce système, ce qui ne les empêche pas de faire une réglure très soignée, bien nette et sans aucune manque.

Nous avons vu un registre soleil, réglé à la machine au tambour, travers et montants. Les travers sont espacés de 8 à 10 millimètres, avec un double filet d'entête à l'encre rouge.

La réglure des montants est de trois couleurs, Doit et Avoir sur la même page; les francs et centimes rouges, avec les grises intermédiaires, et un triple filet bleu au milieu de la page pour séparer les deux comptes.

Nous pouvons certifier que nous n'avons jamais vu de réglure au châssis, faite à Paris, qui soit mieux que celle-là, et nous en avions des échantillons sous les yeux dans les registres exposés par MM. Gonthier-Dreyfus et Ducroquet fils.

Description d'un atelier de Vienne (visité par nous), son agencement par rapport à l'hygiène. — Dans la période des dix jours que nous sommes restés à Vienne, nous avons visité trois ateliers, agencés de façons différentes :

D'abord, il faut que vous sachiez que le commerce de détail et de luxe se trouve concentré dans le quartier de la vieille ville, que l'on nomme la Cité, au centre de Vienne; c'est aussi le quartier du palais impérial et du monde élégant. Quoique resserré avec des rues étroites, il paraît très sain, toutes les maisons y sont d'une très grande propreté; aussi, dans cette partie de la ville, les loyers sont d'un prix très élevé comparativement aux autres quartiers.

Les commerçants, ne voulant pas se charger de loyers trop lourds, ce qui emporte la plus belle part de leurs bénéfices, et désirant que leurs ateliers soient vastes et commodes, de façon à ce que l'ouvrier pour travailler puisse se

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mouvoir librement dans un espace convenable, et qu'il ait en même temps le jour et l'air, si nécessaires l'un et l'autre à la santé et au travail, ont transporté les ateliers dans les faubourgs; aussi l'on ne voit pas, comme à Paris, des ateliers dans les sous-sol ou dans des fonds de cours humides, étroites et malsaines; l'on ne voit pas non plus de ces ateliers profonds, étroits et sans air, où sont entassés le double d'ouvriers qu'ils ne devraient contenir.

Le premier des ateliers que nous avons visité, le plus grand et le plus vaste des trois dont nous allons parler, appartient à la maison Rollinger et Ce, et ce n'est qu'après cinq jours de pourparlers, comme nous l'avons dit dans le préambule de notre Rapport, qu'il nous a été permis de visiter cette fabrique; l'un des associés nous a fait les honneurs de la maison, laquelle se compose d'un atelier qui se trouve hors de la ville, plus de deux maisons de vente dans la Cité : l'une pour la vente en gros, l'autre pour le détail et les articles de luxe. L'atelier est un des plus vastes de Vienne ; le même bâtiment renferme la typographie, la lithographie, la réglure et la papeterie, tout y est monté sur une grande échelle; chaque genre de travail possède un atelier à part; chacun d'eux peut avoir de quinze à vingt mètres de long, sur six à huit mètres de large, à l'exception des ateliers de marbrure et de garniture, qui ne sont autres que deux chambres carrées : la marbrure, qui occupe cinq ouvriers, peut avoir de dix à quinze mètres carrés, et la garniture six mètres; dans cet atelier, il y a tout l'outillage nécessaire pour la fabrication des garnitures en cuivre : tels qu'un établi avec un étau, une forge, un tour, et un très grand assortiment de mandrins en buis, avec outils à couper et à percer le cuivre.

Pour que tout le monde puisse comprendre la disposition des ateliers, nous allons essayer d'en faire la description, aussi exacte que possible; quoique nous ayons tout visité, on ne nous a pas laissé bien longtemps admirer le mouvement des outils; et cela se comprend, car, en cette circonstance, chacun cherche à sauvegarder ses intérêts.

Description de la fabrique. — On entre par une grande porte cochère donnant accès dans une vaste cour, qui est entourée par trois corps de bâtiments; celui de gauche est composé d'un rez-de-chaussée et de deux étages, dans lesquels se trouvent l'habitation du directeur, les magasins et l'atelier des folioteurs à la machine. A droite, au rez de-chaussée, l'atelier de reliure des registres; au premier étage, la réglure et le façonnage; au fond de la cour, en face de la porte d'entrée, est l'atelier de marbrure; au rez-de-chaussée, à côté de la machine à vapeur faisant fonctionner les presses typographiques, l'atelier de composition, l'atelier pour la fabrication et la pose des garnitures; au premier étage se trouve l'imprimerie.

Notre première visite a commencé par la machine à vapeur, de la force de quatre chevaux : elle est horizontale,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et fait fonctionner deux presses typographiques et deux autres servant à imprimer de la réglure ; ensuite, nous sommes entrés dans l'atelier des compositeurs-typographes, qui est bien aménagé pour son service.

De là, nous sommes entrés à l'imprimerie, où deux presses typographiques marchaient et imprimaient des calendriers éphémérides, et deux autres presses à régler, imprimaient en rouge sur le recto et sur le verso le Doit et Avoir; ces presses sont d'une grande utilité pour faire la réglure pour carnets et les petites comptabilités. Nous avons cherché à connaître le nom et l'adresse du fabricant de ces presses, mais, peine inutile, aucun des outils de cette maison ne porte d'adresse. Nous avons remarqué, dans cet atelier, un petit moulin, mû par la vapeur, et servant à broyer les couleurs pour faire les encres. Les deux presses dont nous avons parlé ci-dessus sont dirigées par un conducteur, les feuilles sont margées par des femmes et reçues par des enfants.

En sortant de l'imprimerie, nous sommes entrés dans l'atelier de reliure, qui est très vaste et bien aéré, et notre impression a été qu'il y avait plus d'outils que d'ouvriers. L'atelier est ainsi disposé : d'abord une grande salle, d'environ quinze à vingt mètres de long, sur six à huit de large, garnie d'un vitrage sur toute la façade; les ouvriers travaillent sur deux rangs, tout l'outillage se trouve au milieu de l'atelier, de sorte que les outils sont bien au jour et que l'on peut tourner autour; les ouvriers n'ont qu'à se retourner pour mettre en presse; ils étaient de quinze à dix-huit. L'outillage est ainsi composé : une petite presse pour deux ouvriers, qui s'en servent pour endosser; deux grandes presses à percussion, de première force, toutes en fer; quatre machines à rogner, dont deux à volants et deux à queues; celles à volants sont tout à fait matérielles et peu expéditives; celles dites queues de rats, sont très commodes pour rogner les carnets in-8° et in-4° : quatre tourniquets pour faire les faux dos: ils sont en cuivre et garnis chacun de deux cylindres, dont un creux et l'autre bombé, et marchent au moyen de manivelles à engrenage, de sorte qu'en y faisant passer de la carte, elle prend la forme du faux dos. Une machine pour faire sécher les coulisseaux de carnets et portefeuilles; et, enfin, une machine à percer les registres dans les mors, pour y passer deux cordonnets, qui tiennent toutes les feuilles et qui remplacent chez eux ce que l'on appelle chez nous le paraphe.

Ils n'emploient pas de presses à rogner, ils rognent tout à la machine; ils ne bercent pas leurs registres pour faire les gouttières, et rognent le devant du registre à plat; leur presse à rogner est remplacée par un outil que nous ne possédons pas à Paris : il se compose d'une table sur laquelle on place le papier et sur ce papier l'on met une règle en fer d'un mètre de long sur dix centimètres de large et deux centimètres d'épaisseur, et sur cette règle s'adapte un petit fût en cuivre, supportant un couteau verticalement posé ;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de la main gauche on fixe la règle en appuyant fortement, de la main droite, on fait mouvoir le fût de haut en bas. Ce système ne nous a pas paru merveilleux, et nous l'avons jugé tout au plus bon pour couper quelques feuilles de papier ou de cartes; cependant le directeur de la maison nous a affirmé qu'on pouvait rogner cinq cents feuilles de papier d'un seul coup.

Devant le front de l'atelier se trouve une grande table de soixante à quatre-vingts centimètres de largeur, sur toute la longueur de l'atelier; elle sert pour le travail des ouvriers; à cette table peut s'adapter un cousoir en fer; chaque ouvrier coud ses registres lui-même; ce cousoir est composé de deux montants en fer, qui sont garnis de leurs barres, d'une pince comme les étaux, et pouvant se fixer à toute espèce de tables; dans le haut est une traverse en fer.

Les colles fortes sont, comme les nôtres, chauffées au bain-marie avec le gaz. Il y a un pot à colle pour deux ouvriers.

En sortant de l'atelier de reliure, nous sommes entrés à celui de la réglure, qui est au-dessus; il est de la même grandeur, et possède, dans son étendue, dix machines à régler au tambour; elles sont simples, et placées en travers de l'atelier, de façon que le jour frappe directement sur l'outil; l'étendage n'est pas très long; à l'extrémité, il y a un casier où le receveur place les feuilles pour les faire sécher.

A l'article réglure, nous donnerons la description des machines.

Une grande planche, derrière les machines, sert à façonner et préparer le papier pour la réglure, ce qui est l'ouvrage des femmes; des enfants margent et reçoivent, et un ouvrier conduit la machine.

Nous avons terminé notre visite par l'atelier de foliotage à la machine, qui se trouve dans le bâtiment d'habitation, lequel possède quatre machines, marchant au pied, et une machine pour faire les Doit et Avoir, même système que les machines Lecoq, et sont conduites par des femmes. Le tout est renfermé dans un espace de six à huit mètres carrés, grandeur de l'atelier.

Quant à la fabrication, nous avons remarqué que les registres sont généralement cousus sur rubans simples, ils ne font presque pas de dos; de cette façon, quel que soit le genre de reliure, le registre s'ouvre toujours bien; les gardes rapportées et les charnières cousues. Ils font beaucoup d'emboîtage, et les coins sont généralement ronds. Pour les couvertures, ils emploient de la toile verte et rayée noire, de la toile verte imitant la basane, et voire même de la toile grise; beaucoup de reliures en demi-maroquin, plat toile, imitant la basane. On nous a fait voir un registre soleil, en demi-maroquin, très bien fait; nous avons reconnu que les garnitures sont plus fortes que les nôtres.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quand nous quittâmes l'établissement, le directeur vint nous reconduire jusqu'à la porte, nous remerciant de notre visite, et nous priant de présenter ses civilités à M. Bécoulet. Nous lui rendîmes ses politesses, et le félicitâmes sur la bonne tenue de sa maison, comme aussi nous l'avons remercié de l'accueil qu'il nous a fait en entrant, et de l'empressement qu'il avait mis à nous faire visiter ses ateliers. Nous espérons que la corporation se joindra à nous pour lui réitérer nos remercîmens, ainsi qu'à MM. Bécoulet, Thayer et Armudth, nos intermédiaires auprès de cette maison.

Le deuxième atelier que nous avons visité est celui de la maison Ignaz Fuchs et C^e^; il est loin d'être aussi grand que celui de la maison Rollinger; cependant nous en donnons la description, pour que l'on puisse en faire la différence. Quoique moins grand, il n'en est pas moins dans de très bonnes conditions : il se trouve au rez-de-chaussée, sur la rue, et ne comprend que deux pièces, l'une de dix mètres carrés, et, l'autre, de six. Dans cette maison, l'on ne fabrique pas le registre, on n'y fait que des cahiers d'écoliers.

Dans le premier atelier, il y a, en entrant à gauche et tout près de la devanture, une machine à rogner de première force; elle est disposée de telle sorte que le jour frappe directement sur le plateau. L'ouvrier qui conduit cette machine met sous le presse-papier deux paquets de front pour les rogner. Cette machine est matérielle et très lourde.

En face de la porte, au fond de l'atelier, une grande table où deux ouvrières préparent le papier pour en faire des cahiers. Une grande presse hydraulique, qui sert à presser le papier pour le rogner; elle est placée de façon à être bien au jour, et que l'ouvrier puisse circuler autour sans être gêné.

Dans la seconde pièce, qui est moins grande que la première, il y a trois machines à régler; elles n'occupent qu'une personne chacune ; elles ont la forme d'un châssis ; du reste, nous en donnons la description à l'article réglure. Dans cette pièce, la place est plus que suffisante pour les trois personnes qui l'occupent avec leurs machines.

A l'entre-sol est la couture ; cette partie de l'atelier est un peu basse de plafond, mais de larges fenêtres donnent une grande clarté et beaucoup d'air.

La troisième maison que nous avons visitée est un atelier de reliure dont la fabrication n'est pas en rapport avec la nôtre ; aussi, nous n'en ferons pas la description : pourtant nous répéterons ce que nous avons dit de la maison Rollinger : plus d'outils que d'ouvriers. Elle se compose de six ou huit ateliers, dans lesquels il y a six ou sept ouvriers au plus ; mais, en revanche, la place est occupée par les machines à rogner et autres. Nous avons vu fonctionner deux machines à grecquer, système ordinaire.

L'atelier des femmes est partagé en deux ; il y en a envi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ron vingt-cinq, dont la moitié fait le pliage et l'autre la couture.

Dans les ateliers que nous avons visités, nous avons remarqué que les femmes étaient totalement séparées des hommes.

Nous terminons ce chapitre en disant que les ateliers de Vienne, en général, sont bien mieux disposés et organisés, comme outillage, que les ateliers de Paris; qu'en outre, par leur grandeur et leur aération, au point de vue hygiénique, il serait difficile de trouver mieux.

Papiers peints de Paris.

Planches gravées pour collections. — Il est fait tous les ans, dans chaque fabrique, une collection nouvelle. Pour échantillonner cette collection, il faut donner quelques rouleaux de papier blanc au fonceur pour faire les fonds de diverses couleurs, tels que *beau satin*, dit *satin à deux couches*, *petits satins*, *fonds de fontaine*, *fonds unis* et *fonds mats*. Dans les fabriques de deuxième ordre, on emploie de cinq à six mille rouleaux. Dans les grandes maisons à usine, il n'est pas rare de voir, rien que pour les échantillons, employer dix mille rouleaux.

Il y a à Paris quarante et quelques fabriques de papiers peints, employant environ six cent quatre-vingts à sept cents imprimeurs; il y a dans chaque fabrique des fonceurs; certaines n'en occupent qu'un, et dans d'autres il y en a quatre, six et même huit. Le total des fonceurs est d'environ cent dix à cent vingt.

Les machines fonceuses, soit à bras, soit à vapeur, sont au nombre de dix ou quinze; chaque fonceur occupe deux tireurs, ce qui fait en tout, fonceurs et tireurs, un personnel de quatre cents personnes environ.

De la main des fonceurs les roulcaux passent dans celles des satineurs, qui leur donnent le brillant ou satin; lorsque le papier est satiné, il se trouve prêt à être imprimé.

Il y a aussi les roulotteurs. Lorsque les dessins sont ornés de dorures, on imprime, avec un mordant préparé à cet effet, la planche que l'on veut qui soit dorée; pour ce genre de travail, il est bon d'observer qu'il y a deux sortes de dorures : la dorure à la poudre et la dorure à la feuille; pour cette dernière, ce sont généralement des femmes qui sont chargées d'appliquer les feuilles de dorure sur le dessin; cette feuille ne s'attache que sur la partie qui est imprimée avec le mordant.

Il y a encore un autre genre de dorure : on prend les débris de ces mêmes feuilles qui ont déjà servi pour dorer; ces feuilles, qui sont très minces, sont tamisées à l'aide de brosses très rudes (ces brosses sont en chiendent), posées dans

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

plusieurs tamis de laiton, superposés l'un au-dessus de l'autre : le premier broie la feuille, le second la rend plus fine que le premier et le troisième la réduit en poussière très fine; un rouage, en forme de moulin, fait mouvoir ces trois brosses à la fois, ce qui fait que la réduction en poussière de ces feuilles s'obtient très vite. Un homme est spécialement attaché à ce travail, fort peu rétribué et malsain, car cette poudre, réduite en poussière, se répand sur tout le corps de celui qui fait ce genre de travail. Cette dorure n'est, en réalité, que du cuivre, et ces hommes, malgré toutes les précautions qu'ils prennent, ont la barbe et les cheveux pleins de vert-de-gris; souvent, bien qu'ils aient un bandeau sur la bouche, ils sont atteints de coliques. La majeure partie de ces hommes, pour ce travail, ont à peine 3 francs par jour.

Pour dorer avec cette poussière, dite dorure à la poudre, on imprime du mordant et de la même manière que pour la dorure à la feuille.

Plusieurs fabriques ont adopté un nouveau système de mordant dans lequel il n'entre rien de gras; avec ce système, on évite l'encollage et l'on dore à la poudre presqu'au fur et à mesure que le rouleau s'imprime; on le passe au cylindre, sans attendre, comme avec l'ancien mordant; le rouleau imprimé passe dans un moulin approprié à cet effet; on jette ensuite de la poudre sur le rouleau, on tourne la manivelle du moulin, qui, par un mouvement de rotation, fait sauter cette poudre très fine sur le papier, qui s'attache sur toutes les parties où il y a du mordant; lorsque cette dorure est bien prise et bien séchée, on roule le rouleau en le brossant avec une brosse très douce. Le roulotteur, passant et repassant avec un rouleau en fonte très polie sur le rouleau, donne à cette poussière brute le brillant qui approche beaucoup de la feuille.

Pour satiner la feuille, il existe le même appareil : à la place d'une roulette en fonte, il y a une brosse de bonne qualité, mais très rude, que l'on passe et repasse sur le papier, ce qui donne le brillant, la couleur du fond étant préparée pour cela.

Le lissage du papier que l'on fait ordinairement sur les perses-étoffes, sur les agates et sur les marbres, est, à peu de choses près, comme appareil, celui du satinage et du roulottage; ce qui remplace pour l'un la roulette et l'autre la brosse, c'est une pierre de silex taillée pour cet usage.

Pour le velouté, on imprime d'abord la planche avec de la colle, pour maintenir le mordant, afin qu'il ne traverse pas (ce mordant est un composé de blanc de céruse, d'huile forte et d'huile demi-cuite). La colle maintient le mordant sur le papier, car sans cela tout serait traversé, le mordant sécherait et n'aurait plus de force; la laine que l'on appliquerait dessus ne tiendrait pas.

Lorsque les rouleaux encollés sont secs, on imprime le mordant de la manière suivante : on se sert d'un rouleau en bois pareil à celui dont se servent les lithographes pour

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

étaler leur encre sur la pierre, au lieu et place d'un pinceau dont on se sert pour étaler la couleur sur un drap posé sur la peau du baquet — c'est ce que nous nommons détrempe. Cette couleur est faite avec de la colle de peau.

Lorsque le rouleau est imprimé en longueur suffisante, en face de la table de l'imprimeur se trouve un drapoir (ce drapoir est en forme de caisse, ayant 2 mètres 50 centimètres de longueur, 70 centimètres de largeur et 50 centimètres de profondeur); le fond de ce drapoir est revêtu d'une peau ou d'une toile bien mordanée, tendue à l'aide d'une tringle en bois, rentrée avec force, aux deux bords du drapoir; on saupoudre ensuite de la laine moulue aussi fine que de la farine et de n'importe quelle nuance; lorsque cette laine couvre la surface du rouleau, dans le drapoir, le tireur, à l'aide d'une ou deux baguettes, frappe dessous, ce qui fait sauter la laine sur le rouleau, dans le drapoir; cette laine s'attache alors sur le dessin imprimé en mordant; on l'étend ensuite sur des casiers, à l'aide de deux baguettes, pour les sécher; on peut, après vingt-quatre ou trente-six heures au plus, les rouler.

Il y a encore dans les papiers peints un autre genre de veloutés, que nous appelons veloutés soie. Pour exécuter ce travail, pour rendre le papier soyeux, lorqu'il est imprimé ou foncé, et pour faire ce que l'on appelle velouté, on se sert de brosses très douces, passées légèrement sur la surface de la laine; lorsqu'il vient d'être velouté par ce procédé simple, on obtient un lustre qui rend le papier soyeux et lui donne, comme à la soie, ce ton changeant que l'on appelle vulgairement *gorge-de-pigeon*. Il n'y a que pour les veloutés et la dorure que l'on se sert de mordant, composé avec des huiles comme il est indiqué ci-dessus : à cette exception près, toutes les couleurs que l'on emploie pour la fabrication des papiers peints, soit pour les fonds, l'impression à la planche ou à la machine sont faites à la colle.

Il y a de plus, dans les *fonceurs*, des ouvriers pour vernir les bois, salles à manger, dessin, style, etc., enfin tout ce qui est à vernir. Avant de vernir, il faut que les rouleaux soient encollés en plein (on se sert du même procédé que pour foncer); au lieu de couleur, on se sert de colle très propre. Il faut y apporter beaucoup de soin, afin de ne pas détacher les couleurs, très variées, à l'impression.

Lorsque les planches et les fonds d'échantillons sont prêts, on se met à l'œuvre pour échantillonner la collection. Pour les échantillons, il est d'usage de mettre à la journée six, dix, quinze ou vingt imprimeurs, selon l'importance de la fabrique. Les échantillons ne peuvent se faire aux pièces, ce travail durant de un mois et demi à deux mois, et quelquefois plus.

Les échantillons sont généralement bien traités; on y emploie, le plus souvent, des couleurs et des papiers supérieurs. Au fur et à mesure que les échantillons se terminent, les commis-voyageurs les coupent et en font des cartes; ces

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

échantillons sont établis sur une grande variété de fonds de teinte et de coloris, ce qui donne un grand choix.

Il n'est pas rare de voir tel ou tel dessin d'une trentaine d'exécutions différentes, et quelquefois davantage, ce qui donne au voyageur un poids énorme; c'est pourquoi, pour une aussi grande variété, je n'ai pas hésité à dire plus haut que, même dans les fabriques de deuxième ordre, on employait, pour les échantillons, cinq ou six mille rouleaux.

Le personnel employé dans les fabriques de papiers peints est très considérable, mais celui des industries s'y rattachant, tels que fabricants de couleurs, marchands de blanc, brossiers, marchands d'huiles et vernis, etc., etc., l'est encore davantage; nous avons encore, dans l'intérieur des fabriques, les *commis d'intérieur*, qui sont en assez grand nombre; il y a une certaine quantité d'hommes de peine, tels que: emballeurs, laveurs, rouleurs, etc., et, enfin, de cent dix à cent vingt imprimeurs, occupant chacun deux tireurs.

Du prix de la main-d'œuvre et des heures de travail à Vienne. — Après avoir fait les démarches nécessaires pour parvenir à visiter les ateliers, n'ayant à voir que deux fabriques à Vienne, je me suis rendu, avec un interprète, chez MM. Sporlin et Zimmermann, la première de Vienne.

Je me suis adressé au patron, déclinant ma qualité de délégué français. J'avais la conviction qu'il se prêterait de bonne grâce à me faire visiter ses ateliers; je n'y voyais moi-même aucun inconvénient. Il m'a nettement refusé, ce qui m'a fort surpris!...

Je suis allé à la maison Robert Sieburger, fabrique très importante. Là, comme chez M. Sporlin, ma demande a été rejetée, sous le prétexte qu'à Vienne l'ouvrier vivait en bonne intelligence avec ses patrons, et qu'il craignait que je ne leur suggérasse des idées d'émancipation, capables de faire rompre cette harmonie. J'eus beau lui dire, sur tous les tons, que, ne sachant pas la langue allemande, il me serait difficile de mettre à exécution les idées qu'il me prêtait, mais que je venais chez lui seulement pour voir s'il fabriquait par les mêmes procédés qu'en France. Je lui ai fait observer qu'à Paris, lorsqu'un étranger se présentait dans une de nos fabriques, nos patrons eux-mêmes se faisaient un plaisir de leur faire visiter nos ateliers jusqu'aux moindres détails; rien n'y a fait, et je me suis retiré.

J'ai fini par avoir, d'un autre côté, non pas ce que je désirais, mais en partie. Voici le stratagème dont je me suis servi: je me suis, le lendemain, représenté avec un autre interprète à cette même fabrique (Robert Sieburger), et m'adressant, cette fois-ci au contre-maître, lui laissant ignorer ma démarche de la veille. Il a bien voulu prendre sous sa responsabilité de me laisser visiter un atelier d'imprimeurs.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

J'ai pu me rendre compte de la manière avec laquelle on procédait pour les impressions à la planche.

La pose est la même qu'à Paris, et n'est pas comme chez les Anglais, à l'équerre; les picots et les repères sont placés comme les nôtres; ils se servent de leviers brisés, d'un modèle grossier, plus lourds et moins faciles à manœuvrer que ceux que nous possédons chez nous, ce qui empêche l'ouvrier de travailler avec autant de facilité et d'habileté que nous. N'ayant pas la perfection dans l'outillage que nous possédons, il leur est impossible de débiter, et par conséquent de faire aussi bien que nous.

Le baquet où l'on trempe les planches est d'une profondeur au moins double des nôtres; la peau sur laquelle on place le drap pour tremper la planche est remplacée par une toile cirée qui, par sa préparation, empêche l'eau de pénétrer, et qui est, à mon point de vue, loin de valoir la peau dont nous nous servons généralement dans nos fabriques de Paris. Les ateliers, les rouleaux et les planches sont à peu près de la même dimension qu'en France. Chaque ouvrier a quatre ou cinq cases pour accrocher l'ouvrage qu'il fait. Le tireur, avec cette grosse mécanique, ne presse jamais. Il y a, comme à Paris, un cabinet à couleurs dont le contre-maître a seul la direction; il y a aussi, comme chez nous, un laboratoire où se fabrique la colle, et une petite chaudière où il y a continuellement de l'eau chaude pour laver les planches, terrines et tamis, et les draps des tireurs; le magasin est également comme à Paris, où l'on reçoit les rouleaux finis, et où se font les écritures de préparation des commissions et les expéditions.

Ce qu'il y a de plus que dans nos maisons, c'est que l'on y fabrique les rosaces en carton-pierre, et l'on expédie ce qui tient à la décoration, tels que cuivre estampé, baguettes dorées, paravents, etc. Quant aux ateliers où se fait l'impression à la machine, je n'ai pas pu les visiter.

Parlons maintenant de la concurrence allemande, qui n'est pas à craindre, je le dis avec assurance. Ce que nous devons craindre, nous autres ouvriers, c'est la concurrence que se font entre eux les patrons par l'abaissement du prix de vente qui les regarde seuls; nous n'aurons rien à y voir tant que nous n'en ressentirons pas les effets; ce dont il faut nous méfier, c'est lorsque viennent les mises à prix, les tentatives sans cesse renouvelées de vouloir nous faire croire qu'en Allemagne les ouvriers travaillent à plus bas prix qu'en France, et que, par conséquent et à cause de nos prétentions, ils ne pourront plus, disent-ils, soutenir la concurrence étrangère. En nous tenant un pareil langage, ils nous mettent dans la plus complète erreur. Je vais le prouver par les renseignements que j'ai pu obtenir avec le contre-maître qui m'a laissé visiter sa fabrique, en l'absence de son patron. Il m'a dit les prix que gagnent les ouvriers, m'a fait voir plusieurs planches dont il m'a dit les prix, qui sont au moins 20 0/0 plus élevés que nos prix de Paris; deux petits damas plats, que nous nommions au-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

trefois lampas, deux couleurs impression : 14 centimes, petit jeu de fonds, 7. A Paris, ce travail est payé 10 et 6 centimes au plus. La rentrure d'un panneau imitant le parquet, vingt-six coups de planches, 22 francs; ce même travail est fait, à Paris, au prix de 15 fr. au plus. Un plafond qu'un autre ouvrier était en train de faire, coloris à une quinzaine de couleurs, douze coups de planches au rouleau, les géométraux des fleurs, sans reparage : 10 centimes; les tons d'or, même prix; les rentrures assez légères : 6, 7 et 8 centimes.

Avec ces prix-là, si ces travaux étaient dans les mains d'ouvriers français et avec l'outillage que nous possédons, qui est bien supérieur au leur, nous gagnerions un tiers de plus que nous ne gagnons actuellement à Paris. Ce qui ferait que nous aurions un plus grand gain, c'est que leur travail est bien loin d'atteindre la perfection du nôtre; car personne n'ignore que plus le travail est fini, plus il demande de temps et moins on en débite. Quoique les prix mentionnés ci-dessus soient plus élevés que les nôtres, la paye du tireur n'est pas prélevée sur celle de l'imprimeur : c'est le patron qui le paye; encore un avantage que nous n'avons pas.

Les bordures ne sont pas aussi avantageuses que les tentures, les planches sont, comme à Paris, des demi-planches, autrement dit planches à deux rangs; les géométraux sont payés 7 et 8 centimes et quelquefois reparés; les rentrures se payent 5 centimes. Ce travail est presque toujours fait par des apprentis.

Les imprimeurs à la planche gagnent, en moyenne, 14 et 15 florins par semaine; les ouvriers qui font le velouté et la dorure gagnent de 25 à 30 florins : le florin équivaut, en monnaie française, à 2 fr. 50 et la semaine ne se compose que de cinquante-cinq heures de travail; les fonceurs gagnent, en moyenne, 12 florins.

On peut voir que, dans de telles conditions, la concurrence n'est pas à craindre ; où on pourrait la craindre, c'est sur le papier imprimé à la machine, la façon de ce travail étant moins payée qu'à Paris.

Pour les heures de travail, voici comment sont établies les cinquante-cinq heures qui composent la semaine. Dans le papier peint, à Vienne, on commence la journée à sept heures du matin et l'on finit à sept heures du soir; on fait trois repas par jour : le premier a lieu à neuf heures, une demi-heure ; le second à midi, une heure, et le troisième à trois heures, une demi-heure comme pour celui de neuf heures, ce qui constitue la journée de dix heures. Le lundi, la journée commence à neuf heures du matin, ce qui fait pour ce jour-là huit heures de travail seulement. La paye se fait tous les samedis, à quatre heures, ce qui fait cinq heures de perte sur toute la semaine, et, malgré cela et ce dérangement répété, ils ont, comme je l'ai mentionné déjà, un mauvais outillage qui les empêche de débiter et de perfectionner leur travail aussi bien que les ouvriers de Paris;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ils réalisent, malgré cela, de meilleurs bénéfices que nous, qui leur sommes supérieurs comme perfection et fini du travail. Je le répète, la concurrence n'est pas à redouter ; car, dans de pareilles conditions, leurs travaux ne peuvent pas rivaliser, comme exécution, avec les nôtres.

Comme je l'ai dit plus haut, les tireurs sont, en général, à la charge du patron, privilége et avantage que l'ouvrier imprimeur, fonceur ou mécanicien viennois a sur l'ouvrier français.

FRANCE. — Maison Balin. — L'exposition de M. Balin était très remarquable. Elle était divisée en trois parties bien distinctes.

Une de ses vitrines ressemblait aux vitrines de soieries de Lyon, ce qui faisait dire à beaucoup de visiteurs qu'elle contenait non des papiers, mais bien des étoffes et des cuirs de Cordoue.

Trente-six dessins cuir repoussé, or et argent, veloutés et bronzés, de diverses nuances et d'une exécution admirables. Ces rouleaux étaient échelonnés jusqu'au haut de la vitrine, et l'œil le mieux exercé pouvait s'y tromper et prendre ce travail pour du cuir repoussé rehaussé d'or et d'argent. A l'autre extrémité de la vitrine, plusieurs dessins échelonnés de même, imitant les étoffes anciennes. D'autres, au milieu, recouverts de soieries, de cretonne et de papier tulle, étaient incontestablement ce qu'il y avait de mieux à l'Exposition en papiers peints. Comme nouveauté, ce travail est si remarquable qu'il n'a jamais été fabriqué de papier se rapprochant autant de l'étoffe. Je dois faire remarquer que la fabrication en est très chère, mais cela sort du genre ordinaire, c'est une innovation, et, à ce titre, je place la maison Balin en premier ordre.

En terminant ce compte rendu, qui est l'expression sincère que m'a produite l'étude comparée de divers spécimens exposés à Vienne par notre profession, je croirais manquer à mon mandat en n'insistant pas ici, dans un résumé rapide, sur les moyens que je crois les plus pratiques pour soutenir que la concurrence ne peut pas nous atteindre, par la main-d'œuvre bien au-dessus et la perfection dans le travail bien au-dessous. Dans de pareilles conditions, personne ne doit être étonné de voir tant d'ouvriers s'expatrier et porter et propager l'industrie française à l'étranger.

Après avoir visité l'enceinte du Palais, où l'industrie est appelée à déployer ce que le goût, l'art et l'intelligence peuvent créer de mieux, où chaque nation montre, par ses produits, le degré de civilisation, les coutumes et les mœurs de ses habitants, je suis saisi d'un sentiment de tristesse, en voyant le petit nombre de fabricants français qui avaient pris part à ce concours, à cette grande solennité qui fait la gloire et la richesse des peuples.

Bien des maisons de premier ordre, dans les papiers peints, se sont abstenues de prendre part à cette grande lutte internationale. Malgré cette abstention, nous voyons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

encore, après les grands désastres que nous venons d'éprouver, la France victorieuse, dans ce grand tournoi pacifique et industriel; nous voyons, par les récompenses qui lui sont décernées, qu'elle n'a pas perdu son prestige et sa force vitale, qu'aucune puissance ne saura égaler, tant qu'il s'agira de sciences, d'art et d'industrie..... Si tous les milliards que l'on a dépensés et que l'on dépense encore pour faire la guerre étaient appliqués à l'industrie, que de choses utiles à l'humanité n'aurait-on pas pu faire!

Nous formons des vœux sincères pour que l'intelligence des peuples se porte sur des productions plus en rapport avec notre époque civilisée.

Passementiers de Paris.

Tissus d'Autriche en général. — Les étoffes unies et façonnées sont exposées en grande quantité, mais très ordinaires comme dessin et comme teinture, et laissent beaucoup à désirer comme exécution.

Après les soieries sont les étoffes d'ameublement, qui tiennent la plus large place à l'Exposition, l'ameublement étant leur spécialité. Il y a de grands ateliers aux environs de Vienne; ils marchent presque tous à la vapeur. Ils traitent très bien les articles légers, tels que les damassés, reps, écossais et satin; quelques étoffes brochées, très ordinaires, qui n'ont de rapport qu'avec des articles communs de Paris.

L'article ruban s'y fait en grande quantité : le façonné, le taffetas et satin uni, mais tout en articles ordinaires, les mêmes articles que Saint-Etienne fabriquait il y a vingt ans et même plus, articles que toute l'Allemagne peut établir à meilleur marché que nous, vu que leurs fabriques fonctionnent presque toutes à la vapeur. Le ruban broché s'y fait également, mais beaucoup moins qu'à Saint-Etienne et d'une manière bien inférieure aux leurs.

L'écharpe, le médaillon s'y fabriquent aussi, mais les dessins y sont très inférieurs. Cela tient-il au goût du pays? chose que nous ne pouvons discuter; mais ce que nous pouvons assurer, c'est que la teinture y est très inférieure, les couleurs sont trop mates, ou, pour mieux dire, n'ont pas assez d'éclat.

Le velours à deux pièces y prend une grande extension. Depuis une douzaine d'années qu'ils ont entrepris cet article, ils possèdent au moins 200 métiers. Ils font principalement le velours à deux planches, et toutes leurs fabriques fonctionnent également à la vapeur.

La passementerie pour meubles, à l'établi, s'y fait en grande quantité pour la crête et le retors; mais ils sont loin de pré-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

valoir sur les articles de Paris. Tous ces articles y sont généralement trop lourds.

L'article pour voitures s'y fait très bien, surtout l'épinglé et le velours de laine. Tout se fait au métier à la main. Leurs modèles diffèrent tout à fait de ceux de Paris; leurs dessins ne sont pas non plus les mêmes que les nôtres, mais, ainsi que nous l'avons dit plus haut, ceci vient naturellement de ce que les goûts de chaque pays ne se ressemblent pas.

La plupart des articles voitures se fabriquent en grande largeur, et, ensuite, sont coupés par bandes, par conséquent sans lisières; c'est ce genre qui s'y fabrique le plus, vu qu'il revient meilleur marché.

L'article de tailleurs s'y fabrique en petite quantité, surtout très ordinaire; le tout tramé laine avec une seule navette; ils n'ont que trois modèles, qui sont : le chevron, le damier et le diagonal.

Le lacet, la tresse, la soutache, ainsi que le bouton, s'y font très bien et en très grande quantité; mais ils se bornent à quelques modèles déjà vieux à Paris. Dans tous ces articles, ils font beaucoup la couleur.

La dorure, article d'église, s'y fait beaucoup, mais en article commun. Pour cette spécialité, Lyon n'a pas de concurrent.

Pour la dorure à la barre, ils ont une spécialité à eux : c'est un article de deux à six centimètres, à deux navettes : une or et l'autre soie; la chaîne est tout fil. Article très grossier qui se fait avec des peignes de vingt dents au pouce, et frappé cent soixante coups de fond avec un broché. C'est une spécialité pour l'exportation du Levant.

Passementerie en nouveauté, autrement dit article de Paris, y est très peu connue; les quelques effilés qui s'y font sont très défectueux comme tissu. Ils emploient des cordonnets laine et soie; mais la teinture, étant très mauvaise, déprécie tout à fait l'article. Leur plus grande hauteur est de six centimètres. Ils font également quelques franges tressées de quatre à six centimètres. Le cousu s'y fait très peu, le soufflé étant très inférieur comme teinte et comme retors, comparativement au soufflé de Paris.

Le mécanisme des métiers ne diffère en rien d'avec les métiers de passementerie de la France; les métiers de velours à doubles pièces sont également de même que ceux de Saint-Etienne, sauf que tous les montants sont en fonte et les battants en bois, dont les pignons sont en cuir de porc. Ils emploient généralement pour jacquard des aiguilles à crochets en bois. D'après les renseignements pris sur ce genre de crochets, nous pouvons vous dire qu'il n'a apporté aucun avantage sérieux : pour quelques-uns, le crochet de bois peut avoir plus de durée que le crochet de fer, et n'a pas besoin d'être graissé : mais il a l'inconvénient de fausser trop souvent : il est, par cette raison, déprécié par plusieurs ouvriers.

Nous vous parlerons aussi d'un battant à navette cintré;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ce nouveau genre de battant aurait l'avantage de donner beaucoup plus de passage que les autres systèmes; il existe depuis dix ans et n'a pris aucune extension; mais, à notre point de vue, il serait très défectueux, parce que le surplus du passage que l'on obtient ne peut s'employer sans un grand inconvénient, vu que la navette entre-fouette les deux lisières; et ceci forcément, puisque la navette plonge à son entrée, et remonte dans le crampon, à sa rendue.

Le métier que nous avons vu fonctionner et que nous avons examiné avec soin, ne travaillait pas avec son surplus de passage, et avait déjà l'inconvénient expliqué ci-dessus. Voilà quels sont tous nos résultats pour l'Autriche.

Passementerie de Saint-Etienne. — La passementerie de Saint-Etienne est exposée collectivement; elle consiste en rubans unis et façonnés, écharpes et médaillons, tordures d'ameublement velours noir et couleurs, les velours tissés soie écrue, teints et imprimés après fabrication; c'est un progrès que Saint-Etienne est arrivé à faire, et qui n'est dans aucun pays. Sa passementerie diffère tout à fait de celle de Paris; ils traitent spécialement les articles imitation de dentelles, les festons et les plissés; ils font généralement tous ces articles en couleur, à deux et trois navettes de deux à trois cents coups de frappage.

Passementerie parisienne. — La passementerie parisienne consiste en cousus, établis haute lisse, les effilés perlés et les perles tissées, dans tout ce qu'il y a de mieux. Tout ce que nos voisins exécutent n'est qu'une imitation imparfaite des articles de Paris.

Les négociants de Paris eussent pu faire mieux en exposant collectivement, comme ont fait ceux de Lyon et de Saint-Etienne. La passementerie parisienne n'était représentée à l'Exposition de Vienne que par trois maisons de nouveautés pour dames. Malgré cela, nous croyons pouvoir dire qu'elle a eu la priorité sur tous les pays.

La passementerie pour meubles, représentée par deux ou trois maisons, a une prime spécialement pour la variation de ses modèles, soit à l'établi, la crête, le retors et les articles barres.

Passementiers à la barre de Lyon.

Je n'entrerai pas dans de longs détails sur les articles exposés, car il ne m'a pas été possible de me faire ouvrir les vitrines, malgré l'insistance que j'ai employée. Je n'ai rien pu trouver qui puisse attirer mon attention comme article nouveau; à notre connaissance, il y avait quelques métiers venant de Bâle (Suisse), organisés dans les mêmes

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

conditions que les nôtres, excepté qu'ils avaient un battant-navette à croissant, et un autre système, un battant à double pièce. Le premier a pour but de gagner sur la largeur; mais, quoiqu'il soit connu en France, il n'est pas adopté vu sa difficulté pour le bordage. Le deuxième peut s'appliquer aux articles légers en matière, tels que chevelières et mèches de lampes. Il y avait aussi un métier à tissus élastiques et un pour velours, à deux pièces, appartenant à l'Autriche, organisés dans les mêmes conditions que ceux de Saint-Etienne.

Il suit de mes appréciations que, pour notre industrie, passementerie et tissus élastiques, la France occupe largement le premier rang. Ce que la Suisse, l'Italie, l'Autriche et la Prusse ont exposé est bon comme exécution; mais, sans contredit, les articles de Paris, de Lyon et de Saint-Etienne sont de beaucoup supérieurs, surtout comme bon goût et comme nouveauté, tout en ne laissant rien à désirer sous le rapport de l'exécution. Je vous ferai mieux comprendre cette différence en vous disant que toutes ces fabrications étrangères ne sont que la copie exacte des articles français, à part le velours prussien, que j'ai jugé supérieur.

Je me suis demandé, en face de cette constatation, sur quel point l'étranger pouvait nous faire concurrence. D'après les renseignements puisés à sources certaines, le salaire des ouvriers rubaniers est plus élevé que chez nous; ils travaillent de quatre à cinq heures de moins par jour, et ils ne sont pas plus favorisés par les matières premières. Si vraiment ils nous font concurrence, elle ne vient pas de la part des ouvriers, elle ne peut venir que de la surcharge des impôts dont nous sommes accablés et de l'ambition des industriels. A mon arrivée à Vienne, j'ai eu le bonheur de rencontrer un compatriote, un enfant de Saint-Etienne. Il faisait fonctionner un métier de velours à l'Exposition. Lui et son père se sont mis à ma disposition pour me servir d'interprètes et me conduire partout où je pouvais recueillir des renseignements et rendre mon travail plus facile et plus certain. J'ai même été conduit par eux dans des réunions où j'ai eu le plaisir de constater qu'en Autriche comme en France les travailleurs ont compris qu'ils devaient enfin s'occuper eux-mêmes de leurs affaires. J'ai été charmé de la bonne entente qui existe entre eux et de la solidité des questions qu'ils traitent.

Le père de notre compatriote dirigeait, à Vienne, une fabrique de trente métiers de velours, appartenant à un négociant de Kryfeld; c'est, du reste, la seule fabrique de velours qui existe à Vienne, et il était parfaitement au courant de ce qui se rattache à la partie de la barre.

J'ai visité avec eux plusieurs ateliers qui m'ont paru organisés d'une manière suffisamment intelligente, mais les métiers y sont bien moins nombreux qu'à Lyon. Il en existe quelques-uns en Bohême et d'autres dans le Tyrol, cepen-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dant leur nombre réuni est peu de chose, comparé à la production française.

Passementiers (or et soie) de Lyon.

Mes appréciations n'auront peut-être pas toute l'exactitude désirable, vu le grand nombre d'objets demeurés inaccessibles à mes investigations.

Sauf ce fait fâcheux, qu'il était de mon devoir de mentionner, je crois ne rien avoir négligé pour rendre mon travail aussi utile que possible.

Passant tout d'abord en revue les produits français, je regrette de n'avoir rencontré que très peu d'exposants de Paris et de Lyon; le plus grand nombre sont des exposants de Saint-Etienne (Loire) pour les rubans brochés, velours, taffetas et bordures d'ameublement.

Pour nos exposants, dont je parle plus loin, j'ai pu m'assurer qu'ils ont conservé leur ancienne supériorité. Cependant il ne faudrait pas en conclure que nos émules, sinon nos rivaux, soient restés en arrière : loin de là, ils ont eux-mêmes fait de grands progrès dans une industrie où nous avons toujours excellé.

Si, en cette circonstance, et malgré nos désastres, nous avons pu soutenir la réputation que nous avions déjà acquise dans les précédentes Expositions, il ne faut pas nous le dissimuler, ce n'est qu'avec de nouveaux et constants efforts qu'il nous sera donné de les conserver dans toute leur plénitude. Faisons donc des vœux pour que l'industrie et le travail soient de plus en plus encouragés dans notre pays.

En poursuivant mes appréciations industrielles, je parlerai également des produits mécaniques se rapportant à notre industrie de tissage passementerie, des métiers à la barre, que j'ai rencontrés en visitant la galerie des machines :

1° Un métier à la barre tissant quatorze pièces de velours double, très bien monté, appartenant, d'après renseignements, à une maison de Krefeld;

2° Un autre métier monté tissant des rubans taffetas, ayant une cannetière par côté du métier, et fonctionnant par le mouvement du métier. Ce métier, d'une longueur ordinaire, possédait quatorze pièces tissées par des navettes formant croissant ou demi-circulaires. L'emploi de ces navettes m'a paru avoir pour but de gagner de largeur au tissu, c'est-à-dire qu'au moyen de cette forme de navettes on peut tisser un ruban de même largeur que sur un autre métier qui ne pourrait contenir que douze pièces. Je ne parlerai pas des autres avantages que ce système peut procurer;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

3° Plusieurs autres métiers de diverses portées, possédant des battants de quatre et six navettes, pouvant tisser des rubans brochés en grande largeur.

Presque tous ces métiers fonctionnaient à l'aide d'un arbre de transmission, à part celui de velours, qui était mû par un ouvrier.

J'ai cru apprendre que ces métiers appartenaient à des maisons de Bâle, en Suisse.

Pianos et Orgues de Paris.

Avant d'entrer dans le détail de mes observations, je crois devoir porter à votre connaissance que j'ai évité de produire dans ce Rapport différentes questions qui, quoique de nature à fournir des éclaircissements à cet exposé, ne seraient qu'une répétition des questions déjà traitées dans notre compte rendu sur l'Exposition internationale de 1867. Tel est l'historique de l'harmonium et des divers sujets qui se rattachent à notre industrie et à notre organisation sociale et corporative (1).

Cependant j'ai dû faire cette exception, qui est une revendication de la facture française, et citer dans ce Rapport que l'harmonium, né en France, y a de plus reçu tous les perfectionnements dont je l'ai vu entouré à Vienne, en tenant compte, toutefois, ou plutôt en mettant hors de cause dans ce sujet les harmoniums des Etats-Unis, lesquels, par leur genre de construction, reposent sur un système différent du nôtre.

J'espère que les opinions émises dans ce Rapport recevront votre approbation. Si cependant quelques-unes de mes remarques trouvaient des contradicteurs parmi vous, si même mes observations sur les orgues exposées ne paraissaient pas assez étendues, je prie de vouloir bien prendre en considération les difficultés qui se présentent généralement pour les études des produits de notre métier.

Nous savons tous que l'harmonium, par sa construction, laisse peu de son mécanisme apparent, que la plus grande partie de son système se trouve hermétiquement fermée, et, par ce fait, n'est accessible le plus souvent qu'après un certain travail, et quelquefois même impossible, pour beaucoup d'instruments, sans l'aide d'outils nécessaires, qui en permettent l'approche.

Il ne reste de soumis à l'appréciation que les claviers et les registres; en un mot, que ce qui est nécessaire pour jouer l'instrument.

---

(1) Voir le Rapport des délégués de 1867 sur l'harmonium, et les vœux et besoins de la corporation.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il n'en est pas de cette industrie comme des autres, où, en l'absence de l'exposant, il est possible d'examiner les objets étalés, d'admirer la beauté et le style des ameublements, d'apprécier la brillante ciselure d'un bijou, d'étudier les mouvements d'une machine ou de palper divers objets. Pour l'harmonium, c'est toute une autre question : la vue et le toucher ne sont pas assez, admirer ou critiquer l'objet, ce n'est pas suffisant ; il faut ouvrir l'instrument, interroger son intérieur, en faire mouvoir toutes les parties, le faire parler et reconnaître les sons.

Les seuls produits dont j'ai pu visiter une faible partie du mécanisme, sont ceux de MM. Masson et Hamelin, de New-York et de Boston (Amérique), et un peu à la dérobée le système employé dans les orgues de Mme veuve Peters Titz (de Vienne).

Des facteurs italiens et allemands, il ne m'a pas été possible, malgré toutes les démarches que j'ai pu faire, d'obtenir de voir ouvert un seul de leurs instruments exposés.

L'opposition que j'ai rencontrée pour visiter les produits étrangers s'explique par le secret que l'on fait de l'harmonium chez nos voisins, où généralement la fabrication de cet instrument n'étant pas très répandue, il en résulte que les facteurs qui ont pu implanter cette industrie dans leur pays, cherchent à en conserver le monopole ; de là vient cette méfiance absolue.

Amérique. — En général, tous les harmoniums exposés ont été l'objet de mon attention. Ceux entre autres qui m'ont le plus occupé et qui doivent le plus nous intéresser au point de vue du système, sont les instruments américains.

Déjà, en 1867, à l'Exposition du Champ-de-Mars, les harmoniums de MM. Masson et Hamelin, par leur construction particulière, ont attiré plus spécialement notre attention. Aujourd'hui, ces facteurs, dont l'établissement date de 1803 et qui ont pris depuis cette époque une extension considérable, exposent à Vienne, en parallèle d'une autre maison également américaine et très importante aussi, la maison Estay et Ce, une variété d'harmoniums qui attirent généralement les amateurs autant par leurs formes artistiques que par leurs sons doux et agréables à entendre.

Cependant il ne faut pas croire que cette diversité qui existe pour les meubles, et dont j'apprécie le goût, est en rapport pour les sons des instruments qu'ils renferment ; loin de là, et cela tient, il faut le dire, au genre de construction, qui ne permet pas d'obtenir dans les timbres des nuances aussi marquées que dans le système français. A ce sujet, les harmoniums des Etats-Unis, que j'ai entendu jouer par un artiste d'élite, ont pleinement justifié mon opinion, en particulier, pour l'exposition de MM. Masson et Hamelin, un orgue à deux claviers.

Cet instrument, que ces facteurs ont mis beaucoup de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

complaisance à faire toucher en ma présence, renferme quatre jeux complets, servant deux claviers manuels, plus deux jeux de deux octaves pour un pédalier. Les deux claviers à main s'accouplent par l'effet d'un registre, comme aussi le clavier de pédale s'accouple aux deux premiers claviers par le même système. Les registres, au nombre de douze, sont placés sur les côtés des claviers et sur la même ligne que ces derniers, auxquelles ils correspondent respectivement. L'on peut reprocher à cette disposition de registre (placés sur les côtés) l'inconvénient de trop éloigner ces derniers de la portée de l'organiste.

La soufflerie réclame, pour être mise en mouvement, le travail d'un souffleur, et elle ne peut fonctionner (il n'y a pas de pédales ordinaires) qu'à l'aide d'une bascule placée derrière l'instrument. Cependant il existe une petite pédale en fer, fixée sur le devant du buffet, laquelle, agissant au moyen du pied, permet à l'exécutant de faire fonctionner une pompe, de façon à alimenter chaque jeu séparément.

Une autre pédale du même genre commande les *fortés*.

Le buffet de cet instrument, dont la hauteur est de plus de deux mètres, est muni, pour le coup d'œil, d'une monte de tuyaux en étain doré mat et groupés en trois séries, dont l'effet s'harmonise admirablement avec l'ensemble du meuble.

Pour éviter de masquer les tuyaux, lorsque l'instrument est ouvert, le dessus qui ferme les claviers se glisse entre le corps du haut, qui est vide, et le corps du bas du buffet, de façon à disparaître entièrement, et, par ce fait, forme en même temps une table qui recouvre le sommier et dont l'avantage est, de plus, de contribuer à la douceur et à la rondeur des sons de l'instrument.

Connaissant les difficultés qui se présentent pour visiter le mécanisme des harmoniums des États-Unis, je n'ai pas manifesté le désir de voir l'intérieur de l'instrument à deux claviers que je viens de citer. J'ai dû reporter mon attention sur un orgue plus simple, c'est-à-dire un *deux jeux*, que, sur ma demande, M. Masson s'est empressé de me montrer, après avoir dévissé les pièces nécessaires pour donner accès au-dessus du sommier, et sur lequel un léger aperçu m'a permis de constater un grand soin apporté à toutes les parties que ce dernier comporte.

Les jeux m'ont paru plus légers de corps que les nôtres. Par une disposition qui est particulière aux facteurs américains, les lames sont cintrées dans leur longueur, avec l'arc en dessus; de cette façon, l'extrémité plonge dans le châssis. Un autre genre de jeux, employé généralement en Amérique, est également particulier pour les lames, dont l'extrémité est gauche.

Sur le sommier de ce *deux jeux*, j'ai pu remarquer un système de tremblant qui, quoique d'un mauvais effet, mérite cependant, comme nouveauté, d'être signalé : ce système se compose d'une lame mobile en bois, très mince (environ 2 à 3 millimètres), avec un arbre au milieu de sa lar-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

geur qui pivote à ses extrémités. Cette lame, d'environ 10 centimètres de large, placée longitudinalement au-dessus des jeux aigus, tourne sur elle-même, fouette l'air qui alimente les jeux, et fait produire des notes saccadées. Relativement au moteur qui fait tourner cette planchette, je n'ai pu m'en rendre compte; cependant, j'ai été porté à croire que c'est par l'effet d'un jet de vent qu'elle est mise en mouvement.

Les harmoniums des Etats-Unis diffèrent sensiblement des nôtres par leur construction. Cette différence, facile à expliquer, est également facile à comprendre. Il suffit, pour s'en faire une idée, de se représenter notre genre de facture renversé, et de s'imaginer que les jeux, au lieu de parler par l'action de l'air refoulé, vibrent ici par l'action de l'air qu'aspirent les soufflets.

Les jeux, au lieu d'être dans le sommier, sont fixés dessus, et recouvrent les ouvertures de ce dernier, ouvertures qui fournissent l'air aux soufflets, lorsque ceux-ci sont contraints par les pédales à s'ouvrir, de façon à faire le vide dans l'intérieur de l'instrument.

Dans leur position normale, les pompes sont fermées, et le réservoir est ouvert.

Les soupapes du clavier sont dans le sommier, c'est-à-dire qu'elles recouvrent les ouvertures opposées aux jeux (1).

Si les harmoniums à vent aspirant ont l'avantage (sans avoir recours au système que nous employons généralement de couvrir les jeux) de fournir naturellement des sons doux et veloutés, si recherchés en Amérique et en Angle-

(1) Je pense ne pouvoir mieux compléter la description des harmoniums à vent aspirant, peu connus généralement, qu'en y ajoutant quelques explications sur un orgue du même système, fabriqué chez M. Debain, et que ce facteur m'a montré si complaisamment.

Cet instrument renferme une modification au système américain très importante, par l'adjonction d'une table qui comporte les soupapes du clavier, laquelle table, se trouvant fixée sur le sommier, et dont l'épaisseur est d'environ 3 à 4 centimètres, est incrustée d'autant de gravures, dans sa partie plane de dessous, qu'il y a d'anches sur le sommier ou que compte l'instrument, de sorte qu'étant tenue par des crochets à s'appliquer sur le sommier, cette table enferme chaque anche dans une desdites cases, ou gravures, lesquelles sont en même temps pourvues d'une ouverture dite déhachée, que recouvre la soupape du clavier.

L'emploi de cette table permet de conserver dans le sommier les séparations ordinaires, c'est-à-dire les chambres qui divisent les jeux, et, par ce fait, la table de laye, ou table de soufflet, reste la même que dans les orgues ordinaires, avec cette différence cependant que les soupapes des registres sont fixées dessus, au lieu d'être dessous.

Cette amélioration, outre qu'elle permet de placer les soupapes directement sous les touches, a pour but de mettre les jeux plus à portée pour le travail de l'accord; ensuite, les soupapes, n'ayant pas à intercepter l'air entre les soufflets et les jeux, permettent de rendre le clavier aussi doux que l'on désire.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

terre, cependant ils ont, à côté de cela, l'inconvénient de moins se prêter, par leur genre de construction, à la variété des timbres et aux perfectionnements qu'offrent les nôtres, et l'on peut citer, entre autres, l'impossibilité de leur faire l'application de la percussion, dont le besoin de ce mécanisme se fait d'autant plus sentir dans les produits américains, que les jeux, par le cintrage de leurs lames, parlent lentement.

Cette lenteur était d'autant plus facile à remarquer que la présence d'un orgue de notre système (par sa délicatesse à parler) en faisait davantage ressortir les effets.

L'instrument de notre genre de facture, auquel je veux faire allusion, et qui fait partie, au premier plan, de l'exposition de MM. Masson et Hamelin, se compose de sept jeux avec percussion. La délicatesse et les timbres bien caractérisés de certains jeux, et l'ampleur des sons en général sont à plus d'un point remarquables, joint à cela la précision du mécanisme et les nombreuses ressources qui font de cet instrument un organe d'élite. La présence de cet harmonium parmi les produits américains contraste sensiblement avec ceux-ci, par sa forme et par sa composition toute française.

Les harmoniums que ces facteurs exposent, quoique variés dans leurs modèles, indiquent plutôt l'idée prédominante de fournir l'application de nouvelles combinaisons que l'envie de montrer leurs produits riches et variés, par des ressources si bien appropriées aux exigences des artistes et de la musique, et dont on trouve des exemples si fréquents dans leurs magasins de la rue de Richelieu.

Dans un orgue de cinq jeux, cette maison fait valoir un système de soufflerie, placé verticalement sur le devant de l'instrument, et dont le devant de la caisse, étant brisé transversalement par un joint peu apparent, sert de dessus aux pompes; lesquelles, ayant leur charnière sous le clavier, s'ouvrent en dehors du plan de l'instrument. Un petit support, en forme de poignée, fixé à la partie divergente des soufflets, sert de point d'appui aux pieds pour faire fonctionner ce genre de soufflerie.

Lorsque l'on ne joue plus l'harmonium, les pompes, étant poussées et fermées entièrement, sont maintenues dans cette position par deux petits verroux. Par l'effet du devant de la caisse qui a pris sa position normale, l'orgue ne présente, avec les instruments ordinaires, que cette différence, d'être privé de pédales.

L'emploi de cette nouvelle soufflerie est-elle une amélioration apportée à l'harmonium?

Je ne le crois pas, en ce sens, que les soufflets sont moins sensibles aux inflexions des pieds. Ensuite, pour être mise en fonction, elle oblige l'exécutant à des mouvements disgracieux; et, par le fait des évolutions des genoux, l'usage des genouillères devient impossible.

Un cinq jeux à sourdine générale, de M. Alexandre, se fait également remarquer par la douceur du clavier.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le système employé pour cet avantage consiste en une sorte de pilotage qu'un registre fait agir pour chaque partie séparément (basse et dessus). Ce pilotage met en communication les soupapes du sommier avec le clavier.

L'on comprend que, lorsque l'un des registres qui commande ce mécanisme n'est pas tiré, le clavier se trouve diminué du poids d'une série de soupapes, et, par conséquent, d'un ressort sur deux à chaque touche.

Mais voici l'inconvénient; ce mécanisme fonctionnant séparément, pour la basse et pour les dessus, il en résulte que, si l'on prend les deux registres qui commandent tout le système dans les dessus et que l'on ne prenne qu'un registre à la basse, l'on obtient un clavier moitié plus dur dans les notes aiguës que dans les notes graves. Si, au contraire, deux registres sont pris à la base et un seul dans les dessus, le clavier est plus dur à la base qu'aux dessus.

Nous connaissons tous la valeur des orgues de la maison Alexandre; il faut rendre hommage à la percussion, aux timbres bien accentués et délicats de certains jeux, au mécanisme bien approprié et aux claviers doux de façon à rendre la musique facile. Il est à regretter cependant que cette maison ne s'attache pas davantage à produire des instruments d'un caractère plus doux et plus suave.

Visite dans un atelier de Vienne. — Suivant les informations que j'ai pu recevoir, l'on ne connaît de fabriques d'harmoniums, en Autriche, qu'à Vienne; encore ne peut-on en citer qu'une qui ait une certaine importance. C'est celle de M^me^ veuve Peter Titz, qui occupe environ trente-cinq ouvriers en moyenne.

Ce n'est qu'avec beaucoup de difficultés, et après de longs pourparlers, que nous avons pu obtenir (j'étais accompagné de mes deux collègues, les délégués du piano et de l'orgue) de visiter les ateliers de cette maison, encore avons-nous été remis au dimanche pour cette visite, M^me^ Peter Titz nous ayant fait objecter le dérangement que notre présence pourrait occasionner, dans la semaine, aux ouvriers de son établissement. J'ai cru remarquer, dans une conversation, que l'indifférence que nous avons rencontrée dans cette maison, était motivée beaucoup par le refus que le fils Peter Titz, dans un récent voyage à Paris, aurait éprouvé de visiter la manufacture de MM. Alexandre.

Quoi qu'il en soit, le peu de renseignements que j'ai obtenus de cet établissement m'ont été communiqués par une demoiselle de la maison, jeune fille d'environ quatorze à quinze ans, fort intelligente, mais qui m'a paru se restreindre dans ses réponses, plutôt par recommandation que par manque de savoir.

La fabrique se compose de plusieurs pièces, qui divisent les ouvriers par spécialités. La première renferme le finissage, l'accord et le repassage. Le rez-de-chaussée est destiné à la grosse main-d'œuvre, les caisses, les sommiers et les soufflets.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'outillage très ordinaire ne représente de plus apparent que deux petits tours. Relativement au travail, rien en chantier, si ce n'est cependant un sommier couvert d'un rideau et prêt à mettre en caisse. Différentes parties et accessoires de piano, même un piano à queue démonté, laissent croire que cette maison a dû commencer à fabriquer le piano avant de se livrer exclusivement à la construction de l'harmonium.

Le genre de facture (à part quelques petits changements insignifiants), est le système le plus répandu, appelé vulgairement système Alexandre, c'est-à-dire celui qui comporte les mouvements dans le sommier.

Le bois le plus communément employé est le sapin, lequel sert, en même temps qu'aux claviers, à la confection des caisses, dont on plaque toutes les parties d'un unique placage assez épais, de façon à empêcher les nervures du sapin de paraître sous le vernis.

Les ouvriers, employés de préférence à la journée, gagnent de 20 à 25 florins par semaine, ce qui fait en monnaie française, de 50 à 62 50. Je cite ces chiffres, qui m'ont été donnés un peu à la légère, sans leur d'assigner toutefois une valeur réelle (1).

Quoi qu'il en soit, tout en prenant le chiffre le plus bas, qui paraîtra peut-être assez élevé, ce prix est relativement insuffisant pour les besoins de l'ouvrier, en raison du prix exorbitant, à Vienne, des vivres et des logements.

Je regrette que le jeune homme qui m'a servi d'interprète dans toutes ces questions n'ait pu disposer davantage de son temps, de façon à me mettre en relation avec les travailleurs de la facture, lesquels étaient beaucoup plus à même de me renseigner directement sur leur situation sociale et corporative.

Visite à un atelier de facture de grandes orgues de Vienne. — La visite qu'a faite, accompagné de M. Beunon et de moi, notre collègue de l'harmonium à un atelier d'orgues expressives m'a procuré l'occasion d'avoir l'adresse d'un constructeur des grandes orgues du pays, et le principal, nous a-t-on dit, c'est M. Carl Hesse.

Le surlendemain de cette visite, accompagné de mes deux collègues et d'un interprète, je me suis rendu chez ce facteur.

Mais, loin de trouver là, dans la capitale de l'Autriche, ce que je supposais, relativement à ce qui nous intéressait, nous avons tout simplement vu un atelier qui peut à peine rivaliser avec nos maisons de troisième ordre.

Voici ce que j'y ai remarqué :

1° Les sommiers ne s'y font pas comme chez nous : au lieu

(1) Je crois le chiffre le plus bas le plus réel, attendu qu'il se rapproche davantage du prix que gagnent les ébénistes, lesquels sont appelés le plus souvent à travailler dans la facture d'harmoniums.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de collier des barres transversalement sur une table de 8 à 10 millimètres d'épaisseur, on prend un plateau de chêne de la longueur, de la largeur et de l'épaisseur (moins la laye, bien entendu) convenables pour le sommier qu'on veut construire; on découpe dans ce plateau ce que nous appelons la grille, lorsqu'on ne fait pas le sommier à l'anglaise, et l'on colle sur cette grille une table analogue à la nôtre : ce qui fait que cette partie du sommier est entièrement en bois debout. J'ai vu deux sommiers en construction; ils étaient tous deux établis selon cette méthode : c'était un sommier de clavier à mains et un sommier de pédales.

Je n'ai pas besoin de dire ce que ce système a de défectueux : on doit craindre que les parties du plateau qui forment les barres ou séparations risquent de se gercer, ce qui devrait inévitablement produire des emprunts. Elles étaient même gercées dans le sommier à mains que j'ai vu en construction, malgré le gros papier gris qui est collé dessous et qui doit nécessairement se casser à la longue, lorsque la sécheresse de la température fait ouvrir les gerçures. Et, ici, ce mauvais effet se produira d'une façon d'autant plus accentuée, que les barres qui ferment la laye sont collées sous la grille, de toute la largeur du sommier, et en bois de fil, comme à l'ordinaire; car on conçoit que si elles étaient en bois debout, le sommier ne formerait dans son tout qu'une grosse pièce construite en bois placé partout dans le même sens, et que, par conséquent, lors des variations de la température, cette pièce ne serait aucunement gênée pour produire son effet.

On fait quelquefois, dans les petites orgues à manivelle, des sommiers en bois debout comme ci-dessus; mais comme ils n'ont guère que 6 à 8 centimètres de largeur, on a peu à craindre les variations atmosphériques.

2° L'étain pour les tuyaux, lorsqu'il est coulé, est passé entre deux cylindres que deux hommes font manœuvrer.

Rien autre chose d'intéressant; cependant j'ai remarqué que les soufflets à plis y étaient employés, car j'ai vu plusieurs plis attachés deux à deux avec une bande de peau, comme à l'ordinaire.

Les ouvriers, dans cette maison, gagnent de 10 à 15 florins par semaine.

Quant à la facture, elle ne paraît pas aussi soignée qu'on le voit généralement en France.

Je ne dois pas terminer sans adresser mes remerciements au contre-maître de cet établissement, qui s'est fait un plaisir de nous montrer ses ateliers, ce dont je le félicite.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Portefeuillistes de Paris.

Les comparaisons que nous avons pu faire se trouvent en quelque sorte assez restreintes, puisque l'Angleterre, où notre industrie est très développée dans tous les genres, y était complétement absente, sauf cependant une seule maison, n'ayant exposé que quelques sacs de voyage.

La Belgique non plus n'y était pas représentée.

Quant à la France, c'est avec peine que nous avons constaté combien elle l'était peu, alors surtout que nous connaissons tant de maisons renommées, à juste titre, pour le fini et le bon goût de leur travail, et qui, si elles avaient exposé, pouvaient nous y faire briller avec plus d'honneur. Il devenait alors incontestable, ces conditions admises, que si nous n'avions pas remporté les premières récompenses, du moins nous aurions été beaucoup mieux partagés, tandis que nous n'avons vu que cinq maisons parisiennes seulement prendre part à la lutte, et encore la principale d'entre elles ne l'a-t-elle fait que d'une façon très incomplète.

Guidés par un sentiment tout national, nous serions heureux de voir adopter une idée que nous croyons très pratique, celle d'exposition collective-corporative. Quand la lutte est ouverte, s'il est un devoir, c'est de ne pas la fuir. Nous croyons donc qu'il faudrait toujours éviter que de pareilles désertions pussent se produire à l'avenir.

Combien il serait facile de faire ce genre d'exposition, si l'initiative en était prise par les Chambres syndicales patronales! Elles pourraient les organiser d'une façon vraiment économique, afin que le plus grand nombre possible de fabricants y pût prendre part.

Chaque maison, outre des articles exceptionnels, faits en vue de ces grands concours, exposerait en même temps ses fabrications courantes.

Ces expositions collectives permettraient à beaucoup de maisons d'y figurer avec honneur; elles auraient alors un caractère plus national, sans cependant faire perdre à chaque exposant son individualité propre.

Ainsi organisées, il y aurait de sérieux avantages pour tous. Nous estimons qu'un sentiment de patriotisme devrait les pousser dans cette voie, ou tout au moins leurs intérêts commerciaux bien entendus. Nous aurions enfin tout à y gagner, en faisant mieux connaître la vraie valeur industrielle de notre pays.

Nous ne trouvons donc à l'Exposition que trois groupes de fabrication de maroquinerie, savoir :

Vienne, l'Allemagne et Paris.

Vienne est très largement représentée, ainsi qu'Offenbach. Quel caractère présente la fabrication de ces trois

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

groupes? C'est là ce que nous allons examiner, afin de déterminer ce qui constitue les différences entre ces diverses fabrications.

Il y a environ une vingtaine d'années que la maroquinerie viennoise a pris une grande extension, les efforts persévérants des fabricants étant constamment soutenus par des commandes très importantes du gouvernement autrichien.

Alors, on n'est plus étonné qu'ils soient arrivés à de pareils résultats dans de telles conditions.

Disons tout d'abord combien nous avons été frappés par l'éclat et le brillant de la maroquinerie viennoise qui, en général, semble ne viser qu'au grand luxe, ainsi qu'aux fantaisies les plus capricieuses. La plus grande partie des objets exposés paraissent plutôt destinés, dans l'esprit de ses créateurs, à devoir faire partie un jour de collections d'art industriel ou de curiosités.

En présence de leurs expositions, nous devons reconnaître que, pour obtenir un résultat semblable, il faut que cette industrie, à Vienne, soit organisée d'une façon bien large et bien puissante.

Chez le plus grand nombre d'exposants, les objets exposés sont, le plus souvent, de grands meubles couverts de maroquin blanc et autres, de peaux de phoque et de crocodile. Toutes ces pièces sont presque toujours garnies de cuivrerie de toutes sortes, de pierres fines, de mosaïque et de peinture, où le bon goût fait souvent défaut, et où l'accessoire devient, au contraire, le principal. Ces quantités de cuivre, généralement, ne tiennent pas, puisqu'elles ne sont que collées ; enfin l'utilité de toutes ces pièces n'est pas démontrée, outre qu'elles doivent revenir fort cher.

Quoi qu'il en soit, ils ont donc dans ce genre de maroquinerie une grande supériorité sur la fabrication parisienne, et nous reconnaissons qu'il y a là, pour notre fabrication, une concurrence redoutable, si nous n'y prenons garde. La diversité de tous ces articles est considérable et très étendue, quoique nous n'y ayons remarqué que très peu d'articles de grands et de petits portefeuilles. Nous avons vu cependant quelques porte-monnaie, porte-cigares à cadre, porte-cartes-visites, porte-monnaie montés à l'anglaise, presque tous ces articles en veau de Mayence, couleurs fantaisie, rose, lilas, vert tendre, gris, etc., etc.; Toutes les façons sont généralement fraîches et bien faites. Nous devons donc veiller attentivement, si nous voulons conserver la supériorité que jusqu'ici l'on a partout su reconnaître à nos produits.

En quittant la section viennoise, nous nous trouvons en face de quelques vitrines de la ville de Prague, capitale de la Bohême. Cette ville nous était peu connue pour notre industrie, mais elle a quelque titre à être citée pour ses articles d'un grand bon marché : il est vrai que ces articles sont très ordinaires (il y en a même qui sont en papier); mais on est saisi quand on envisage le prix de vente ; car nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

y voyons des porte-monnaie vendus à raison de 55 kreutzers la douzaine, ce qui fait l'équivalent de 1 fr. 35. Nous notons aussi une de ces maisons comme visant le genre de fabrication viennoise, mais n'arrivant pas à égaler celle-ci.

Pour l'Allemagne, nous n'avons rencontré que peu d'exposants, si ce n'est ceux d'Offenbach, qui sont assez nombreux.

Nous n'y avons trouvé que des pièces d'une exécution ordinaire ; toute cette fabrication est faite en vue de l'exportation, à part cependant quelques rares articles de luxe. Nous y voyons une grande quantité de portefeuilles, porte-cartes, porte-monnaie, porte-cigares souples et à cadre, sacs et trousses de voyage ménagères, sacs de dame, flaconniers, escarcelles, boîtes et paniers à ouvrage. Là au moins nous pouvons établir un parallèle avec la France ; la majeure partie de ces articles sont copiés sur notre fabrication, sans cependant l'égaler.

Comme exécution, malgré cela, nous avons pu constater qu'ils étaient assez bien conditionnés, et que tous ces fabricants s'efforcent de rivaliser avec les maisons françaises. Il est encore une observation que nous avons pu faire, c'est qu'ils ne savent pas assortir la nuance des soies avec celles des peaux ; ils accouplent ensemble des couleurs disparates, lorsqu'au contraire ils devraient chercher à les harmoniser entre elles.

Si maintenant nous étudions en détail la fabrication française, nous remarquons que ce qui caractérise les types généraux de nos articles, même ceux dits de luxe, c'est la simplicité dans l'ornementation, la grâce dans les formes, l'harmonie dans l'ensemble des couleurs, et le fini dans l'exécution, la correction dans les accessoires, ce qui leur donne ce cachet de bon goût et d'élégance qu'on ne leur a jamais contesté.

Nous n'y voyons que rarement cette profusion de cuivre qui frappe l'œil, ces dorures sur cuir qui chargent et alourdissent tant les objets que l'on prétend orner par ces superfétations.

Dans nos grandes pièces, telles que trousses-nécessaires, pupitres, trousses et sacs de voyage, la brosserie, la coutellerie, les cristaux, y sont casés avec méthode, afin d'éviter ou l'encombrement ou les pertes de place, ce qui rend ces objets moins volumineux et plus transportables ; tout cela garni intérieurement de velours, soie ou peau ; les extérieurs, cuirs de Russie ou maroquin, avec ou sans cadre, n'ayant que quelques filets ou de légères garnitures de métal au milieu ou aux angles, toujours rivées ou vissées, ce qui les rend plus solides. Aussi tous ces objets sont-ils relativement d'un prix très facile à vendre et répondent-ils mieux à l'usage qu'on en doit faire.

Nous pouvons en dire autant de toute la petite maroquinerie.

Nous croyons être dans le vrai en affirmant l'utilité en gé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

néral des articles français dans tous les genres; ils offrent plus d'élégance, plus de solidité, ils brillent par plus de cachet, et dans presque toutes nos maisons parisiennes la main-d'œuvre présente un niveau d'un plus grand fini; en somme, presque tous nos articles visent et répondent mieux à des besoins plus utiles et plus usuels que ceux de la fabrication viennoise ou allemande.

Mais, si nous avons ces avantages sur Vienne, il faut reconnaître que leurs articles, outre le mérite d'une grande variété comme conception de modèles, joignent à cela celui de faire vivre un grand nombre de travailleurs et d'industriels dont le chiffre d'affaires paraît être considérable.

Le luxe de ces articles n'est donc pas un obstacle pour la vente ; aussi appuierions-nous fortement sur l'urgence qu'il y aurait pour nous à créer ce genre de fabrication à Paris. Puisqu'il se vend bien là-bas, pourquoi ne chercherions-nous pas à l'introduire ici? Nous ne pourrions que gagner à le faire aussi, en le modifiant, bien entendu, à notre goût, certains que nous sommes, qu'avec le fini de nos façons, nous leur disputerions incontestablement le marché avec avantage, et par là diminuerions d'autant le chômage, en développant chez nous ce genre de travail en plus. Dans cette fabrication, la grande généralité de ces articles sont la combinaison plus ou moins heureuse du bronze, petit bronze, travaux de tour et d'ébénisterie, ainsi que peinture sur peau ou porcelaine.

Nous croyons être certains qu'ici, à Paris, nous trouverions tous les éléments nécessaires pour y réussir au moins aussi bien qu'eux.

N'avons-nous pas, à Paris, d'excellents ouvriers dans toutes ces parties? et n'avons-nous pas aussi, parmi nous, d'habiles ouvriers portefeuillistes maroquiniers pour exécuter et monter de pareils travaux?

Notre profession a toujours été classée parmi celles qui ont su conserver une grande distance entre elles et leurs concurrentes à l'étranger; mais les progrès industriels faits par nos rivales diminuent chaque jour cette distance.

Il faut donc tous nous fortifier par l'étude, afin d'accroitre nos connaissances, progresser toujours, et maintenir la supériorité que nous avons conquise, car il est à remarquer que chez tous les peuples où l'instruction est le plus répandue, les progrès sont aussi les plus rapides.

La maroquinerie autrichienne a pris, depuis une quinzaine d'années, une grande extension.

En 1865, dans la basse Autriche, seule partie de l'empire pour laquelle une statistique officielle puisse être consultée, 80 fabriques, occupant 1,153 ouvriers, ont produit pour 1,900,000 florins, soit 4,750,000 francs.

La maison Auguste Klein occupe à elle seule plus de deux cents ouvriers, tant pour la maroquinerie que pour le bronze et les objets accessoires. Toutes les pièces sont entièrement fabriquées dans ses ateliers.

Les ceinturiers (*gurtlers*) rendent de grands services à la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

maroquinerie depuis qu'on emploie tant de garnitures en métal. Cette dénomination de *gurtlers* n'a pas d'équivalent en France, où cette industrie n'existe pas; la traduction littérale est ceinturier, c'est-à-dire fabricant de boucles pour ceintures.

On ne peut guère les comparer qu'à nos bijoutiers en cuivre, et leurs articles, très apparents, ne coûtent presque rien. Donc, pour les garnitures de métal, qui sont le principal ornement de la maroquinerie viennoise, les prix ne peuvent plus se comparer.

Les fermoirs, les coins et autres appliques sont établis par ces petits fabricants; nous estimons que le prix des garnitures fabriquées à Vienne est inférieur de 75 0/0 à celui des appliques fabriquées à Paris.

Parmi ces ornements, nous citerons le bronze oxydé, pour la fabrication duquel les *gurtlers* viennois ont une spécialité qui n'a pu être imitée jusqu'à ce jour. La nuance est d'une régularité parfaite.....

A Vienne, la matière première est aussi meilleur marché qu'en France; sur les moutons, il y a une différence en moins de 25 0/0.

L'emploi des peaux de veau de Mayence, qui a la couleur et même l'odeur du cuir de Russie, mais dont la valeur est bien inférieure à celle des peaux qui lui servent de modèle, explique les différences de prix que le public peut remarquer entre les mêmes objets produits dans divers pays. Non-seulement l'acquisition de la matière première est moins coûteuse, mais encore ces veaux sont plus souples et se prêtent plus facilement aux différentes applications que nécessite la fabrication.

Les peaux les plus employées à Vienne sont les veaux mats de couleur fantaisie, les peaux de phoques, de crocodiles, les cuirs russes lisses et gros grain, les maroquins du Levant et les maroquins petit grain, noir, Lavallière blanc, etc.

Les veaux mats de couleur claire, tels que bleu, vert, roses, lilas, gris, etc., sont fabriqués à Mayence; les cuirs russes sont achetés bruts et façonnés à Francfort-sur-Mein et à Mayence.

Les peaux de phoques et de crocodiles sont préparées et travaillées dans les fabriques de Vienne.

Les moutons et les sciés sont aussi assez employés.

Toutes les soies et les velours de qualité ordinaire sont fabriqués à Vienne, mais les soies et velours de belle qualités sont achetés à Lyon. Ils les obtiennent à meilleur marché que nous du fabricant même.

PRUSSE. — Des fabriques importantes de maroquin et de mouton sont établies à Francfort, à Mayence et à Kirn. Elles fournissent à tous les pays environnants, et même à Vienne, des peaux dans des conditions très favorables. La fabrique de Mayence a le monopole du veau et du mouton, dont les couleurs de fantaisie claires ont été jusqu'ici inimi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tables; ces peaux sont expédiées dans tous les grands centres de fabrication de la maroquinerie.

Avant 1858, les fabricants allemands faisaient venir directement, à grands frais, le cuir de Russie des lieux de provenance ou d'Angleterre. Depuis cette époque, on prépare la peau de veau, dans les fabriques de Mayence, d'après le même système qu'en Russie; l'odeur est obtenue, ainsi que la couleur, mais l'imitation n'atteint pas la solidité et la persistance de l'odeur du véritable cuir de Russie.

Dans la maroquinerie, nous n'avons trouvé que des pièces d'une exécution ordinaire, et à des prix relativement supérieurs à ceux des expositions similaires.

A Berlin et dans les environs, cinquante-huit fabriques occupent 600 ouvriers et ouvrières qui produisent de 800,000 à 850,000 thalers (3 millions à 3,187,500 fr.).

En dehors de Berlin, les principaux centres de fabrication sont Eilenburg, Hall, Striegau et Muhlheim.

Si nous ajoutons aux chiffres de la capitale, indiqués plus haut, la production des autres villes manufacturières, nous arrivons, pour tout le royaume de Prusse, à la somme de 1 million ou 1 million 200,000 thalers (3,750,000 ou 4,500,000 francs) pour la maroquinerie seulement. L'exportation, qui s'était d'abord dirigée sur l'Amérique, s'étend aujourd'hui en Russie, en Suède, en Norwége et en Suisse.

Giessen renferme aussi quelques maisons importantes dans cette branche d'industrie.

Le produit total de la maroquinerie, dans le grand-duché de Hesse, s'élève de 5,000,000 à 5,500,000 thalers (18,750,000 à 20,625,000 francs), l'exportation absorbe environ 70 0/0 de cette production, dont la plus grande partie est expédiée en Angleterre et en Amérique.

Relieurs de Paris.

Nous avons visité deux ateliers, dont les chefs nous ont témoigné la plus grande affabilité, et c'est avec beaucoup de sollicitude qu'ils se sont mis à notre disposition; aussi est-ce à regret que nous en faisons la critique, mais notre devoir l'exige, nous obéissons.

Avant d'entrer en matière, nous croyons pourtant devoir constater (bien qu'avec peine!) que nous n'avons pu obtenir de la maison Conrad Berg, libraire, l'avantage de visiter son établissement de reliure, sous le vague prétexte que les Français n'avaient rien à apprendre des Viennois touchant la reliure.

Nous avons été peu flattés, néanmoins, d'un tel éloge en de telles conditions, qui nous dispensait, du reste, de tous remercîments...

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Reprenons donc notre sujet.

Nous avons pu remarquer, dans ces établissements, un agencement qui contrasterait fort avec celui des ateliers français. Il y manque d'abord cette espèce de décorum qui consiste, dans nos maisons françaises, en général, à cacher la nudité des murailles qui, chez les Viennois, sont simplement badigeonnées à la chaux, ce qui a pour effet de nous laisser, à nous, Français, une impression de froid semblable à celle que l'on ressent en entrant dans une maison en construction, ou, encore, dans un atelier de charronnage.

Nous avons même remarqué, dans un de ces établissements, ce qui ne manque pas de contribuer à produire l'effet que nous mentionnons plus haut, l'absence complète de *parquet* et même de *carreaux*, la *terre foulée* seule en formant l'unique plancher.

Nous supposons donc qu'en dépit des *fenêtres doubles* dont sont pourvues toutes les maisons de Vienne (les hivers y étant rigoureux), les conditions hygiéniques s'y trouvent fort mal observées sous bien des rapports, et nous constatons avec plaisir qu'en France l'on s'en occupe, de nos jours, davantage, sauf quelques exceptions!...

L'un de ces établissements, d'assez grande importance, occupant, en temps ordinaire, de 100 à 120 ouvriers et ouvrières, était parfaitement outillé, quoique manquant (nous avons lieu de le croire, du moins), de certaines machines d'une grande utilité dans la reliure de commerce, telle que la machine à endosser au rouleau, qui conviendrait pour le genre de travail qui se fait dans cette maison.

Nous avons pu remarquer que la plus grande partie des machines, telles que cisailles, balanciers à dorer, étaient à levier, système inusité en France. Nous en avons conservé des spécimens, afin de les soumettre, s'il y a lieu, à l'appréciation de nos collègues qui, chez nous, font usage d'autres systèmes.

Nous mentionnerons aussi que, dans un de ces établissements, le volume est rogné de tous points avant l'endossure, ainsi que marbré ou doré (usage qui est très répandu et imité de l'anglais). Il s'y fait aussi beaucoup de volumes à tranches rouges, non au vermillon, mais, ainsi que cela se pratique en Angleterre, au cinabre, auquel s'ajoutent, pour le rendre adhérent, un peu de blanc d'œuf et d'ammoniaque liquide. Ce rouge, paraît-il, est bien plus solide et s'écaille moins que le vermillon, lequel n'est que le résultat du cinabre.

Le personnel de ces établissements nous a paru, tout en professant réciproquement un profond respect, jouir, à l'égard des patrons, d'une grande indépendance, ce qui nous a vivement satisfaits.

Maison Kritz, de Vienne. — Ce n'est pas sans regret que nous aurons à remplir notre mission avec impartialité quand il s'agit de cet exposant, car notre devoir nous oblige à ne dire de son travail que ce que nous en pensons, et c'est pourquoi nous prions M. Kritz de n'y point voir la plus fai-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ble apparence d'ingratitude de notre part. Du reste, M. Kritz est homme à nous comprendre.

On nous excusera ce préambule, nous en sommes certains, quand nous aurons appris au lecteur que M. Kritz (qui parle français et a même travaillé à Paris) nous a fait l'accueil le plus cordial, qu'il est un de ceux dont nous avons eu l'avantage de visiter l'établissement (dont nous tenons bien des renseignements), qu'il nous a traités en amis et qu'il a été le seul exposant de Vienne dont nous ayons eu l'avantage de pouvoir visiter les produits tout à notre aise.

Aussi, avant que de soumettre (ainsi que notre devoir nous l'impose) son travail à la critique, ou plutôt à l'appréciation que nous en devons tirer, nous empressons-nous avec bonheur de lui en adresser publiquement ici nos remercîments les plus sincères et de l'assurer de notre bien durable sympathie.

M. Kritz, nous ouvrant donc sa vitrine avec la plus aimable bienveillance, en met le contenu tout à notre disposition, et nous commençons par observer :

Un in-18 : *Uhland's gedichte*, chagrin vert Metternich; tranche dorée; dessin de double filet entrelacé, mosaïqué; le dos, en rapport avec les plats, n'ayant pu recevoir que quatre nerfs, n'était pas d'un bon effet; le titre ne se composait que de deux lignes, lesquelles étaient trop resserrées entre elles; elles avaient, en outre, le grave défaut de n'occuper que la partie supérieure de la pièce, laissant par conséquent un très grand espace vide à la partie inférieure. Quant à l'exécution de la dorure des plats, elle était assez défectueuse, en ce que les espaces formant des entrelacements de certaines formes n'étaient pas conservés avec précision, ce qui laissait par exemple, apercevoir un carré plus ou moins grand ou long aux parties parallèles du dessin, là où ils eussent dû se trouver très exactement semblables, et de même pour d'autres diverses formes de la composition du dessin; on y pouvait, enfin, reconnaître une main insuffisamment exercée pour ce genre de travaux de précision, tout en entrevoyant, de la part de l'artiste, beaucoup d'aptitude et de goût. Aussi avons-nous remarqué avec satisfaction que le musée de Berlin avait fait acquisition de cet ouvrage, qui avait au moins le rare mérite d'avoir été, de tous points, exécuté par l'exposant lui-même.

Pour terminer notre appréciation sur cet ouvrage, nous devons ajouter qu'il avait des gardes en soie proprement travaillées, mais n'était orné, à l'intérieur, que d'une simple roulette, ce qui était insuffisant et contrastait avec le luxe dépensé à l'extérieur du volume. Quant à la dorure sur tranches, elle laissait bien à désirer, ainsi que le corps d'ouvrage, qui n'avait pas ce fini que l'on rencontre dans les reliures exécutées par des mains exercées aux travaux d'amateurs. Nous avons aussi remarqué que le tout était comété, la tranchefile pouvait seule y être admise.

Un volume in-8°, veau fauve mat; même ouvrage, même dessin, mosaïqué vert, ayant en plus une espèce de losange

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

composé de filets doubles, entrelacés et mosaïqués rouge ; ce travail, d'une exécution extrêmement difficultueuse, en ce que le veau était conservé mat, était très proprement traité, bien que laissant apparaître les mêmes regrettables défauts que nous venons de signaler plus haut.

Un volume in-8° (exemplaire de 15 vol.) *Conversation's lexicon*, demi-cuir de Russie lisse à coins, ébarbé, tête dorée. La dorure du dos en était très proprement exécutée, elle se composait d'un encadrement or, coins et milieu; le reste du travail étant très ordinaire, ne mérite pas une mention spéciale. Nous en dirons autant d'un certain nombre d'ouvrages divers (demi-reliure) contenus dans la vitrine.

Nous nous plaisons cependant à constater que, de tout ce que nous avons vu exposé par nos collègues de Vienne, c'est à M. Kritz que revient la plus grande part d'éloges, M. Kritz n'ayant au moins exposé que ses œuvres à lui-même, ainsi que nous le disons plus haut, non des ouvrages exécutés à Paris.

Les exposants viennois n'occupent pas, que nous sachions, d'ouvriers français; mais, en revanche, ainsi que nous l'avons dit, les principaux produits figurant dans la vitrine de l'un des exposants viennois étaient de provenance parisienne.

Selliers de Paris.

AUTRICHE. — De toutes les nations qui étaient représentées à l'Exposition de Vienne, celle dont les produits de la sellerie étaient les plus nombreux était certainement l'Autriche. On conçoit aisément qu'ayant convoqué toutes les autres nations à la lutte pacifique de l'industrie, elle avait à cœur de mettre en relief tous ses travaux. Ses exposants avaient l'avantage de la proximité et en ont usé largement; l'administration, d'ailleurs, leur avait montré une très grande déférence.

La salle d'honneur renfermait deux vitrines, fort bien agencées, appartenant aux deux principales maisons de Vienne, Wickédé et Muller. Dans une galerie latérale, la carrosserie et la sellerie s'y trouvaient exclusivement réunies; les cuirs et les peaux, dans plusieurs autres; la maroquinerie et l'article de voyage se trouvaient dans la galerie principale, et, comme c'est une branche de l'industrie viennoise très renommée, on leur avait fait honneur en les mettant partout en évidence. Mais là, comme presque partout, nous n'avons pu observer les choses que superficiellement. Si nous n'avions pas eu l'avantage de pénétrer dans plusieurs ateliers, notre travail eût été fort incomplet, quoique, à notre grand regret, il laissera encore beaucoup de lacunes.

La sellerie est généralement soignée; l'envie de bien faire

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

y est remarquable. Les maisons recherchent beaucoup les moyens de rivaliser avec l'étranger, soit en attirant ses ouvriers, soit en faisant importer les produits qui sont supérieurs aux leurs. C'est ainsi que l'Angleterre leur fournit beaucoup de ses cuirs, ses peaux de cochon et différents articles. Nous avons été heureux d'apprendre que la France leur livrait surtout ses produits fabriqués, la Russsie, elle-même, lui fournit ses cuirs pour la maroquinerie.

Cette tendance des industriels à employer les produits les plus beaux et les plus avantageux, de quelque provenance qu'ils soient, prouve leur soin à vouloir défier toute concurrence.

Malgré cela, ce qui est éclatant prédomine beaucoup, soit par les piqûres voyantes, les ornements jetés à profusion, la bouclerie brillante et originale, soit par le contraste des couleurs; ils en sont à la période où le beau et le bien sont recherchés, où le bon goût n'est pas encore fixé, et où l'on s'arrête plus facilement à la forme qu'au fond. Parmi tous les genres de fabrication que nous avons observés, la maroquinerie seule est arrivée à un degré de perfection incontestable et possède une supériorité qu'il serait difficile de nier. Le luxe étant très grand dans ce pays, nous comprenons aisément que l'industrie se soit attachée à satisfaire le goût des hautes classes et qu'elle soit arrivée au point où elle en est.

Quelques mots sur les genres d'attelage de l'Autriche ne seront pas inutiles, et feront comprendre pourquoi l'attention des fabricants se porte plutôt sur une chose que sur l'autre. La race chevaline y est plus légère et moins forte qu'en France, surtout comme chevaux de trait; la moyenne de la taille peut se comparer à nos doubles poneys ou à nos chevaux de cavalerie légère; pour le travail fort, la différence n'est guère sensible. Quoique l'industrie de la sellerie soit très importante, le harnais de cabriolet occupe une très petite place; la voiture à deux roues semble inconnue.

Toutes les voitures ont quatre roues et une flèche pour atteler deux chevaux; mais, comme leurs possesseurs n'ont pas toujours deux chevaux à leur disposition, ils n'en attellent qu'un seul et circulent ainsi; de sorte que la flèche est maintenue, à son extrémité, au collier ou à la bricole par un boucleteau. Le mantelet n'est là, le plus souvent, que par agrément; les reculements ne sont pas usités; nous pourrions ajouter que nous n'en avons vu nulle part. L'arrêt se fait, dans les fortes voitures, au moyen d'un frein.

Il est évident qu'avec un pareil système d'attelage, le harnais à un cheval ne prenne pas une grande extension; aussi, la fabrication de la sellette y est-elle nulle; les rares que nous ayons vues prouvent l'ignorance complète de sa façon.

Cependant, depuis l'arrivée de M. Steuer, ancien contremaître de la maison Hermes et de la maison Beck et Harck, il semblerait que le harnais à un cheval aurait une ten-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dance à s'y établir ; les fabricant d'après le genre français, il a été obligé de faire venir les sellettes de Paris, et M. Mériot en a été le fournisseur. Une de ces sellettes se trouve dans la vitrine de M. Wickédé.

Les attelages de carrosse sont généralement très légers, comme la cavalerie; ils se rapprochent beaucoup du genre américain, très estimé dans ce pays. Cependant il s'en fabrique de très forts, se modelant sur notre genre ordinaire. Quoique le soin et le goût s'y montrent, la bouclerie tient une trop grand place et en fait la principale valeur; la façon est généralement ordinaire et dans quelques points défectueuse.

Les harnais de gala sont, comme presque partout : harnais lourds chargés de piqûres, de bouclerie et d'ornements ciselés, qui en sont la plus grande richesse ; mais rien de remarquable pour nous.

Nous avons déjà dit que le harnais genre américain était estimé en Autriche; le harnais hongrois rivalise avec lui. Les principales pièces, quoique garnies de petits clous ou ornements argentés ou dorés, sont légères et gracieuses. Ce qui le rend surtout remarquable, ce sont des tresses en cuir fort bien faites, terminées par des lanières étroites et tombantes, qui garnissent la tête du cheval et les côtés extérieurs de l'attelage, à la bricole et à la croupière. C'est un genre tout à fait original, dont nous avons vu de beaux spécimens, devant très bien harnacher des doubles poneys légers et fringants.

La selle est beaucoup fabriquée : ce qui expliquerait son grand emploi, serait la grande quantité de selles exposées, depuis les plus bas prix jusqu'aux plus élevés; depuis le travail le plus commun jusqu'au plus compliqué. Ces articles doivent avoir certainement beaucoup d'écoulement, sans cela, nous n'en aurions pas vu une aussi grande quantité. Il en résulte qu'il y en a de très bien réussis; mais l'étranger vient là encore en aide à l'ouvrier, comme coupe, peaux et accessoires ; l'Angleterre surtout est leur collaboratrice. En résumé, la selle est généralement bien faite, son exécution soignée prouve l'émulation qui existe entre tous.

La bourrellerie n'offre rien qui puisse exciter un progrès; les attelages faits grossièrement, chargés de cuivre, sont incommodes et ne pourraient être d'aucun usage dans notre pays. Les voitures sont très mal construites; il semblerait que le modèle date du temps des Romains, et que, par respect, il ait été conservé jusqu'à nos jours. Qu'on se représente quatre roues très mal faites et de même grandeur; deux traverses rondes en bois, comme si l'écorce venait seulement d'être retirée, forment le fond de la voiture; des espèces de ridelles partent de ces traverses en s'écartant, et supportent deux autres longueurs de bois du même genre que celles du fond. Que l'on mette quelques planches brutes sur le fond et sur les côtés, et on aura l'idée exacte de ce que nous appelons la caisse. Puis un timon, toujours en

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

bois rond, entre deux chevaux ayant des colliers d'une forme et d'un poids excessivement lourds, avec quelques plaques de cuivre toujours très propres, mais sans aucune utilité, et on aura l'image fidèle de ces attelages.

Tels sont les attelages de trait de l'Autriche, petits comme grands. Les mille genres de voitures et de harnais que nous voyons en France, variant selon les besoins de l'agriculture, du commerce et de l'industrie, sont inconnus et remplacés par l'unique moyen de transport que nous venons de décrire.

Sous ce rapport, nous voyons l'Autriche tout à fait en retard; il en est de cela comme de bien des choses, à notre avis: c'est que le progrès ne se montre vraiment que dans le luxe, au détriment de ce qui est utile à la prospérité du commerce et de l'industrie proprement dits. Nous n'hésitons pas à reconnaître la supériorité incontestable de la bourrèlerie française sur la bourrèlerie autrichienne.

La maroquinerie présentait un grand nombre d'articles remarquables par le goût, la façon, la complication dans les ressorts et les dispositions et les marchandises les plus variées. La forme jumelle, pour les sacs-trousses, est celle qui paraît prédominer; elle attire surtout l'attention par sa confection irréprochable, arrivée à un point de perfection presque sans égale. Les sacs vides n'atteignent pas cette supériorité; leur forme, moins gracieuse, offre peu de variations.

C'est dans la fabrication des sacs de dame que la variété des marchandises est surtout remarquable, et s'unit agréablement au bon travail. Outre le maroquin blanc, le veau marin, façon maroquin, le veau mort-né, le caïman et son imitation en veau, la toile grise et havane nous présente encore des produits très bien réussis et paraissant être beaucoup à la mode.

Le seul reproche que l'on puisse faire serait que tous les sacs sont généralement plus pesants qu'ils ne devraient l'être; les ressorts étant très forts, ainsi que les marchandises, il s'ensuit que l'ensemble représente un poids qui, dans l'emploi, nuit inévitablement, car la fabrication peut être aussi solide tout en étant plus légère.

La fabrication de la malle, quoique très importante, ne dépasse pas la fabrication française; les malles en cuir fort manquent de goût et de solidité; les malles en toile grise, qui sont les malles de leur fabrication ordinaire, sont cependant assez soignées; les malles en peau de mouton, très peu fabriquées, sont médiocrement faites.

En somme, nous avons beaucoup d'éloges à faire sur les articles de la maroquinerie; la renommée dont ils jouissent ne nous paraît pas usurpée.

Il y a dans cette partie une émulation remarquable, qui fait que patrons et ouvriers se donnent la main pour la confection des articles. Les premiers tirent des pays étrangers les produits qui leur paraissent plus convenables que ceux d'Autriche, et nous avons vu tel patron achetant en Angle-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

terre des clefs de serrures, parce qu'elles étaient plus légères qu'à Vienne.

Cette manière d'agir, loin d'être préjudiciable à l'industrie nationale, par la concurrence qu'elle engendre, est, au contraire, un moyen fertile d'exciter au perfectionnement, et jette partout cette envie, digne et salutaire pour tous, de ne pas être au-dessous du niveau du progrès général.

La première vitrine que nous apercevons est celle de la maison Wickédé et fils, de Vienne; certainement la plus jolie et la plus recommandable de la sellerie autrichienne comme travaux exposés et comme dispositions. Devons-nous cependant dire que ses produits soient positivement nationaux, quand nous savons que le contre-maître de la maison est un excellent ouvrier, M. Steuer, lequel a travaillé pendant une quinzaine d'années à Paris, dans les maisons Hermès, Beck et Harke, où il a aussi dirigé les travaux? Nous pourrions à bon droit revendiquer pour notre pays la réussite de ses produits, d'autant plus que presque toute la bouclerie et les ornements viennent de la maison Merret, les fourreaux, de chez M. Magnier, et que la seule sellette exposée a été fournie par M. Mériot, et il va sans dire qu'elle est très bien réussie. Des quelques sellettes exposées par les Viennois, aucune ne peut rivaliser avec elle.

Cette vitrine comprenait : une paire de harnais de gala, à bouclerie double et baguettes dorées et ciselées, faits dans le même genre que ceux que la maison Raduwart avait exposés à Paris, en 1867, très soignés et très bien exécutés;

Une paire de harnais, demi-daumont, à bouclerie blanche cordée;

Un harnais de cabriolet, à bouclerie blanche cordée, genre Paris, avec sellette vernie à battines, de M. Mériot. Les porte-brancards méritent d'être signalés : le contre-sanglon est remplacé, pour le serrage du brancard, par un recouvrement en fer à charnière, sur lequel il y a un verrou à ressort se fermant dans le bracelet à la place de l'œil où passe le contre-sanglon. Le bracelet et le recouvrement sont enveloppés et vernis, excepté le verrou, qui est argenté. Il suit de là que la dossière se continue et remplace les contre-sanglons en se bouclant à la sous-ventrière. A notre avis, ce genre de bracelet est très commode et très solide; il permet de mettre et de retirer facilement le brancard, sans cesser de le maintenir convenablement.

Deux selles de dames étaient assez remarquables : une, en maroquin rouge à double fond en maroquin blanc, piquée en plein en soie blanche; les deux pommeaux sont aussi à double fond et piqués; le côté montoir, à deux quartiers, avec une bosse sur le petit quartier; le deuxième, en maroquin bleu, à double fond en maroquin blanc, dont le côté montoir n'est qu'à un seul quartier; la poche est à soufflet, avec écussons et initiales piqués en soie blanche.

Dans ces deux selles, les jointures sont faites sans joncs : ceux-ci sont remplacés par une sorte de piqûre d'un très

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

bel effet. Ces deux pièces sont faites avec un soin et un goût irréprochables : il semblerait que l'ouvrier n'y a pas touché, tant elles sont fraîches.

La maison de bourrèlerie Ferdinand Grassl, de Vienne, avait exposé seule quatre gros attelages à la mode du pays, qui n'étaient ni mieux ni moins bien faits que les autres que nous avons vus dans la ville, mais qui fourniront l'occasion d'en faire la description.

L'attelage se compose de deux brides, dont la coupe est très grossière et qui n'offrent de particulier que trois grosses plaques rondes en cuivre, de dimensions graduées, suspendues sur le côté extérieur, à partir de la têtière, à l'endroit des cocardes; puis deux colliers énormes avec des petites attelles très étroites, le plus souvent terminées par une tête de cheval ou une garniture en cuivre. Ces colliers ne s'ouvrent pas et sont toujours garnis d'un faux collier en toile, dont le dernier boudin, du côté de l'épaule, est enveloppé en cuir verni de la même couleur que l'enveloppe de la tête du collier. Les mamelles sont excessivement minces dans le bas, montent en grossissant jusqu'au garrot, qui a toujours de 35 à 40 centimètres de longueur du devant au derrière de la tête, laquelle est garnie de plusieurs peaux vernies de différentes couleurs, dentelées et superposées en gradins les unes sur les autres. Une grosse plaque de cuivre ou de cuir à couleurs bariolées en est l'ornement. Ces colliers couvrent la moitié du cou du cheval, sont d'un poids énorme et présentent cette particularité que la ceinture est en fer, se serrant et se desserrant par une vis située dans la tête du collier.

Les traits sont faits d'une large bande de cuir simple, de la longueur du cheval, et sont terminés par des cordes jusqu'à l'avant-train; ils sont supportés par une large bande de cuir passant sur le dos du cheval, reliant les deux fourreaux du trait : le fourreau extérieur est monté avec une énorme boule plate en cuivre, longue de 20 à 25 centimètres et large d'au moins 15 centimètres.

Presque du haut du collier sont encore suspendues trois autres plaques en cuivre, de dimensions graduées, mais plus grandes que celles de la bride, qui sont maintenues au fourreau du trait, de telle sorte qu'elles se trouvent en biais sur l'épaule du cheval. Les reculements n'existent pas; comme nous l'avons dit, c'est un frein à la voiture qui fait l'arrêt.

Dans ces attelages. la petite bouclerie est nulle; le maintien des pièces entre elles est fait avec des lanières. Disons en passant que, dans l'usage, les plaques et les boules en cuivre sont toujours très propres, quand bien même les harnais seraient blancs de poussière accumulée. Ce doit être un point d'honneur pour le voiturier de les avoir toujours ainsi, car nous n'en avons pas vu sur notre chemin qui aient fait défaut à cette remarque.

Dans une galerie se trouvaient exclusivement réunis les courroies mécaniques et les cuirs et peaux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Une dizaine de maisons s'y trouvaient représentées avec tous les systèmes de jonctions et de coutures de courroies, n'offrant rien qui ne se fabrique en France. Cependant leur couture à la lanière diffère un peu de la nôtre et ressemble à celle des Anglais. Le point est carré, le coup d'alène est donné en biais, de façon que le point n'offre qu'une petite surface à l'usure : ce genre de couture doit être assez bon, car le frottement y a moins de prise.

La pièce principale était une courroie, dite courroie homogène, de la maison Erlebach Rudoff, de Vienne, large de 40 centimètres et épaisse de 2 à 3 centimètres. La maison Scellos, de Paris, en avait exposé une qui était semblable. Cette courroie est composée de longueurs de cuirs de 2 à 3 centimètres de largeur, juxtaposés ne présentant que la coupe du cuir au frottement.

Tous les spécimens de courroies mécaniques, recouverts d'un lustre quelconque, pour la circonstance probablement, nous ont montré l'importance attachée à cette fabrication et le développement qu'elle a acquise dans ce pays.

L'Italie peut se faire honneur de l'ouvrier de talent qui a conçu et exécuté les harnais que nous avons admirés dans la vitrine de M. Talamucci, de Rome, fournisseur de la maison royale d'Italie.

Ces harnais diffèrent essentiellement de notre genre par leur belle exécution ; la bouclerie, les ornements plaqués et ciselés ne viennent pas donner toute la valeur au travail : ils disparaissent, pour ainsi dire, pour faire place au talent du sellier. C'est lui qui les ornemente et les finit, en donnant à son œuvre un véritable cachet d'artiste.

Nous essayerons d'analyser ces produits hors ligne, qui ont encore le mérite d'être très propres au service, ce qui ne se rencontre pas toujours dans ces sortes de travaux.

Ce qui fait la distinction de ces harnais, c'est l'emploi de parties en cuir noir gaufrées, ensuite vernies et disposées avec soin et goût sur les pièces principales, au point les plus voyants.

Nous trouvons d'abord les pièces détachées d'un harnais de gala, à bouclerie double, dorée et ciselée, telles que bride, mantelet, grand boucleteau et surdos.

Les œillères, d'une forme un peu ovale, portent au milieu une plaque ovale en cuir verni, sur laquelle est posé l'écusson royal.

Autour de cette plaque ovale un encadrement en cuir gaufré, formant un dessin en relief, verni sur un fond imitant les aspérités de la peau de chagrin.

Enfin, deux petites baguettes vernies, séparées par une piqûre, contournent l'œillère, dont la coupe disparaît sous le verni rabattu et faisant bordure, en se cachant sous la doublure parée, très mince sur le bord.

Le mantelet est fait dans le même style : le dessus porte la plaque ovale avec l'écusson, l'encadrement gaufré et les petites baguettes vernies sur le bord ; mais les quartiers n'ont tout simplement que les baguettes.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le grand boucleteau offre un travail plus compliqué : le blanchet découpé comporte une plaque vernie, avec ornement et un encadrement gaufré; les fourreaux eux-mêmes offrent une intelligente disposition de trois petites plaques vernies surmontées d'ornements et reliées entre elles par des dessins gaufrés et piqués.

Le surdos est fait avec une plaque à deux anneaux; cette plaque est d'une coupe formant trois bosses : sur celle du milieu est l'ornement sur plaque vernie, dont l'encadrement est disposé à remplir ingénieusement les deux autres bosses; le surtaillage est arrondi et verni.

L'explication restreinte et un peu confuse de ces détails pourrait faire croire que ces pièces ont un aspect lourd et chargé; il n'en est cependant rien. La proportion dans les dispositions des dessins a été si bien observée que tout y est naturellement à sa place, et qu'aucune contrariété dans les mille détails ne vient détruire l'effet de l'ensemble.

Il est certain que pour faire un pareil genre de travail il faut avoir un matériel spécial et assez important, dont la dépense effrayerait le fabricant; aussi pensons-nous que cela seul sera un obstacle pour qu'il vienne de mode en France. Mais, en réalité, ces pièces de harnais de gala sont magnifiques, et laissent loin derrière elles tout ce qu'il y a de plus beau dans ce genre à l'Exposition. Les harnais de M. Rodriguez, de Madrid, seuls, pourraient supporter la comparaison. Car, à nos yeux, ce qui leur donne une si grande supériorité, c'est que le talent du sellier y prédomine, tandis que dans les autres, ce sont la bouclerie, les ornements et quelques piqûres en plus.

Vient ensuite la maison Freund, de Pesth, dont la fabrication est soignée et très variée. La pièce principale était une paire de harnais jaunes, désignée sous le nom de: *Harnais au peigne mécanique*, portant la note suivante en français :

« Harnais au peigne mécanique, nouvellement breveté et perfectionné; lequel tombe, par le dévissement d'une clef, dans le *couvent* du cheval et du harnais, ce qui est d'un très grand avantage pour le cheval contre tous les dangers, dans le cas où l'animal viendrait à tomber. »

Nous n'avons pas pu examiner ces harnais en détail, pour vérifier la justesse de cette note. D'après ce que nous avons pu observer, ce système reposerait sur une pièce en fer plaqué, reliant les deux parties du mantelet, et maintenue à ses extrémités par deux clefs. Ajoutons que le travail est très soigné et bien exécuté.

Après cette maison vient la maison Wilhelm Krieger, dont l'exposition très importante n'offre de particulier que le genre de piqûre employé pour sa paire de harnais de gala : elle est exécutée avec des fils plats tirés des plumes de paon; le point est carré et forme un filet brillant, large environ de 2 millimètres et coupé par les trous de chaque point. Nous avons retrouvé ce genre de piqûre, produisant assez bel effet pour ce genre de harnais, dans plusieurs autres

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vitrines ; cependant nous sommes portés à croire qu'il est peu employé pour le travail courant et que les produits ainsi exécutés ne l'ont été que pour l'Exposition.

Nous devons aussi mentionner le système de pinces à coudre en usage en Autriche. Ces pinces, dont les mâchoires ont près de 30 centimètres de largeur, et dont le serrage se fait au moyen d'une vis, sont montées sur un banc qui sert de siége à l'ouvrier, et sur lequel il peut encore mettre ses outils ordinaires ; il est restreint au milieu comme pour le passage des jambes, et arrondi aux deux extrémités ; il rappelle un peu le corps d'un violon.

Ces pinces offrent l'avantage de moins fatiguer ceux qui les emploient et de maintenir convenablement et solidement les grandes pièces de couture ; mais elles doivent avoir des inconvénients pour le montage. Ceci, cependant, n'est qu'une affaire d'habitude, car elles sont très estimées, même de ceux qui ont déjà travaillé avec notre genre de pinces.

Les manches d'alènes diffèrent des nôtres en ce sens que la base est arrondie et chassante, de façon à ce qu'elle s'emboîte bien dans la paume de la main ; il s'ensuit que l'ouvrier trouve facilement le sens de son alène, chose qui est toujours observée pour la régularité de la piqûre.

L'Angleterre n'avait pas exposé de travaux extraordinaires ; ses produits étaient de ceux qui se fabriquent journellement et que nous pourrions appeler des produits courants.

Comme la solidité y est conservée souvent au détriment de la légèreté et du bon goût, il arrive que beaucoup d'articles sont lourds ; mais, à côté de ceux-ci, il y en avait quelques-uns de très coquets et de très bien réussis. Une grande variété dans les genres de selles et de harnais, et beaucoup de nouveaux systèmes donnaient une idée sérieuse sur l'importance de la sellerie dans ce pays. Nous sommes portés à penser que les Anglais n'ont pas cherché, dans leur exposition, à étonner les observateurs par la vue d'articles difficultueux, exécutés spécialement pour la circonstance ; mais qu'ils ont voulu montrer ce qu'ils fabriquent généralement. A ce point de vue industriel, nous pouvons dire qu'ils ne sont pas dépassés par les autres pays, car leurs marchandises sont très belles et le travail est soigné et solide.

Des deux spécimens de machines à coudre que nous avons observées, la première, de M. Wheeler et Wilson, d'Amérique, n'emploie pas le fil poissé, et fait un point renversé très régulier.

La seconde a complétement atteint le but : c'est une machine française à navette, fonctionnant avec une alène et une aiguille, imitant parfaitement le point de sellier, dont les trous de la piqûre sont bien proportionnés, dont la régularité ne laisse rien à désirer, et qui emploie avec avantage le fil poissé : elle peut produire de 100 à 125 points par minute, et forme une couture d'une solidité éprouvée et incontestable.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Le problème de l'application de la machine à coudre dans la sellerie est donc résolu, et nous croyons que nous aurions manqué à notre devoir si nous n'en avions pas fait une juste mention. Notre mandat nous commandait de nous enquérir des moyens mécaniques exposés ou employés dans la partie; s'il ne l'eût pas fait, nous aurions certainement comblé cette lacune.

Contrairement à l'avis de beaucoup, nous pensons que les moyens mécaniques de fabrication prendront tôt ou tard un certain développement dans notre industrie particulière. La machine tend tous les jours à se substituer au travail manuel de l'homme, d'abord dans ses travaux les plus simples, et, petit à petit, dans les plus compliqués. Elle est arrivée à produire beaucoup plus, à faire mieux, et, loin de diminuer le salaire et le travail, elle les a fait augmenter. La production étant plus grande, la valeur des produits a diminué et la consommation s'est accrue. Nous ajouterons qu'il en est résulté une amélioration sensible dans les conditions de l'existence.

Si l'intervention soudaine de la machine dans une fabrication a presque toujours jeté une perturbation pénible pour les intéressés, au bout d'un certain laps de temps l'équilibre s'est établi entre la production et la consommation, à la satisfaction du plus grand nombre; nous dirons même que cet équilibre ne se trouverait pas rompu, qu'aucune perturbation nuisible ne se produirait, si, prévoyant ces transformations, patrons et ouvriers se mettaient en mesure, non pas de les repousser, ce qui est un faux calcul, mais de se les approprier, et de s'en servir le plus qu'ils pourraient.

Eh bien! c'est pour prévenir cette perturbation que nous parlons sincèrement et sérieusement de la nouvelle machine à coudre : elle deviendrait fatale si, dédaignant ce que nous annoncions, l'industrie française de la sellerie s'endormait dans une indifférence coupable; alors, affaibli, végétant par suite de la concurrence étrangère, on serait en droit de nous reprocher notre silence sur ce qui est appelé à apporter tant d'économie dans le travail, si toutefois nous avions cru devoir agir ainsi.

Ne nous faisons pas d'illusions; regardons froidement les choses, et tâchons d'en tirer parti. Nous faisons appel à tous ceux à qui le nom de Français est cher; à ceux qui possèdent le capital, et qui peuvent et doivent prendre l'initiative des transformations avantageuses, quoique coûteuses; à ceux qui n'ont que leur travail pour vivre, pour les engager à faire tous leurs efforts afin que la machine leur soit une collaboratrice, diminuant leurs fatigues, augmentant leurs salaires, et non pas une concurrente aveugle.

La France découvre, invente et ne pratique pas; la routine y est toute-puissante; les meilleures idées qui y sont écloses sont inconnues de nous-mêmes, et ce n'est que lorsque l'étranger se les est appropriées, en a goûté les premiers bienfaits, s'en est presque créé un monopole, que nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

commençons à y songer; des exemples récents nous ont prouvé la vérité de cette assertion, la machine à coudre en est un nouveau.

Cette machine a été inventée, perfectionnée et est exploitée par la maison Hurtu et Hautin, de Paris, qui, depuis quelques années, s'occupait sérieusement d'en poursuivre la réussite, mais qui ne compte réellement son succès que depuis près d'un an. Les selliers français reculent tous devant la dépense de son acquisition; car, pour nous, c'est le seul motif qu'ils puissent faire valoir, tandis que les Anglais en ont depuis acheté le brevet, qu'ils exploitent sur une grande échelle à Londres, leur principal centre de fabrication, et les Allemands et les Autrichiens, depuis l'Exposition, ont acquis plusieurs de ces machines.

Quand nous examinons la situation de la sellerie au point de vue du commerce, de l'exportation et de la commission, qui tend tous les jours à diminuer, sans aucune compensation, nous regrettons presque que ce soient des compatriotes qui fournissent encore à la concurrence étrangère les moyens de nous enlever notre travail. Cependant nous serions souverainement injustes de leur chercher querelle sur ce point; nous n'avons, au contraire, qu'à les louer de leur persévérance à augmenter les débouchés de leur fabrication. Pourquoi nos industriels ne cherchent-ils pas à en faire autant?

L'intervalle d'absence de rapports commerciaux occasionné par la guerre a permis à l'Angleterre surtout de créer des relations qui nous portent un coup funeste; non encore satisfaite de cela, elle cherche, par tous les moyens industriels, à nous renfermer complétement dans notre pays. Ce serait le moment de réagir contre cette apathie qui nous gagne, cette routine qui nous tue, et d'engager sérieusement et largement la lutte avec la fabrication étrangère, en employant tous les moyens, hormis ceux que la justice et l'équité condamnent.

A cet appel énergique en faveur de l'emploi de la machine à coudre, nous voyons poindre des murmures de la part de beaucoup d'ouvriers, nos camarades : à eux comme à tous, nous nous efforcerons de parler le langage que nous croyons être le vrai. Et d'abord, pour craindre et repousser l'emploi d'un moyen nouveau qui, nous le reconnaissons, pourra porter préjudice à quelques-uns, il faudrait avoir beaucoup à perdre et peu d'espérance de jamais le regagner.

Mais si nous considérons la position de l'ouvrier sellier, son salaire et l'assujettissement auquel il est le plus souvent soumis, nous n'hésitons pas à dire qu'elle est inférieure à celle d'un homme de courses, qui n'a aucun apprentissage long et coûteux à faire, et qui a encore bien des avantages en compensation des quelques ennuis ou fatigues qu'il a à supporter.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Serruriers en bâtiment de Paris.

Le travail de serrurerie et charpente en fer de bâtiment, à Vienne, diffère du nôtre par la nature même des matériaux employés. La brique étant d'un emploi général, l'emploi du fer pour plancher, prend tous les jours une extension de plus en plus grande. Depuis la construction des nouveaux quartiers, on emploie beaucoup de fer à larges ailes, et non accouplés, pour servir de filets en soffite.

Quelques planchers sont sans entretoises ni fentons et ourdés en briques ; d'autres à entretoises boulonnées, Les scellements sont plus longs que chez nous, les murs étant presque tous en briques, même intérieurement ; car, la pierre étant rare et coûteuse, les moellons sont peu employés.

Les entablements de balcon sont faits avec la saillie laissée en dehors par des solives plus longues, et sur lesquelles un revêtement de ciments agglomérés simule une console sculptée. Les poitrails assemblés et en soffite sont ourdés en briques sur champ et cimentés, ce qui leur donne une force de résistance supérieure à nos poutres croisillonnées et ourdées en plâtras.

Les solives assemblées sur filets sont indépendantes du mur de refend, et les poutrelles ou solives jumelles qui les portent sont solidement ancrées et armées sur des piles d'angles en briques ou des contreforts de trumeaux.

Quant au mode d'échafaudage employé pour le levage ou la construction, il diffère du nôtre : ce sont généralement des pièces de bois de 0,20 d'équarrissage, reliés sans cordages à l'aide de crampons à pointes retenant ensemble les bois servant d'échasses et de boulins.

Le montage des fers se fait à l'aide de moufles, ou treuils, fixés sur la charpente d'échafaudage, et très rarement sur des sapines isolées de l'échafaud de ravalement, comme cela se pratique à Paris.

La différence des matériaux de construction à monter explique cela, les façades étant recouvertes de ciments ou bétons imitant la pierre. Notons, en passant, l'emploi des femmes dans les travaux de bâtiment et de voirie, qui doit être blâmé au nom de le civilisation.

Serrures de sûreté et coffres-forts. — La serrure, qui joue un si grand rôle dans l'industrie, et qui est, en somme, la pièce patronymique de notre profession, mérite une sérieuse attention, et les quelques améliorations apportées depuis 1867 font présager des changements avantageux pour la sûreté et la commodité des fermetures.

Les pièces composant une serrure de sûreté se font géné-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ralement en fer estampé et découpé à la poinçonneuse, et sont préférables à la fonte malléable employée dans la fabrication à bas prix.

L'exposition française n'avait que des modèles connus en quincaillerie : la serrure à gorge et à pompe, avec des modifications insignifiantes.

Un constructeur de Sarreguemines avait des échantillons bruts de fabrication bien conditionnés.

Ses clefs en fer doux estampé présentent les mêmes facilités de main-d'œuvre que la fonte malléable, avec beaucoup plus de durée.

Ses serrures sont à coins arrondis.

Les clefs à rondelles, sans panneton, pour serrures à gorge, système Haffner, sont le premier essai sérieux pour la suppression du panneton et du forage des clefs, les deux choses les plus incommodes de notre fabrication moderne en France, où la forme des clefs n'a subi aucune modification depuis des siècles.

D'autres innovations appliquées en Allemagne sont assez ingénieuses.

Plusieurs fabricants de coffres-forts et de serrures ont adopté les systèmes américains nouveaux, et qui sont peu répandus en France.

Le système Bramah, à pompe et à gorge, modifié, a déjà paru en 1867, à Paris. Un exposant de Vienne y avait des coffres, munis de ce système, difficilement crochetable.

Le système Yale, clef plate, dite à fourche, est appliqué par un fabricant de Munich et un de Vienne. Ces clefs, de petites dimensions, peuvent se mettre dans un porte-monnaie.

L'application du genre américain permet, avec des modifications, de changer tout à fait la forme des clefs et la méthode de fermeture.

Un genre surtout nous a paru digne de fixer l'attention : les pênes fonctionnent à l'aide d'un bouton placé au centre de la serrure, et la clef ne fait que condamner le mouvement de verrou par lequel la serrure ouvre et ferme. Ces clefs, prises sur le système Yale, sont à barbes mobiles, et peuvent, au gré du possesseur, changer à volonté, sans qu'il soit besoin de démonter la serrure, et aussi souvent qu'il le désire. La simple fermeture opère le changement ; de plus, une plaque tournante que traverse la clef empêche qu'on puisse prendre l'empreinte sur l'entrée, et l'on peut, en y joignant un bramah dans les coffres, par exemple, en faire une serrure de contrôle.

Les coffres-forts étaient, à l'Exposition, nombreux et bien faits. Les plus saillants étaient ceux de Paris, Vienne, Francfort, Breslau, Prague et Liverpool. Le coffre-fort français est construit plus spécialement en vue de la sécurité, l'ornementation n'est que secondaire; le coffre-meuble seul est orné ou artistique.

Le mieux conditionné comme amélioration est à combinaison invisible. Il est fermé par une serrure à gorges mobiles,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

clef sans panneton, tige à rondelle fixe, demi-tour incrochetable par l'action des gorges ainsi qu'au gros pêne. La combinaison, ou secret, fonctionne avec la clef même, au moyen de chiffres de repère gravés sur l'embase.

Ce système permet, au besoin, de déjouer l'indiscrétion en ce que l'on peut compter un chiffre quelconque avant de compter réellement le nombre adopté pour la combinaison, et depuis le passage du chiffre choisi sur le point de repère du canon.

L'enveloppe extérieure de ces coffres, à doubles parois, est isolée de la caisse intérieure, et n'adhère qu'aux quatre angles. Ce genre est généralement adopté comme présentant le plus de sécurité en cas d'incendie; car le mot incombustible, appliqué au coffre lui-même, est une réclame. Les papiers qu'il renferme peuvent, suivant sa construction ou sa solidité, résister un temps plus ou moins long à l'action du feu; mais le métal seul résistera à l'air chauffé intérieurement, si l'enveloppe rougit. ...

Une innovation ingénieuse a été faite par un industriel de Chicago (Etats-Unis d'Amérique) : les stores de fenêtres offrent, avec son système, la facilité de se pouvoir descendre et monter aussi bien par le haut que par le bas, le rouleau étant mobile.

Les poulies pour cordes sans fin, du même, sont à crémaillières, et garnies d'un ressort à boudin intérieurement pour maintenir la tension régulière de la corde, que l'humidité ou la sécheresse fait travailler.

Tabletiers en peignes de Paris.

En prenant par ordre les fabriques des villes allemandes qui ont exposé, Vienne est la plus importante de toutes : cinq fabriques s'y trouvent représentées.

Que trouvons-nous dans l'écaille? rien de bien sérieux; comme modèles, ce sont tous genre girafe de formes carrées de diverses grandeurs; comme couleurs, très ordinaires; quelques jaspés noirs de l'Inde, couleur favorite des Allemands; la denture n'a rien d'extraordinaire; quelques-uns mal faits et d'autres très bien; comme dessins, découpage, ce sont, en général, des branches très fines, avec feuilles entrelacées, mais fines et bien découpées; quelques gravures dessus, très médiocres; point de sculpture, puis des unis gravés et d'autres tout unis : le tout manque complétement de finissage, car on voit, dans les parties creuses, les coups d'outil, ce qui prouve qu'ils ne se servent pas encore de cordons pour les trous, ni de tampons pour les dents, de manière que leur poli, assez mauvais, n'existe que sur les parties saillantes du peigne.

Cependant nous apercevons six peignes qui se distinguent

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

par la forme gracieuse du modèle, qui est une girafe aussi, mais tout est réuni là : le dessin, qui est combiné pour être détaché, est sculpté et gaufré. Nous les examinons attentivement, et, ne trouvant que perfection dans l'ensemble, un doute nous vient sur leur origine, et notre pensée se reporte tout naturellement vers Paris; car, en les comparant à leurs compagnons, la différence était si grande qu'il nous était bien permis d'en douter. Cependant, après des renseignements que nous avons eus plus tard, nos doutes se sont éclaircis : on nous a dit qu'ils avaient été faits à Hambourg comme des pièces extra pour l'Exposition, et, pour eux, ce sont des chefs-d'œuvre, vu que leur talent ne va pas jusque-là. Pour le retapé, inutile d'en parler, ce qu'il y a dans cet article est insignifiant.

La corne, comme chignon, ne peut même pas se comparer à nos produits les plus inférieurs : là, le type allemand existe dans toute son étendue; les belles façons *écaille* sont affreuses. Ils ont cherché à reproduire quelques-uns de nos dessins un peu plus gros que les leurs; mais ils n'ont pu y réussir; leur couleur est vieille et terne, rien ne ressort; cela tient à ce que la corne n'a pas été en presse, elle n'est pas claire. Ils ont une bonne chose : c'est le découpage, qu'ils exécutent très bien.

Dans le genre commun, ils ont une imitation que nous n'avons pas : c'est la façon ivoire; le peigne est en corne blanche, et comme, dans le redressage, ils le brûlent, ce qui fait des taches jaunes, ils y donnent une couche de vernis quand le peigne est courbé, ce qui lui sert de poli, et, en même temps, fait passer le peigne à une espèce d'imitation de nacre, qui n'a rien de beau. Le finissage est encore plus mauvais que dans l'écaille.

Pour le retapé, nous voyons apparaître la fabrication à l'état primitif : ce sont des modèles de forme antique; des bossus dont la bosse vient se terminer aux extrémités de chaque grosse dent; des octogones encore plus bizarres; enfin, une foule de formes plus curieuses les unes que les autres. En examinant de près ces peignes, nous retrouvons la coupe à l'estadou, qui, du reste, n'est pas mal du tout : la denture en est très correcte; le mettage hors du gland de gros et de fin est, dans son ensemble, passable; mais, ici encore, le finissage est très mal fait, pas poncé dans la dent, ce qui enlève tout ce que le peigne peut avoir de bon comme travail. Il y a parmi eux des peignes coupés à l'emporte-pièce, qui sont vraiment tout ce que l'on peut voir de mal fait en ce genre : grosse denture, mal traitée en tout.

Vous voyez, Messieurs, que l'ensemble de la fabrication viennoise est assez en arrière, depuis l'aplatissage, qui ne paraît même pas exister dans aucune de nos conditions, jusqu'au poli, qui n'approche en rien de notre manière de faire.

L'écaille ne se fabrique nullement dans ce pays, à quelques exceptions près, de peignes unis ou gravés — à la condition qu'il n'y ait aucun soudage. — Il n'y a donc rien à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

apprendre ni à craindre dans toute l'étendue de la fabrication allemande; ses produits sont loin de pouvoir nous faire une concurrence sérieuse.

Notre travail dans l'Exposition étant terminé, il nous a fallu prendre, sur les vitrines, les adresses des différents ateliers que nous voulions visiter. Le premier dans lequel nous avons pénétré se trouvait être le plus grand. En nous présentant suivi d'un interprète chez le patron, nous avons déclaré être les délégués de la corporation parisienne venant à Vienne pour visiter nos collègues : aussitôt il s'est mis à notre disposition en nous faisant visiter son atelier. Notre surprise a été grande en ne trouvant là que cinq personnes, dont deux apprentis (les ouvriers sont déjà d'un certain âge) et en voyant leur outillage. Nous avons pris en note ce que contenait cet atelier qui ressemble, du reste, à tous les autres que nous avons vus après.

Nous allons vous en donner ici une description comme type d'atelier, manière de travail et outillage.

En commençant par la corne à l'état brut, ils la tronçonnent et la font tremper; puis, pour l'ouvrir, ils ont un fourneau en tôle, à l'intérieur duquel se trouve le feu, muni d'une grille sur laquelle ils mettent chauffer la corne; puis ils l'ouvrent, et au moyen d'un gros étau en bois, entre lequel ils mettent des toiles pour que la corne blanche ne s'abîme pas : voilà leur matériel pour aplatir.

L'ouvrier reçoit la corne ainsi redressée; alors il faut qu'il l'égalise ou la dole au moyen de la plane ou d'un crochet; ensuite il la redresse à son tour à l'aide de glands à coins de bois, puis ils font le peigne. Leur banque ne ressemble en rien à la nôtre : imaginez-vous un plateau de quatre à cinq pouces d'épaisseur, d'un mètre de longueur sur quarante centimètres de largeur, supporté par quatre pieds; dans la partie gauche, un trou pour passer la jambe sans gêner le mouvement, puis une forte cheville sur laquelle est fixé le gland par une vis; ce gland ne bouge jamais, et ce que nous faisons à la cheville, eux le fond sur le gland. Les outils, tels que grêle, écouanette, ont au moins deux fois la longueur des nôtres et sont mal entretenus : des vidures sans manches toutes droites; des ratisses de la longueur et de la forme d'un sabre, coupant des deux côtés.

Nous avons essayé de nous servir de leur ferraille, cela nous a été impossible. Pour arrondir, ils ont une espèce de crochet et posent le peigne sur une planche, puis ils frottent dessus. Pour le retapé, ils ont l'estadou, et pas ce qu'il y a de mieux. Nous leur avons demandé s'ils n'avaient aucune mécanique à couper; ils nous ont répondu que le patron en avait fait une qui n'avait jamais marché, — et c'est la seule que Vienne possède en ce moment.

Les ouvriers sont partout à la journée; chacun a une spécialité dans le chignon : un fait le peigne, un autre découpe; puis les apprentis polissent à la main, en mettant le peigne à un gland qui est fixé, et avec leurs deux mains, une dessus et l'autre dessous, ils font ressortir ce qu'ils

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

peuvent de poli ; il y a bien un tampon monté sur un tour au pied, voilà tout; ils en ont un aussi pour graver. Le plus grand progrès chez eux est d'entrecouper leur peigne à chignon; puis le finissage se fait aussi par ensemble, de manière que la corne entre là entière et en sort pour être vendue à l'état de peigne.

Nous avons demandé aussi à voir l'atelier de l'écaille ; on nous a répondu qu'il ne s'en trouvait pas dans le pays, et que si l'on faisait quelques peignes, ils étaient sans soudure. On nous a même dit que ces peignes que nous avions vus ne sortaient pas de leurs fabriques.

Comme matières premières, ils n'ont que la corne ; ils ne se servent pas d'ergot ni de corne de bélier; mais ils ont de superbes marchandises, qu'ils tirent de la Hongrie, ressemblant beaucoup aux cornes d'Irlande, tant par la couleur que par la qualité : leur prix est de 84 à 85 francs le cent. On nous a dit aussi que, dans les peignes fabriqués, les plus hauts vont de 9 à 10 francs la douzaine, et, dans le commerce, de 6 à 8 francs, et que le bénéfice n'était pas bien grand.

Nous avons demandé aux ouvriers comment ils étaient organisés pour le travail; ce qu'ils gagnaient; si leur salaire suffisait à leurs besoins, et, enfin, s'ils avaient des Sociétés de secours et autres organisations. Ils nous ont dit qu'ils étaient tous à la journée, et que celui qui arrivait à gagner 20 à 22 francs par semaine était le plus favorisé de tous, car il y en a de moins habiles, dont la journée est plus faible, et qui, sans une conduite économe, auraient beaucoup de peine à arriver.

Ceux qui sont mariés logent les garçons en chambrée ; d'autres les nourrissent ; de cette manière, la vie leur est moins difficile ; sans cela, il serait impossible de se suffire avec un gain si minime, les loyers et la nourriture étant excessivement chers.

Nous leur avons demandé aussi s'ils ne pourraient pas trouver un moyen de se soulager. Ils en connaissent bien, mais il est impossible de les mettre en pratique quant à présent ; ils ne sont pas assez nombreux, se voient très rarement, et sont surtout, par le peu d'importance du métier, sous la dépendance d'un patron qu'ils n'osent quitter ni même contrarier.

A notre tour, nous leur avons donné quelques détails sur notre manière de vivre, notre salaire et nos rapports avec les patrons.

Ils ont envié notre sort, en disant qu'ils nous trouvaient heureux de vivre dans un pays comme le nôtre, mais que, pour eux, il ne leur était pas encore permis d'entrevoir dans l'avenir une position meilleure et plus en rapport avec les besoins de la société moderne.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Tailleurs de Paris.

Observations générales sur le travail et les ateliers. — Pour compléter notre examen, nous croyons devoir ajouter quelques observations portant sur l'ensemble du travail, afin de résumer nos appréciations.

Pour cela, nous allons faire la part de chacun, c'est-à-dire du patron et de l'ouvrier.

Le patron donne à la pièce son genre, son cachet pour mieux dire, lors même qu'il ne participe en rien à son exécution, car il l'impose à son coupeur. Il n'est pas un tailleur d'un peu d'importance qui ne croie sa manière de faire meilleure que toutes les autres.

Les tailleurs autrichiens sont bien au-dessous de ceux de Paris, soit pour la grâce des vêtements et surtout des revers, soit pour l'élégance de la coupe.

Celle-ci est, en général, étriquée, carrée, dirions-nous, si nous ne craignions que l'on ne prît le mot comme s'appliquant aux personnes, ce qui est loin de notre pensée.

Le plus souvent, la forme des crans n'est pas en harmonie, comme dessin, avec le revers; ils ont quelque chose de choquant qui saute à l'œil immédiatement.

Les habits à grand renversement ont à peu près tous des cassures très rondes; ce qui couvre trop la poitrine en haut et enlève toute la grâce du devant, surtout pour les habits de soirée ou de cérémonie.

Ils ont également l'habitude de couper le suçon du bas du devant partant de la hanche pour venir presque au milieu de la poitrine, à 5 ou 6 centimètres au-dessous de la profondeur d'emmanchure. Ce suçon, qui a ainsi de 15 à 18 centimètres de longueur, paraît couper le devant en biais; puis, il a encore, selon nous, un autre défaut, c'est qu'il produit la poitrine trop en arrière, ou la refoule bien sur le devant, mais elle n'est pas maintenue par la toile d'anglaise, et elle revient toujours.

Leurs jaquettes abattues sont arrondies, sur le devant et dans le bas, d'une manière très inégale; c'est-à-dire que l'une, qui aura le devant et la moitié de la jupe presque droits, sera très arrondie dans le bas et presque sans transition, tandis qu'une autre, très abattue et avec un devant très rond, n'aura, dans le bas de la jupe, qu'un petit rond, souvent très irrégulier.

Mais ce que nous avons vu de plus disgracieux, c'est la forme de leurs manches. Elles n'ont pas beaucoup plus de rond à la couture du coude qu'il n'y a de creux à celle de la saignée; et comme la largeur du haut diffère peu de celle du bas, elles ressemblent assez à un tuyau de poêle légèrement cintré. Joignez à cela des ouvertures se prolongeant

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de 5 à 6 centimètres au-dessus du parement, ouvertures bordées ou piquées jusqu'en haut, avec la bordure du parement qui la coupe en croix, et vous aurez une idée assez complète du genre de leurs manches.

Vous jugerez de l'effet produit.

Il y a, cependant, à Vienne, plusieurs coupeurs qui sont venus apprendre ou se perfectionner à Paris, où certainement ils ne coupaient pas du travail comme cela. Mais ils ont probablement dû, comme nous le disions plus haut, adopter le genre de leurs patrons.

Mais, circonstance atténuante pour les tailleurs d'Allemagne, nous avons remarqué, même dans les quartiers les plus élégants, que les hommes ont l'air guindé; leur démarche est lourde et sans distinction.

L'on dirait qu'ils sont tous d'anciens militaires portant l'habit civil depuis peu de temps.

Les patrons ont donc moins d'avantage que les nôtres sous ce rapport. Car si la toilette pare l'homme, l'élégance naturelle de l'homme avantage aussi beaucoup la toilette.

Les maisons de commande occupent à peine le tiers des ouvriers de Vienne. La confection emploie le reste.

Pour les premières, le travail se fait en atelier, sauf de très rares exceptions. Il n'est pas rare d'en voir qui contiennent de soixante à quatre-vingts ouvriers, car l'on y fait tout le travail, même les pantalons et les gilets. Ils sont en général très vastes, clairs et bien aérés; mais ce que nous avons vu avec un vrai plaisir, c'est que, partout, les fourneaux sont séparés des ouvriers, soit qu'un mur de briques les entoure complétement, soit qu'on les mette dans une chambre à part, ce qui rend l'atelier d'une salubrité bien supérieure à celle que nous avons dans les nôtres.

Lorsqu'un patron n'a pas, dans la maison de son magasin, un local dans de bonnes conditions pour faire son atelier, il le prend dans les environs. Nous en avons vu un qui était au moins à 150 mètres du magasin.

Il faut reconnaître que, sous ce rapport, les Viennois sont bien plus favorisés que nous, car aucun de leurs patrons n'a poussé l'avarice jusqu'à utiliser ses caves pour y faire travailler ses ouvriers, ce dont les nôtres ne se privent guère.

Que leurs ouvriers (à nos patrons) soient entassés dans un espace trop restreint pour avoir la quantité d'air nécessaire pour se bien porter; qu'ils perdent la vue; qu'ils deviennent perclus de douleurs, eh! que leur importe. C'est bien le moindre de leurs soucis : ce dont ils se préoccupent avant tout, c'est d'avoir leurs ouvriers sous la main, de diminuer le plus possible leurs frais généraux, afin de gagner de quoi se retirer au plus vite. Nous comprenons ce désir, mais il nous semble qu'ils jouiraient de leur fortune avec plus de satisfaction, si elle n'avait pas ruiné la santé d'un grand nombre de travailleurs.

Nous sommes bien un peu les complices de cet état de choses, car si nous déclarions une fois pour toutes que nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ne remettrons plus les pieds dans une cave ou dans tout autre atelier sombre ou insalubre, nos patrons trouveraient bien vite des locaux dans de bonnes conditions hygiéniques.

Il est impossible que nous supportions plus longtemps cet état de choses, et si, comme nous l'espérons, la corporation répond mieux à l'avenir aux appels de la Chambre syndicale, ce sera, croyons-nous, un des premiers sujets qui devront attirer son attention. Tout ce qui touche à notre santé doit préoccuper nos mandataires au premier chef. N'est-elle pas notre bien le plus précieux? Les ouvriers autrichiens seraient moins patients que nous sous ce rapport, et, franchement, nous ne pouvons que les en féliciter. Mais revenons au travail.

Si nous avons critiqué et trouvé insuffisantes les capacités industrielles des patrons allemands pour la partie du vêtement qui ne relève que d'eux seuls, nous ne pouvons en faire autant de celles des ouvriers, car ils dépensent beaucoup de talent et de patience pour accomplir leur tâche. En effet, tous les travaux de couture, quels qu'ils soient, sont admirablement bien faits; l'ensemble de leur travail est propre et régulier. Bref, nous les placerions au-dessus de nos bons ouvriers parisiens, s'ils savaient aussi bien se servir du carreau que de l'aiguille, et si leur esprit se portait davantage vers les choses de l'art qui, seules, pourraient développer chez eux le goût, qui leur permettrait de donner à leur travail le fini et la grâce qui lui manquent. Malheureusement pour eux, cette partie du travail, qui a cependant une si grande importance, est tout à fait défectueuse. Dans la fantaisie, cela va bien encore; mais, dans le drap, ce défaut est si visible que tout leur travail en est déprécié. Il enlève la moitié de la valeur de la pièce. Nous avons remarqué des habits dont la couture d'anglaises (trop grosses d'abord et non recoupées) n'était pas mieux pressée qu'une couture de manche faite par un apprenti, ce qui faisait regonfler le revers et lui ôtait toute sa grâce.

En présence d'un défaut aussi général, nous avons été amenés à en rechercher les causes. Voici les deux principales que nous avons trouvées : D'abord les draps dont ils se servent généralement se travaillent moins bien que les nôtres, et, malgré leur force, supportent assez difficilement le bord ouvert : ce qui fait que la plupart des habits ou redingotes sont remployées et surjetées. Assez souvent on les pique à cordon; mais les remplis, dans ce drap, s'amincissent difficilement, surtout lorsqu'on ne sait pas bien se servir du carreau.

Nous ne connaissons pas assez les détails de leur fabrication pour expliquer d'où cela provient.

L'on faisait aussi venir quelquefois des draps anglais ou français; mais, comme ils sont frappés à la douane d'un impôt de 25 à 30 0/0 de leur valeur, il n'en entre que fort peu, et nous croyons savoir que, jusqu'ici, le marché anglais a fourni plus que le nôtre, en Autriche, pour cette partie de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

notre industrie. Cette première cause de l'insuffisance du pressage n'est pas la plus importante, croyons-nous. La principale peut-être, après l'appréciation de la valeur qu'il donne au travail, vient de l'usage d'un carreau très mal commode : c'est celui que nos camarades un peu âgés ont employé autrefois. En voici la description :

La poignée, qui se retire pour le mettre chauffer, est recouverte d'un morceau de bois qui tourne sur elle comme le ferait une bobine sur sa broche, puis elle est fixée au carreau au moyen de deux gâches, dans lesquelles on entre sa partie inférieure, ce qui fait que, lorsqu'on presse, on n'est pas absolument maître des mouvements de ce carreau, car la poignée oscille toujours un peu dans ses gâches, ce qui ne permet pas de bien sentir où il porte ni de connaître le moment précis où il faut le retirer. Nous avons vu dans les ateliers des pièces avant l'unissage, qui nous ont permis de juger de l'effet qu'il produit. Chaque côté des coutures était sillonné, à des distances inégales, de plaques de lustre qui prouvaient bien que l'ouvrier n'avait pas, en les pressant, été sûr de l'endroit où portait son carreau, ce qui l'obligeait à employer beaucoup d'eau pour délustrer et produisait les pièces toutes regonflées dont nous avons parlé. Lorsque la Chambre syndicale de Vienne sera réorganisée, nous l'engageons à porter son attention sur la nécessité de réformer le carreau dont ils se servent, et à consacrer une partie de son enseignement professionnel à la pratique de cet outil.

Dans les ateliers de Vienne, les patrons autorisent un ou plusieurs ouvriers possesseurs d'une machine à coudre, à l'apporter à l'atelier et à se mettre à la disposition de leurs camarades pour leur piquer les bords, les estomacs et les ouates.

Le prix de ces différents travaux est fixé ainsi : Pour les piqûres du bord d'une jaquette ou d'un paletot, 0 fl. 50 kr., soit 1 fr. 25 c.; pour un veston, 0 fr. 70 c.; estomacs, 1 fr.

Mais nous trouvons ce système défectueux, parce que l'ouvrier ne retire pas de sa machine tous les services qu'elle peut lui rendre. De cette manière, elle ne lui sert pas pour les coutures, les poches, etc., etc.; puis, le possesseur de la machine prélève un bénéfice sur ses camarades, ce qui est une faveur pour celui qui est accepté par le patron et une inégalité pour les autres. Nous pensons qu'il ne serait que juste que les machines nécessaires à l'atelier fussent fournies par les patrons, en nombre suffisant pour que tous les ouvriers pussent s'en servir à tour de rôle pour tout ce dont ils auraient besoin.

La confection. — La confection se fait presque toute chez des maîtres aux pièces ou intermédiaires, comme les appellent les Viennois.

Ces intermédiaires occupent les jeunes gens inexpérimentés et les ouvriers les moins capables, qui ne peuvent faire que ce travail, et qui travaillent ordinairement de treize à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

quinze heures par jour pour gagner un salaire qui varie de 5 à 12 fr. par semaine. Ils sont nourris et couchés, mais comment?

On entasse souvent jusqu'à dix hommes dans une petite chambre, où ils couchent deux dans le même lit. Et il faut avoir vu les lits allemands pour se faire une idée de ce qu'ils sont. Ils ressemblent assez aux lits des pensionnats pour la grandeur; puis ils n'ont qu'un drap. Il y en a bien un au-dessus, mais il est cousu à la couverture, qui est toujours beaucoup trop courte; de sorte que si l'on veut avoir la poitrine couverte, les pieds, qui dépassent le lit quand on veut s'étendre, sont toujours à l'air... La nourriture est généralement insuffisante, et cependant l'intermédiaire ne fait pas fortune. C'est que la confection est peu rétribuée et qu'elle est encore assez chargée.

Voici les prix que reçoivent les intermédiaires :

Pour les habits, de 5 à 12 fr.; pour les pantalons et les gilets, de 1 à 2 fr. 50 c. Une partie assez importante de la confection et des uniformes militaires est faite dans les prisons, où le salaire est encore moins élevé ; et, à ce propos, nous croyons que les gouvernements commettent une grande faute, en faisant ainsi concurrence aux travailleurs; ils devraient faire soumissionner le travail des prisonniers, afin que les prix se rapprochassent le plus possible de ceux du commerce.

L'exportation se fait principalement en Orient.

Cette branche de notre industrie emploie, à Vienne, près de 2,000 ouvriers.

Travail des femmes. — Lorsque nous sommes arrivés à Vienne, nous avons été assez surpris de voir des femmes employées à des travaux excessivement pénibles, tels que pomper l'eau pour l'arrosement public, servir les maçons et monter le mortier sur leur dos, jusqu'au faîte des maisons.

Nous en avons également vu employées, sur la voie ferrée, à casser les pierres. Toutes les femmes qui se livrent à ces différents travaux sont habillées de la façon la plus légère : elles n'ont, à la campagne, qu'un jupon et une chemise; en ville, elles mettent quelquefois une camisole par dessus. Les jambes et les pieds sont presque toujours nus. Aussi, vous comprendrez facilement quel a été notre étonnement, notre stupéfaction même, lorsque, après avoir vu cela, nous avons appris que les femmes n'étaient pas employées, dans notre métier, pour les vêtements d'hommes, sauf dans les maisons de confection. A Trieste, cependant, elles travaillent un peu dans les maisons de commande, et leur salaire varie de 5 à 15 fr. par semaine.

Puis, jugez de notre surprise, lorsque nous avons vu des ateliers de quarante ouvriers occupés à faire des robes de soie, froncer du tulle, de la dentelle ou des volants, etc.

Au premier abord, nous avons pensé que c'était la seule maison, à Vienne, de ce genre, la maison à la mode ; mais

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'on nous a dit qu'il y en avait un grand nombre de semblables, que toutes les toilettes des dames du monde, de la finance ou du haut commerce se faisaient par des hommes. La maison que nous avons visitée n'occupait qu'une femme, qui était chargée d'essayer les costumes. Les ouvriers de cette maison avaient exposé une splendide robe de soie qui avait demandé au moins soixante journées de travail. Nous ne pouvons nous étendre sur sa forme, sa beauté ou sa valeur, car nous sommes complétement incompétents en cette matière. Nous avons cependant remarqué un travail des plus minutieux : le tablier était entièrement garni de petits créneaux faits en couture retournée, et nous avons reconnu une grande difficulté, car les créneaux étaient si rapprochés que la couture devait être aussi petite qu'on pourrait la faire dans le drap. Nous savons bien que ce n'est découpé qu'après avoir été cousu, mais il n'en a pas moins fallu beaucoup de soins et de patience pour obtenir un travail aussi régulier.

Cette robe était affichée 600 florins, soit près de 1,500 fr. de notre monnaie. Ce sont les ouvriers de cette maison qui l'ont exécutée et qui ont acheté la soie et les garnitures à leurs risques et périls.

Les ouvriers qui se livrent à cette spécialité gagnent un peu plus que ceux qui travaillent pour hommes ; il y en a qui parviennent à gagner de 30 à 35 florins par semaine, soit de 75 à 87 fr. 50.

Nous croyons que, puisque dans la société actuelle, l'injuste répartition des charges ne permet pas à l'ouvrier de dispenser sa femme de tout travail autre que celui de son ménage et du soin d'élever ses enfants, cette spécialité devrait au moins lui être réservée : c'est un travail qui convient bien mieux à la femme que celui qu'elle fait dans les fabriques ou ailleurs.....

La question de savoir si l'emploi de la machine à coudre et son introduction dans les procédés industriels étaient utiles ou nuisibles aux travailleurs, a été longtemps débattue. A peine si cette question est aujourd'hui entièrement résolue, car, quoiqu'il ne nous reste aucun doute sur l'utilité de cet outil admirable, il se rencontre encore des esprits routiniers qui la contestent, en affirmant qu'un temps viendra où on abandonnera l'usage des machines pour s'en tenir exclusivement aux procédés manuels de couture.

La principale objection que l'on oppose à l'emploi des machines consiste à dire que, produisant plus de travail que l'ancien procédé manuel, et que, si, dans un temps donné, la machine exécute le travail qu'auraient fait quatre ouvriers, il en résultera nécessairement que des bras resteront inoccupés.

Il est facile de répondre à cette objection et, en effet, il est clair que moins un produit coûte de temps à créer, plus il devient accessible au plus grand nombre ; que, par conséquent, son usage devenant général, il sera d'autant plus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

demandé que le nombre des consommateurs s'augmentera : donc le nombre des bras occupés ne sera pas diminué.

Mais, réplique-t-on, sans doute en théorie ce raisonnement est juste, mais la pratique ne le confirme pas, puisqu'on peut évaluer, en moyenne annuelle, un cinquième des ouvriers tailleurs qui restent inoccupés, faute de travail.

Nous reconnaissons qu'en effet, jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli, l'introduction des machines dans l'industrie cause quelquefois une certaine perturbation qui dure quelques années, mais il serait facile d'y remédier nous-mêmes, si nous le voulions bien. En effet, on dit, et la statistique le confirme, que le chômage annuel frappe en moyenne un ouvrier sur cinq, en d'autres termes, que le travail annuel exécuté en moyenne par cinq ouvriers aurait pu être fait par quatre d'entre eux; qu'il y a donc eu un ouvrier sur cinq inoccupé, ce qui n'aurait pas eu lieu sans l'emploi de la machine. Mais on ne réfléchit pas que, pour remédier à cet inconvénient, il suffirait de diminuer les heures de travail d'un cinquième pour que personne ne chômât.

C'est d'ailleurs le procédé employé avantageusement en Angleterre; car les ouvriers, dans ce pays, au lieu de chercher à faire augmenter leurs salaires, s'attachent à diminuer la longueur de la journée de travail, et c'est ce qui revient au même: car l'abaissement du salaire, en France, n'est que le résultat du chômage du cinquième ouvrier dont il vient d'être parlé, lequel, pour satisfaire à sa subsistance, se trouve contraint d'offrir ses services au rabais, au préjudice de ses collègues.

Ces objections tomberont d'elles-mêmes lorsque les principes d'association, que nous étudierons d'autre part, seront appliqués; car alors il ne sera question ni de salaire ni de concurrence à nous faire les uns aux autres, mais, au contraire, d'unir nos efforts et notre énergie dans un but commun, qui aura pour premier résultat de nous affranchir de la domination des patrons.

En Autriche, on fait usage, comme ici, de la machine à coudre; seulement, nos collègues les ouvriers de ce pays, partageant l'erreur que nous essayons de combattre, croient que, pour la confection, la machine est nuisible et désavantageuse pour l'ouvrier, parce que, selon eux, elle est la cause d'un surcroît de production qui, comme conséquence, amène le chômage, et, par conséquent, encore une diminution du salaire.

A cela nous ne pouvons que conseiller, comme nous venons de le dire, une diminution des heures de travail, ce qui, tout en supprimant le chômage, équivaudrait à une augmentation de salaire.

Cependant nos collègues de Vienne reconnaissent l'utilité de la machine dans l'exécution du vêtement sur mesure, lorsqu'elle est employée dans les grandes maisons de commande, où le patron laisse l'ouvrier libre de coudre à la main ou à la mécanique, ou encore lorsque l'ouvrier pour la mesure possède la machine.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nous croyons, nous, qu'en principe une chose ne peut pas être à la fois bonne et mauvaise, selon certaines considérations secondaires. Nous affirmons hautement que la machine est très utile et qu'elle rend de grands services au travail, mais à la condition seulement que l'ouvrier en soit le propriétaire et en recueille le bénéfice, et que, considérée en général, l'introduction des machines dans l'industrie de l'habillement a pour premier effet d'augmenter le gain de son possesseur, sinon, et subsidiairement, elle apporterait toujours une diminution dans la valeur intrinsèque du produit fabriqué, et, par conséquent, le rendrait accessible à un plus grand nombre de consommateurs, de sorte que le chiffre de la consommation augmentant avec celui de la production, il en résulterait qu'aussitôt l'équilibre établi, le même nombre de bras serait occupé quand même.

Nous devons maintenant signaler un grave inconvénient résultant, pour la femme, d'un travail prolongé à la machine à coudre.

Outre la fatigue, cet inconvénient consiste surtout en une excitation physique toute spéciale à son sexe; cette excitation est produite par le mouvement continuel des jambes et la trépidation du mécanisme.

Un certain nombre d'entre les ouvrières, dont la santé s'est trouvée gravement altérée par ces causes, a été obligé de renoncer à l'usage de la machine à coudre, ne pouvant supporter les effets des désordres physiques qui viennent d'être signalés. La Faculté de médecine s'en est elle-même émue et a étudié la question. Plusieurs rapports ont constaté que les effets produits sont désastreux, qu'ils ont donné naissance à de terribles maladies, telles que la phthisie pulmonaire, la pneumonie, l'anémie, la chlorose, etc., etc. Les déplorables effets que nous signalons se manifestent surtout chez les jeunes filles, mais ils ont bien moins d'intensité et d'importance chez les femmes dont l'âge dépasse trente-cinq ans.

Pour nous, il reste évident que l'on ne rendra l'usage de la machine inoffensif pour la femme qu'en remplaçant le mouvement des jambes par un moteur mécanique. C'est, en effet, ce à quoi se sont attachés les inventeurs. On a successivement essayé comme moteur l'emploi de l'électricité, du gaz, de l'eau, de l'air comprimé et de la vapeur d'eau; on a aussi cherché un moteur dans l'application des poids ou des ressorts qui donnent le mouvement aux horloges et aux pendules; mais, suivant nous, aucun de ces moteurs n'est parvenu à atteindre le but, parce que les uns, comme les poids, les ressorts et l'électricité, sont trop faibles, et les autres, tels que la vapeur, l'air comprimé et l'eau ont, au contraire, beaucoup trop de puissance; outre que leur emploi nécessitant de grandes dépenses journalières, leur force n'a pu être distribuée ni réglée pour l'usage auquel on les destinait.

L'excitation physique spéciale aux femmes, dont nous avons parlé, n'a généralement pas lieu, ou du moins ses ef-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fets sont moins importants, lorsque le mouvement des deux jambes a lieu simultanément, c'est-à-dire comme dans l'emploi d'une machine à une seule pédale, telle que la machine Berthier, par exemple; mais, dans toutes les machines à deux pédales dont le fonctionnement exige un mouvement alternatif de chacune des jambes, le déplorable résultat qne nous signalons se manifeste toujours. En conséquence, nous ne saurions jamais trop insister en conseillant aux femmes et principalement aux jeunes filles de ne faire usage que d'une machine dont le mouvement a lieu par une seule pédale.

Nous invitons à cet égard les mères de famille à prendre note de nos observations, lorsqu'elles auront à placer leurs filles en apprentissage.

Tailleurs de Lyon.

Il ressort des renseignements que nous avons pu obtenir que le travail, à Vienne, se fait en grande partie dans les ateliers.

Le prix des façons est de 30 à 35 fr. par pièce, mais le travail est infiniment plus chargé qu'en France, ce qui fait que l'ouvrier ne peut faire qu'une pièce et demie par semaine.

Leur dépense, pour nourriture et logement, est de 2 florins, soit 5 fr.; ils vivent beaucoup moins bien que l'ouvrier français.

Il y a peu d'apiéceurs, et ces derniers s'occupent plus particulièrement de la confection dont les prix varient de 12 à 18 fr.

Ils emploient pour ce travail de petits ouvriers que leur fournissent la Hongrie et la Bohême, et qui se contentent d'une journée excessivement modique, et sont, en outre, nourris par les patrons avec, à ce qu'on nous a dit, des oignons et des pommes de terre.

Les machines sont généralement employées à ce travail. Le prix de commande est le même que chez nous, bien que les façons soient plus élevées.

Mais la confection se vend plus cher. Le moindre paletot vaut 25 florins, soit 62 fr. 50 : la durée du travail est de deux mois au plus chaque saison; aussi la misère devient-elle de jour en jour plus grande, et notre état est-il menacé, à Vienne comme en France, d'une ruine complète, si, comme nous, ils ne trouvent dans un accord désintéressé le moyen de combattre ce fléau qu'on appelle la confection.

L'Autriche se trouve, sous le rapport des marchandises, dans des conditions excessivement avantageuses.

Il nous a été permis de l'apprécier dans les magasins de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'Association ouvrière. Nous avons vu de la draperie fort belle et d'un bon marché auquel nous ne pouvons arriver. Pour ne citer qu'un type, dont j'ai rapporté l'échantillon, un drap noir laine souple, soyeuse et longue, au prix de 11 fr. le mètre français; car il est à remarquer qu'à Vienne on ne se sert pas de notre système métrique, — escompte 10 0/0, six mois de terme.

Leurs nouveautés ne laissent rien à désirer, et les prix restent en rapport avec le type cité plus haut.

Etonnés de ce bon marché, nous en avons demandé l'explication, qui nous a été donnée très gracieusement.

Les laines sont à leurs portes, exemptes de transports ruineux, et la plupart des produits viennent de la Bohême et de la Hongrie.

D'autre part, l'ouvrier appelé à la fabrication des draps reçoit un salaire infiniment inférieur à celui des manufactures françaises : de là, différence dans le prix de revient.

Tailleurs de pierres de Paris.

Les matériaux qui entrent dans la composition des édifices ou de toutes autres constructions sont de deux sortes: ceux qui forment la masse des murs, planchers, toits, etc., et ceux qui servent à lier et retenir les autres en place.

On peut ranger parmi les matériaux de première classe la pierre, la brique, le fer, le bois, la tuile et l'ardoise. Les mortiers, les ciments, le plâtre, le fer, servent également pour chaîner les murs dans leur ensemble et pour agrafer les pierres entre elles. A Vienne, comme à Paris, ils entrent en grande quantité dans les constructions. On rencontre en Autriche en abondance les marbres, les granits, les pierres argileuses, calcaires; les pierres gypseuses sont moins communes, d'après ce que nous avons pu savoir; cependant l'on en extrait pour les besoins du plafonnage. Mais la consommation du plâtre étant beaucoup moins grande qu'à Paris, cela nécessite beaucoup moins d'extraction, mais, enfin, ils en ont pour faire leur plâtre.

Parmi les matériaux employés dans la construction, figure en première ligne la brique; il y en a de toutes formes et de toutes dimensions. Le plus grand modèle porte 0 m. 28 de longueur, 0 m. 13 de largeur, 0 m. 06 de hauteur. Elles sont posées de façon, en montant les façades, à épouser tous les membres de moulures, ce qui fait que pour les ravalements l'enduit est partout de la même épaisseur, tant sur les parties saillantes que sur les nues. Les mortiers et enduits se composent de chaux grasse, sable et ciment de Portland; le plâtre ne figure que dans le plafonnage.

La pierre employée généralement à Vienne, et le plus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fréquemment, se compose d'environ vingt-cinq natures différentes. Nous sommes en possession des divers échantillons qui nous ont été donnés par M. Federl (Joseph), *steinmetz meister* (maître tailleur de pierres). Elles possèdent, en général, toutes les propriétés voulues sous le rapport de la force de résistance, chacune suivant la nature à laquelle elle appartient.

A notre point de vue, elles renferment tout ce que l'on peut exiger pour la construction sous le rapport de la solidité, et elles ne laissent rien à désirer pour arriver à produire le plus fidèlement possible les détails d'architecture les plus minutieux que l'on rencontre dans les différents ordres. L'on extrait des cubes de toutes dimensions, suivant les besoins de la construction; les cubes sont, en général, fort bien équarris. L'on en extrait sur une grande partie du territoire autrichien, mais celle employée le plus fréquemment dans les constructions viennoises est extraite à trois, quatre, cinq et six lieues de la ville; elle est amenée à pied-d'œuvre par voitures, aucune ligne ferrée ne reliant les carrières en exploitation avec la ville.

Ces carrières, qui fournissent à peu près ce qui peut être nécessaire à la construction, peuvent être classées en trois sortes: Roches employées dans les soubassements, rez-de-chaussée, appuis, dallage, etc.; le blanc royal, ainsi désigné en France, vient après, et enfin celle que nous appelons vergelé. Mais il est à remarquer que, dans bien peu de constructions, les façades sont complétement en pierre; c'est la brique qui joue le plus grand rôle.

Les provinces autrichiennes, telles que la Bohême, la Hongrie, etc., fournissent également leur contingent de pierres à Vienne, ainsi que l'Italie; mais, nous le répétons, celle employée le plus fréquemment et qui revient à meilleur compte est tirée des environs de Vienne. L'on emploie également le granit venant de Hongrie, de Bohême; généralement on le rencontre dans les travaux d'art pour les ponts et chaussées. Mais il n'obtient pas des tailleurs de pierres tout le fini qu'il reçoit dans les parties de la France où il est employé en grande quantité; le granit de Vienne est aussi employé pour les monuments funèbres. Là, il est travaillé dans la dernière perfection, non-seulement comme taille proprement dite, mais aussi au point de vue du polissage.

Le palais de l'Exposition est construit en briques avec enduit, et quelques pavillons en charpentes; la pierre n'y figure nulle part.

L'ensemble, comme plan, est une grande rotonde qui sert de point de départ aux galeries affectées aux nations exposantes; d'autres galeries parallèles y sont adjointes; puis, à l'angle gauche du jardin, dans une galerie longue d'environ un kilomètre et entièrement détachée du corps du palais, est l'exposition des machines, grandes et petites, provenant de toutes les nations. Des pavillons détachés servent d'expositions particulières à différentes industries, telles

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qu'articles de campement, matériels de guerre et de marine, exposition de beaux-arts, etc.

Dans la section autrichienne, nous avons à noter un bloc de pierre de Trieste, des carrières de MM. Cloetta et Schwarz, lequel peut même être considéré comme marbre : il mesure 12 mètres de longueur, 0 m. 70 de largeur, 0 m. 70 de hauteur. Il est d'un ton noir grené ; le grain, très fin, permet de l'employer dans les travaux d'une belle exécution, susceptibles de recevoir tous les détails nécessaires pour faire un beau travail. Dans le même groupe figurent des spécimens de la même nature de pierre, sciés en bandelettes de toute épaisseur.

L'on rencontre aussi des spécimens de granit venant de Hongrie et de Bohême, ton gris bleu ; l'on s'en sert beaucoup pour faire des meules. Elles sont composées de dix, douze morceaux environ ; le tout est relié par deux ou trois bandes de fer et très solide. D'autres sont d'une seule pièce, mais alors beaucoup plus petites.

La Prusse a beaucoup d'échantillons de granit, entre autres une tablette d'une longueur de 4 m. 80, largeur 2 m. 65, épaisseur 0 m. 18, d'un ton gris clair. Divers blocs de granit sont épars ; il est assez difficile de se rendre bien compte de leur provenance. A en juger, la plus grande partie apprtient à l'Allemagne, qui paraît en fournir une assez grande quantité. On l'emploie pour faire des cuves. Nous en avons remarqué une d'une contenance d'environ 15 hectolitres, composée de quatre morceaux, formant les angles d'un carré, et entre lesquels viennent s'adapter quatre dalles en closoir, ce qui constitue le pourtour de huit morceaux joints en queue d'aronde, enclavés dans une dalle formant socle, à gaîne, où sont superposés les huit morceaux formant l'ensemble du carré. Le tout est d'un assemblage de joints fort bien raisonné, et offre avant tout l'avantage de n'employer aucun cercle ni agrafe pour consolider le tout, qui ne peut se disjoindre.

Dans la section française figure un morceau de vergelé de Saint-Waast, brut, pouvant cuber à peu près 1 mètre ; un autre, qui est taillé sur deux faces, des carrières de Saint-Just, appartenant à M. Louis Favre père, à Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme), genre vergelé gros grain, très peu propre à faire un travail un peu minutieux.

Trois morceaux de pierre de Jaumont (Lorraine) : l'un est ébauché en forme de vasque et mesure 2 m. 50 de longueur, 1 m. 10 de largeur. Le grain de la pierre est rouge et nous a paru bien poreux pour être utilisé avantageusement à ce genre d'emploi.

Ensuite l'exposition Civet et C^e^, un échantillon de chacune des pierres exploitées par la Compagnie, assez bien préparées. A vrai dire, M. Civet est celui qui a fait le plus de frais pour donner un aperçu de l'importance de ses carrières, et de ce qu'il est en mesure d'offrir par l'étendue de ses moyens.

Nous aurons à traiter dans ce Rapport, à la partie de la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

taille des pierres, du mode de travail de ce qu'il a exposé ; pour le moment, nous nous renfermons dans ce qui concerne les matériaux.

A notre grand regret, nous n'avons vu figurer nulle part dans l'Exposition des spécimens appartenant à la Belgique. Nous trouvons la chose d'autant plus singulière, qu'aux Expositions antérieures en France, cette nation nous a toujours produit des œuvres d'une parfaite exécution et très complètes.

Pour résumer la question posée, notre avis est que la matière employée à Vienne est de bonne qualité, et que, mise en face de celle que nous employons généralement en France et surtout à Paris, elle ne lui est pas inférieure; nous lui avons reconnu des qualités que nous ne trouvons pas chez nous, et principalement dans les natures de pierres que l'on emploie le plus fréquemment dans la construction ordinaire.

Certes, nous possédons en France des qualités de pierres qui ne laissent rien à désirer pour les différents usages auxquels on peut les approprier ; mais nous devons convenir d'un fait : c'est que, chez nous, l'emploi de la pierre se faisant sur une grande échelle, nous croyons que beaucoup plus de recherches ont été faites pour arriver à se procurer des pierres tendres qui, comme extraction et main-d'œuvre, sont bien moins coûteuses, ce qui, par le fait, ouvre le libre champ à la construction à bon compte, ne nuit en rien au rapport de la propriété et facilite le développement des arts...

La pierre, à Vienne, est généralement mise en œuvre, pour la plus grande partie, suivant les forces de résistance qui sont le plus souvent assignées par l'ordre naturel, c'est-dire la pierre dure au rez-de-chaussée pour les piles, socles, etc., parties de grandes saillies, telles que les balcons susceptibles de recevoir les pluies ; en un mot, ce qui est ordonné par la logique du constructeur ; ensuite ce que nous appelons à Paris « banc royal » et, enfin, la pierre tendre ou vergelé. Celle dont on se sert à Vienne est employée à faire les corniches, les frontons, les couronnements de baies, ainsi que les parties de retour d'attique et, en général, dans toutes les parties qui présentent quelques difficultés pour arriver à produire fidèlement les lignes d'architecture que peut demander l'importance de la construction que l'on veut ériger.

Dans la construction, la pierre tendre principalement n'est pas employée en aussi grande quantité qu'en France, et surtout qu'à Paris ; sauf quelques rares exceptions, la plus grande partie des constructions, à Vienne, ne doit son cachet grandiose qu'au stuc à la chaux qui fait l'ensemble de la décoration architecturale. La partie ornementale est, à peu d'exceptions près, en composition dite *terra cotta* (terre cuite) ou tout autre moulage plus ou moins fidèle.

Notons bien qu'ici notre jugement ne s'applique qu'à ce

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qui est de l'extérieur de la construction, qui a, à notre avis, un caractère grave, bien accusé, d'un ensemble correct et d'une élévation qui est monumentale.

Pour ce qui est des différents travaux à l'intérieur, il est à remarquer que presque toutes les maisons possèdent un escalier en pierre desservant tous les étages. Ils sont, pour la plupart, en vis à jour, marches pleines, se supportant par leur coupe et bien faits; ils ont sur nous cette supériorité; car, à Paris, nous ne possédons qu'une très petite quantité d'escaliers en pierre, et il est fâcheux de le dire, beaucoup laissent à désirer.

Les balcons, dont beaucoup sont en granit, ont une saillie qui varie entre 1 mètre 40 et 1 mètre 80, surmontés d'une balustrade donnant aux maisons un aspect monumental.

Pour l'outillage de chantier, il est à peu près semblable à celui employé à Paris : la pince à talon, les rouleaux, le cric; il y a pour la pose le plomb, le niveau, l'équerre.

Les outils servant à la taille des pierres sont : le maillet, forme ronde, aplatie à l'extrémité; la massette en fer, les ciseaux, les gradines, les gouges, sont à peu près semblables aux nôtres, à l'exception des gradines, qui ont les dents plus courtes, ainsi que les bouchardes; le marteau dit grain-d'orge, qui a beaucoup de rapport avec celui dont on se sert en Bourgogne et dont une grande partie des tailleurs de pierres de chantier sont aujourd'hui munis à Paris. Les marteaux dans la forme des nôtres sont inconnus, ainsi que la polka. Ils ont une pioche plus longue que la nôtre et plus légère : elle est à pointe d'un bout, et de l'autre, un tranchant semblable à celui de nos pioches pierre tendre. Ils ont aussi un grain-d'orge dont les bouts sont en forme d'herminette, et tous leurs outils, sauf le maillet, qui est excellent, sont mal emmanchés et ont des manches trop courts. Pour tout guillaume, ils en ont qui sont ferrés et tout droits, avec un seul fer au milieu; c'est un fer renforcé très épais et beaucoup trop incliné. L'on ne se sert pas de grès, c'est la râpe et la lime qui terminent complétement le travail.

Les tailleurs de pierres travaillent en atelier bien clos et bien couvert; ils ont des chevalets de toute hauteur, très forts, pouvant porter les plus gros blocs de pierre. Ils ont aussi des treillages en fil de fer, munis d'une béquille, pour placer entre eux lorsqu'ils ébauchent, afin que les éclats n'atteignent pas les camarades travaillant à côté. Les blocs de pierre sont amenés dans l'atelier par des ouvriers spécialement chargés de ce travail.

Un garçon d'atelier est chargé de l'enlevage des gravois, à mesure qu'ils se font, de sorte que l'atelier est toujours propre et débarrassé. Chaque ouvrier a un placard fermé pour mettre ses effets de ville et de travail, et dans beaucoup il est réservé une salle munie de tables et de bancs.

Nous ne croyons pas posséder, en France, un patron qui fasse exécuter son travail de cette façon, qui prenne autant de soin du bien-être de ses ouvriers; s'il en existe un,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nous n'avons pas encore eu le bonheur de travailler pour lui.

L'ouvrier n'a à ses frais aucun outil, un forgeron est attaché à chaque atelier et à l'entretien de l'outillage, le tout au compte du patron.

Pour les sciages, l'on emploie, pour la pierre tendre, la scie à dents; sa forme tient à peu près le milieu entre celle employée par les charpentiers, les charrons et la nôtre.

Les sciages de pierre dure sont complétement inconnus.

Les machines élévatoires consistent en crics, pour l'atelier. Celles que nous avons vu fonctionner au bâtiment sont: la moufle, le treuil, le cabestan vertical; l'un ou l'autre de ces engins sert, suivant le bloc de pierre que l'on doit élever en œuvre.

Le brayage n'est pas usité, l'on pose la pierre à la louve.

La moufle sert pour élever les blocs de pierre de petite dimension, qui ne peuvent être montés à dos d'homme, car à chaque construction il est réservé dans l'échafaudage un endroit où l'on installe des plans inclinés, où sont montées à dos d'homme et même de femme, toutes les charges qui sont susceptibles de l'être.

Le treuil pentagone a cinq côtés sur lesquels vient se développer une sorte d'échelle brisée, chaîne sans fin, garnie de petits godets pouvant tenir plusieurs briques; il est mis en mouvement par une manivelle; des ouvriers et des ouvrières (car le plus souvent ce sont des femmes), mettent les briques en bas dans les godets; d'autres les prennent au passage et les déposent sur l'échafaudage. La femme joue un grand rôle dans l'art de la construction à Vienne : c'est elle presque partout qui remplit l'office d'aide-maçon; le plus souvent elle est pieds nus; elle éteint la chaux, prépare le mortier en bas, et le monte sur sa tête dans de petits baquets, faisant office d'auges.

Cela est triste de voir la femme réduite à ce métier. Si nous avons quelque chose à envier aux Viennois, ce ne sera certainement pas la façon dont ils traitent la femme, en l'employant aux travaux de maçonnerie.

Le système de montage de briques que nous expliquons ci-dessus, est très simple, très facile et peu coûteux à établir.

Quant au cabestan, pour les blocs plus forts, ils sont obligés de l'établir à une certaine distance du bâtiment. Une poulie, placée au-dessus de leur échafaudage, sur laquelle vient s'appuyer le câble, et une autre poulie près du cabestan, établissent la transmission du câble sur le cabestan.

Les échafaudages sont spacieux et très solides, ils ne ressemblent en rien aux nôtres, ils sont construits en charpente. Une plate-forme est établie à chaque plancher et pour la totalité de l'étage; pour monter le gros œuvre, comme pour les ravalements, l'on se sert de tréteaux établis sur la plate-forme; le tout est solide et ne laisse rien à désirer. Il n'est employé aucun cordage, pas plus que d'assemblage

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

avec mortaises, le tout est remplacé par des agrafes en fer, auxquelles on donne le nom de *clameaux*. C'est un morceau de fer d'une longueur de 25 à 30 centimètres, auquel on a coudé les deux extrémités dans le même sens, en équerre : ce sont ces deux extrémités qui sont forgées et pointues, qui relient entre elles les pièces de bois formant l'échafaudage.

Les clameaux sont employés en grande quantité, et, d'après nous, c'est d'une solidité à toute épreuve.

La largeur de l'échafaudage varie d'une largeur de 2 m.50 à 3 mètres. A chaque bâtiment, il y a une partie d'échafaudage qui fait avant-corps : c'est là que sont placées les machines élévatoires et les plans inclinés.

A cet endroit, l'échafaudage mesure 5 à six mètres de largeur. A chaque étage, il y a une galerie de pourtour, avec garde-fou garni. L'autorité est, d'après ce qui nous a été assuré, très sévère quand il se produit des accidents, ce qui, du reste, arrive rarement. Les échafaudages, tels que nous les avons vus établis dans la capitale de l'Autriche, sont certes plus commodes que les nôtres et surtout plus solides, mais la rapidité avec laquelle nous bâtissons, et surtout nos modes de ravalements, qui ne se font nullement de la même façon dans les deux pays (à Vienne les ravalements sur place sont inconnus, tout est terminé en atelier), empêcheraient de les établir de la même façon à Paris qu'à Vienne.

Seulement nous pouvons, sans être trop exigeants, demander à ceux qui exploitent notre travail, de prendre un peu plus de souci de l'existence de ceux qui leur font faire fortune.

Depuis que plusieurs compagnies d'assurances se sont fondées et mises en rapport avec les entrepreneurs de maçonnerie, nous croyons qu'il y a eu relâchement dans les soins qui doivent être pris pour la confection des échafaudages. Et puis, cela est très commode, l'on retient à l'ouvrier sur son maigre salaire ce qu'il faut verser à la compagnie, et l'entreprise est déchargée, dans une certaine mesure, des accidents qui, chaque jour, peuvent arriver dans l'industrie du bâtiment. Etant donnée la vie nomade de l'ouvrier de notre profession, nous voyons un grand vice à cette retenue qui nous est faite pour assurer notre patron contre nous-mêmes.

Chez nous, pour le nettoyage des façades, on se sert d'un échafaudage (dit volant), suspendu par deux cordes, très dangereux, car un cordage peut casser ou être mal attaché, en outre du balancement continuel sous les pieds des travailleurs, tandis qu'à Vienne on se sert d'échelles, qui sont munies d'un pied en forme de tréteau pour assurer leur équilibre ; elles sont placées en écartement l'une de l'autre à longueur de madrier, de sorte que l'on monte et descend à volonté, échelon par échelon, et cela est beaucoup plus solide et plus commode que notre échafaudage volant.

Dans l'intérieur de l'Exposition, nous avons vu, section

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

anglaise, fonctionner une machine à tailler les pierres, de MM. Johnson et Ellington, ingénieurs-constructeurs à Chester. Cette machine est comme toutes celles qui ont, jusqu'à ce jour, essayé de ce travail ; certes, elle opère bien, mais elle est loin de faire aussi vite que la main de l'homme.

Elle a d'abord le défaut de n'être propre qu'à recevoir des morceaux d'une certaine dimension, et qui, avant tout, doivent être équarris, de manière à pouvoir les fixer sur le chariot d'engrenage qui doit les conduire sous l'arbre dentelé ou ciseleur, suivant la taille que l'on veut obtenir. Nous l'avons vue faire une surface plane ; elle a rendu la taille genre ciselure belge ; une autre, avec une dentelure genre rustique : ces deux tailles sont bien faites. Il a fallu que l'arbre dentelé passât plusieurs fois pour arriver à la terminaison, et certes cela a demandé le double de temps que si cette taille avait été faite à la main. Le morceau sur lequel on opérait était de la pierre genre vergelé, dure, gros grain. Ils ont également des machines à profiler les moulures droites et angles saillants ; nous avons vu des échantillons de moulures faites, mais nous n'en avons pas vu faire. Ces moulures sont correctes. Nous doutons que le travail des moulures d'angles rentrants soit de la compétence desdites machines; ils n'en ont, du reste, donné aucun spécimen.

Dans la section italienne figure également une machine à tailler les pierres; elle marche à bras, au moyen d'une manivelle, mais nous ne l'avons pas vu fonctionner. Cela doit être un jeu de massettes frappant sur des ciseaux fixes, dans une sorte de ratelier en bois, correspondant au morceau de pierre qui est au-dessous sur un traîneau. Le morceau que nous avons vu dans la machine est de la pierre lithographique, il est commencé à ciseler dans environ 10 centimètres de longueur. L'on ne peut mettre qu'un tout petit bloc, et cela ne peut nullement servir pour la taille des pierres de construction.

Dans la section américaine, une machine à perforer (battre le beurre), mue par un moteur à air comprimé. Elle est d'un très petit volume et guidée par la main de l'homme. Elle frappe cinq cents coups à la minute; nous croyons qu'elle pourrait être utilement employée dans les carrières pour trancher les blocs dans la masse. Les battes sont de trois sortes de formes : une, formant croix avec la partie du milieu en saillie sur les extrémités; l'autre, formant absolument le Z, et la troisième forme croissant vu du côté rond.

La Prusse a exposé une machine pour faire les colonnes torses, que nous n'avons pas vu fonctionner; elle est très compliquée. Cette machine est de Altotting Barein (Basse-Bavière).

Comme taille de pierre, nous avons vu exposée, dans l'intérieur de la Rotonde, une chaire à prêcher qui a été faite à Vienne. La pierre provient des carrières de Mangris, province de Krain, à environ 90 lieues de Vienne; ces carrières appartiennent au prince d'Asberg. La nature est genre Ra-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vière, quelques morceaux un peu bleus. L'escalier y conduisant est fait de trois morceaux superposés, les joints complétement horizontaux; en dessous, une sorte de trompe supportant l'escalier.

La stéréotomie a des règles dont on ne devrait jamais dévier. Ainsi, les angles trop aigus doivent, d'après ces règles, être évités avec soin, comme ne présentant aucune solidité.

Dans le cas qui nous occupe, l'on aurait dû éviter ces acuités qui, nécessairement, se présentent en employant les assises complétement horizontales. Pour l'exécution du travail, cela laisse à désirer, principalement aux retours. Nous avons vu, dans l'intérieur de la ville, de la pierre taillée pour le bâtiment, qui était mieux traitée. La chaire est faite sur plan triangulaire; une flèche la surmonte, et un pinacle décore chacun de ses angles. Chaque face est surmontée d'un fronton entre les pinacles et ornementée de sculptures gothiques. Le sol de la chaire est à 1 m. 90 de hauteur, et l'on y arrive par 10 marches ayant 1 m. 05 de longueur; une jolie rampe est le seul objet qui ne soit pas en pierre, elle est en fer forgé.

Tanneurs et Mégissiers de Lyon.

Maison Guérardus, à Vienne. — Deux ouvriers français, qui travaillaient dans cette maison, nous ont procuré la facilité de la visiter et donné tous les renseignements que nous avons demandés; grâce à leur intermédiaire, notre entrée a été plus facile.

Cette maison travaille spécialement les peaux de chèvres de corroierie; ces peaux sont tannées en Angleterre. Le tannage est d'une nuance très claire, couleur du tannage sumac, un peu foncé: c'est un tannage très ouvert et spongieux. Les marchandises sont bien montées et assez bien travaillées de rivière; quant au travail de corroierie, il serait assez bien fait, si les marchandises étaient mises en huile comme en France. Le blanchissage est très affamé, quoique ces marchandises soient vendues au poids, les ouvriers blanchisseurs vont à pleine étire, et en blanchissent en grande quantité par jour (mais comment le travail est-il fait?), à raison de 35 centimes les dix peaux. (A Vienne, le prix des façons n'est pas par douzaine, mais par dizaine.) Cette façon, de la manière dont elle est faite, porte un grand préjudice, comme poids, aux fabricants d'articles de ce genre, et, comme je l'ai déjà dit, ce n'est qu'une fois la peau finie de corroyer qu'on lui donne la nourriture avec de l'huile et du dégras que l'on fait tiédir; on la met en huile sur les chairs, ce qui rend les chairs grasses et malpropres.

Les veaux blancs qui se corroient dans cette maison sont négligés à la mise au vent et excessivement nourris; le blan-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

chisseur a beaucoup de difficultés à les blanchir; quoiqu'ils soient nourris d'huile, on les recharge encore une fois finis; de sorte que nous ne nommerons plus cela des veaux blancs, mais des veaux gris. Nous avons remarqué que, quoique nourris à ce point, si on pince la fleur, elle casse, ce qui provient d'un tannage accéléré et trop fort. Cette maison fabrique des cuirs à courroies qui sont assez bien corroyés, mais, comme tannage, les cuirs sont coudrés, montés et tannés à l'écorce de sapin; ils n'ont ni veine ni fosse, faciles à corroyer. Comme usage, ce tannage ne vaut pas le tannage français à l'écorce.

Nous avons remarqué avec satisfaction que, dans l'industrie de la chèvre et de la maroquinerie, la France tenait le premier rang; mais il ne faut pourtant rien négliger pour conserver cet honneur.

Il est à regretter, et nous ne pouvons nous empêcher de le répéter que, dans notre partie, l'exploitation des apprentis, dont on ne fait que de simples spécialistes et des manœuvres qui travaillent pour un prix inférieur à celui de la journée ordinaire, est une des principales causes de la décadence de notre industrie.

Evans et C^e^, à Bristol. — Vache lissée très forte, bien tannée, fleur très lisse et fine, très ferme, nuance brune. Les chairs passées à un mastic, couleur cachou, sont mal tranchées en rivière. Comme tannage, c'est ce que nous avons remarqué de mieux dans la galerie d'Angleterre; mais deux années de séjour, comme rapport de poids, c'est à mentionner. Cette maison a exposé une peau d'hippopotame, d'une épaisseur de cinq centimètres, qui avait cinq ans comme séjour de tannage; elle était très ferme et avait dû être pressée au cylindre. Un échantillon de cette peau était exposé en parchemin et pressé d'une épaisseur de 2 centimètres, transparent.

Norsa et C^e^, à Badia (province de Rovigo). — Cette maison a exposé des cuirs pour semelles, tannés dans le délai de quatre mois, et dans ces cuirs, pour un tannage aussi accéléré, le résultat est à remarquer. Quoiqu'à la coupe, le tannage n'étant pas très foncé, le grain est fin, la fleur est d'une belle nuance et fine. Ces cuirs ont été timbrés et pesés par la municipalité de la ville de Badia, en poil, le 8 septembre 1872, et le poids relatif de chaque peau entière exprimé en kilogrammes, et, le 17 janvier 1873, la même maison a présenté à la municipalité les peaux en question, reconnaissables au timbre antérieurement apposé, mais déjà transformées en cuir pour semelles; de manière que, dans le bref délai de quatre mois, ces peaux avaient subi tous les procédés de dépilation, de tannage, de lissage et d'asséchage, et que, par conséquent, l'impression du timbre municipal a été renouvelée sur les cuirs entiers, de même que la date de la présentation. Le poids relatif de chaque cuir, d'après le certificat dont j'ai pris connaissance, signé par M. le préfet de Badia-Polesina, il résulterait que 111 kilogrammes pour les peaux fraîches de boucherie auraient rapporté

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

66 kilogrammes, c'est-à-dire 60 0/0, ce qui serait d'un très bon rapport. Ici, nous attestons le certificat et nous pouvons croire au rapport du poids et au délai de quatre mois; mais nous tiendrions à savoir si l'emploi des matières ou la manière de les employer ne deviendrait pas plus coûteux qu'un temps plus long et le tan ordinaire. Toujours est-il que cette maison peut livrer ses cuirs tannés à raison de 5 francs le kilogramme.

Beaucoup de maisons en Italie tannent les cuirs au gland de chêne d'Italie, et, en général, le tannage de ce genre est très ouvert et très spongieux.

Comme travail, en Russie, on laisse longtemps les cuirs et peaux à la chaux, sans cependant les laisser dans un pelau vif, c'est ce qui de prime abord les rend spongieux; on donne très peu de façon et trop de trempe. Dans certaines contrées, on tanne au blé, ce qui rend le tannage blanc et souple, sans donner beaucoup de nourriture à la mise en huile. Quant à la corroierie, pour les cuirs et peaux pour empeignes et fabriqués au système russe, il n'y en a presque pas; la mise au vent très peu; on donne la nourriture voulue et on les blanchit à la lunette (c'est encore le moyen dont on se sert en Russie), et on livre les marchandises à la consommation. Quant aux cuirs pour semelles, fabrication russe, ils n'ont aucune fermeté et sont très spongieux.

En général, excepté pour les maisons qui fabriquent d'après notre système, la fabrication russe ne vaut pas, il s'en faut de beaucoup, la nôtre. Les tiges sont en général mal cambrées. Quant aux cuirs façon Russie, il n'y a que l'odeur qui n'est pas factice. Cependant j'ai à faire remarquer que de deux peaux exposées ensemble dans la galerie russe, l'une à côté de l'autre, tannées de la même manière, l'une blanche et l'autre rouge, il n'y avait que la rouge qui avait l'odeur, et même nous certifions que le bout des pattes de celle qui était rouge n'ayant pas eu de couleur, n'avait pas autant d'odeur que les parties colorées. Nous n'avons pu avoir de plus amples renseignements à ce sujet. Ayant donné un coup d'œil aux fourrures exposées dans la même galerie, nous pouvons affirmer qu'elles sont à remarquer, soit pour leur souplesse, soit pour la variété des couleurs.

Tapissiers de Nancy.

Un fauteuil mécanique, bois recouvert, se relevant par une crémaillère prenant en dessus du bras, rentrant dans une boîte adaptée sur le milieu de la traverse de côté, intérieurement garni, à étoiles séparées par un câble, le tour uni; un demi-losange dessinant le tour de l'étoile, et déterminant les pointes; les coutures recouvertes par une nervure, le milieu du dossier garni à petits capitons, le tour à tranches marquées par une nervure, le tabouret se relève

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et forme devanture; ce fauteuil, garni en satin bleu et passementeries grises, est très confortable.

Teinturiers de Lyon.

Pour tous les produits exposés, nous regrettons vivement de ne pouvoir citer les noms des ouvriers coopérateurs.

Incontestablement, la teinture lyonnaise a fait un véritable progrès dans l'art de charger les soies. Nous pourrions être satisfaits, si cela n'était pas onéreux pour l'ouvrier qui emploie ces matières.

Ainsi, on accorde aux tisseurs un déchet de 3 1/3 0/0 dans l'emploi des soies crues, cuites, souples, couleurs, 4 0/0 pour les souples noires, 4 1/2 0/0 pour le gros noir.

Tous ces taux deviennent insuffisants, aujourd'hui que la chimie a apporté de nouveaux procédés qui permettent de faire rendre 50 0/0 à un grand nombre de nuances qui, autrefois, ne rendaient que poids pour poids. Actuellement, le souple noir, les articles pour parapluies, rendent en moyenne de 100 à 150 0/0. Enfin, le gros noir rend de 300 à 400 0/0. D'après ces chiffres, les anciens taux ne sont plus applicables.

D'après notre appréciation, pour les crus, cuits, souples, couleurs, le déchet doit être élevé de 3 1/2 à 4 1/2 0/0.

Pour le souple noir, de 4 à 5 1/2 0/0.

Pour le gros noir, de 4 1/2 à 7 0/0.

Nous croyons devoir signaler à nos collègues tisseurs le changement qui s'est opéré dans la teinture, pour qu'ils puissent plus facilement se rendre compte d'où vient le solde.

Teinture soie couleurs. — Après avoir comparé les nuances en pièces et celles en flotte, nous fûmes fort étonnés du peu de rapport qu'il y avait entre le tissu et la flotte; en général, les nuances tissées étaient pâles, sans reflet, tandis que la flotte était très belle.

Ce qui nous oblige à faire de minutieuses recherches qui nous ont permis de conclure qu'une partie des flottes teintes en couleur, qui étaient exposées, n'étaient pas des produits autrichiens, mais bien français pour la plupart.

Prusse. — Cette nation n'a rien négligé pour pouvoir se conquérir une place au premier rang dans cette grande arène du travail.

Tous ses produits sont généralement bons. Elle excelle pour les teintures et glaçages du fil, coton et fantaisie.

Surabondance de produits chimiques, ayant en regard toutes les teintes que l'on en peut tirer.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Si la France n'y prend garde, elle aura bientôt une concurrence sérieuse à soutenir contre l'Allemagne.

Il ne suffit pas de montrer le mal, il faut encore trouver le remède.

Une des conditions principales, c'est le respect de la loi, trop souvent négligé dans nos ateliers. Car, pour faire de bons ouvriers, il faut d'abord faire de bons apprentis.

Nous croyons devoir rappeler un article extrait de la loi du 22 février 1851, relatif aux contrats d'apprentissage :

Art. 12. — « Le maître doit enseigner à l'apprenti, progressivement et complétement, l'art, le métier ou la profession spéciale qui fait l'objet du contrat, lui délivrer, à la fin de l'apprentissage, un congé d'acquit ou certificat constatant l'exécution du contrat. »

Voilà ce qui devrait faire méditer un peu MM. les patrons, surtout dans les teintures en noir, où tout se fait par des procédés de fabrication dont l'apprenti ne connaît jamais le premier mot. Il en résulte que les trois premières années consacrées à l'apprentissage sont une perte de temps et d'argent; que le jeune homme qui a atteint sa dix-huitième ou vingtième année se trouve jeté dans la société sans pouvoir gagner sa vie faute de savoir travailler.

Arrive avec cela la misère, qui est toujours une mauvaise conseillère.

Tisseurs de Paris.

Le châle soie lancé, broché, article de Lyon, occupe une certaine place à l'Exposition.

Malgré les progrès acquis en Autriche dans l'industrie de la soierie, les produits lyonnais sont incontestablement restés supérieurs aux productions autrichiennes.

Ce qui est vrai de l'article soierie l'est aussi de l'article châle et confection nouveautés, qui se traitent à Paris et à Reims et autres villes de France.

Les draps exposés par l'industrie autrichienne sont, en général, inférieurs en matières, et, par conséquent, en qualité avec ce qui se produit à Elbeuf, Sedan et Louviers. Pour la main-d'œuvre, elle est à peu près irréprochable.

L'article ameublement : tels que damassé laine, laine et soie; reps broché, laine et soie, grosses et fines côtes, genre brocatelle; tous ces produits sont incontestablement inférieurs à ceux qui sont travaillés à Lyon, Tours et Paris. Les velours d'Utrecht sont assez bien réussis.

Bref, pour donner une idée aux lecteurs des produits autrichiens, en ce qui concerne l'ameublement, il suffit de savoir que cet article, vu le peu d'importance des brochés, s'obtient généralement avec des battants lanceurs.

L'article moquette et le linge de table sont traités dans de bonnes conditions.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Maintenant que ma tâche est remplie en ce qui touche les produits autrichiens, il me reste à vous entretenir de mes rapports avec les ouvriers tisseurs de Vienne, rapports qui, comme je vous l'ai dit au commencement de ce travail, ont été des plus courtois et très intéressants; car ils nous font connaître les conditions matérielles et morales, voire même sociales de nos confrères les tisseurs viennois.

J'ai vu des métiers fonctionner dans plusieurs fabriques de Vienne; tout d'abord, ce qui m'a frappé, c'est l'absence de lanceurs. Quel que soit le genre de tissus à plusieurs navettes, cet auxiliaire est remplacé par ce que l'on appelle un battant lanceur; cependant le mot battant lanceur, en cette circonstance, est mal appliqué, car les battants sont faits comme ceux dont nous nous servons habituellement, avec cette différence que, du côté opposé à l'ouvrier, le battant se termine à l'extrémité de l'épée; c'est à cette extrémité que se trouve un appareil de boîtes se mouvant verticalement, en faisant l'évolution d'une boîte à chaque duite. Cette évolution est obtenue par une correspondance à la mécanique Jacquart; lorsque la dernière couleur se présente, un second mouvement ramène les navettes et leurs boîtes à leur point de départ. A chaque duite, la mécanique produit deux mouvements: l'un pour appeler la boîte et l'autre pour chasser la navette. Tous ces mouvements sont prompts et précis.

Cet appareil remplace avantageusement le lanceur, mais ne remplace pas le lançage par l'ouvrier; il est, comme nous, assis, les pieds sur les marches, et reçoit les navettes que l'appareil lui lance; la course terminée, il renvoie les navettes dans les boîtes, qui ne manquent pas de se présenter avec précision. Ce mécanisme m'a paru intéressant par sa simplicité et par les bons services qu'il rend.

Les prix de façons répondent, en général, aux prix français; pour le châle, les prix sont même supérieurs à ceux que payaient les négociants de Paris lorsque le châle s'y traitait; car le prix du mille, à Vienne, est de 45 centimes pour le châle, quoique l'ouvrier n'ait point de frais de lanceur; c'est donc à tort que l'on nous parle de la concurrence autrichienne pour cet article; si la concurrence existe, ce nest point au détriment du salaire, elle ne peut être que le résultat de combinaisons commerciales que je ne veux pas apprécier ici.

L'ouvrier viennois ne travaille que dix heures par jour, et si on l'oblige à un travail plus prolongé, à des moments donnés, le travail lui est payé double.

Le dimanche, l'atelier est fermé; et le lundi, la journée n'est que de sept heures; c'est-à-dire que l'atelier est ouvert une heure plus tard et fermé deux heures plus tôt que les autres jours de la semaine.

L'ouvrier rentre à la cloche; une fois dans l'atelier, il n'en sort que pour ses repas; il gagne, en moyenne, de 20 à 25 fr. par semaine.

Comme il n'y a pas de Conseil de prud'hommes, les diffé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

rends d'intérêts entre patrons et ouvriers sont souvent traités à l'amiable. Si l'on ne peut s'entendre, on en réfère au bureau de police, et, en dernier ressort, à la justice de paix.

On voit, par ce qui précède, que les ouvriers de Vienne sont plus favorisés que ceux de Paris, puisque, dans notre corporation, nous travaillons encore onze, douze et quelquefois treize heures par jour, et qu'en aucun cas le salaire ne varie pour le travail supplémentaire.

Ayant appris qu'il existait à Vienne une association d'ouvriers tisseurs en nouveautés, j'ai été assez heureux pour pouvoir visiter cet établissement. J'ai trouvé là ce que je crois être la partie intelligente des tisseurs de Vienne. J'ai été renseigné sur les débuts de cette Société. Ces ouvriers m'ont dit avoir eu beaucoup de peine d'abord; ils sont environ deux cents sociétaires, payant 2 francs par mois de cotisation. Sur le nombre, une douzaine travaille pour l'association; cette Société fait des progrès; son matériel s'augmente chaque année; la paix et l'ordre m'ont paru régner parmi eux; ils m'ont fortement engagé à faire part de leur associaton aux ouvriers français et à les encourager à les imiter. Comme nous, ils sont fatigués de la misère, qu'ils attribuent à une exploitation que l'association seule peut réformer.

FRANCE. — Les malheurs de l'invasion de 1870-71, la présence de l'ennemi sur notre territoire au moment des préparatifs pour l'Exposition de Vienne, la guerre civile qui suivit tous ces désastres, les cinq milliards de rançon imposés par nos vainqueurs, ont pu laisser croire à nos rivaux en industrie que nous ferions mauvaise contenance à l'Exposition de Vienne.

Tenez pour vrai qu'il n'en a rien été. Nous avons eu peu d'exposants relativement à l'importance de notre industrie; mais, en revanche, les produits exposés, sous le rapport de la bonne exécution et surtout du goût, de l'harmonie, n'avaient, pour la plupart, rien à redouter de la comparaison des produits étrangers.

Les articles qui ont dû surtout fixer l'attention de nos rivaux sont, pour Paris, l'article meuble, reps imitation Gobelins, satin, brocatelle, etc.

Quant aux châles riches cachemire, aucune fabrication, en Europe, n'a atteint ce degré de perfectionnement, tant au point de vue de la disposition des coloris que par la mise en cartes de ce genre de tissus; les articles soierie lyonnaise, lancés et brochés, les gazes brochées or et argent, occupent le premier rang dans les articles de ce genre.

Roubaix s'est tenu à la hauteur pour ses nouveautés soie et laine, aussi bien que pour ses mélanges coton et laine.

Amiens, Reims, Sedan et Elbeuf ont exposé des produits irréprochables à tous les points de vue. Amiens pour ses velours coton d'Utrecht, Reims pour ses flanelles, mérinos et articles nouveautés. Elbeuf et Sedan sont dans d'heu-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

reuses conditions, tant pour les articles classiques que pour les nouveautés.

Résumé. — En parcourant les galeries où sont exposés les produits des diverses nations rivales de notre industrie, je me suis attaché à reconnaître les causes qui, chez nos voisins (ici j'entends l'Angleterre, l'Autriche et la Prusse), quelles étaient les causes principales de l'infériorité de leurs produits. Je suis resté convaincu que cette question réside, avant tout, dans le goût, dans l'harmonie des coloris et dans la mise en carte.

Pour ce qui est de la main-d'œuvre, il n'y a d'important que la question de production, c'est-à-dire que les ouvriers allemands, prussiens ou autrichiens produisent moins que nous dans le même nombre d'heures de travail; leur grande assiduité ne peut suppléer à l'activité que nous déployons à l'atelier; j'en ignore les causes, mais je constate le fait.

J'aurais désiré pouvoir être renseigné sur le même sujet à l'égard des ouvriers anglais, italiens, espagnols et autres, mais cela ne m'a pas été possible; cette remarque, je le répète, ne s'applique qu'à l'ouvrier allemand en général.

La Prusse nous a vaincus par les armes, aujourd'hui toute son activité se porte vers l'industrie; elle espère aussi nous vaincre sur le terrain pacifique de la production. Pour ce qui est des articles de goût, elle a beaucoup à faire, mais pour les produits classiques de haute consommation, non-seulement la Prusse, mais l'Angleterre, peuvent, dès à présent, porter atteinte à notre production; l'avenir peut être compromis, si les législateurs français restent aussi imprévoyants que par le passé, à l'endroit de lois économiques qui dirigent la production.

Pour aider l'industrie française dans la lutte engagée entre les nations rivales, bien des réformes sont attendues, telles que douanes, transports à bon marché, sans oublier la célérité.

Là ne peut se borner l'attention du législateur; l'élévation toujours croissante des baux, loyers et fermages, ayant pour conséquence directe l'enchérissement des denrées alimentaires, ne peut permettre à la famille industrielle, patrons et ouvriers, de produire dans des conditions qui obligent les consommateurs étrangers à continuer ou à étendre leurs relations commerciales.

Toutes ces questions demandent une somme d'études et de bon vouloir que nous ne sommes pas habitués à rencontrer parmi les classes dirigeantes : les préjugés, les préventions et l'ignorance ont une trop large part dans leurs déterminations.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Tonneliers de Mèze (Hérault).

Observations sur les foudres. — 1° Le foudre sculpté, de la contenance de 2,500 crimers, ou 1,250 hectolitres, sur lequel j'ai trouvé le nom de Christian Herman, n'a point les proportions voulues. La longueur des douelles est de 6 m. 60 c., et le fond n'a que 5 m. 25. Voilà une disproportion qui fait que le foudre est trop flûté et qu'il manque de grâce. S'il avait 6 m. 60 c. de douelle sur 6 m. 10 c. de fond, ce serait beaucoup mieux. Les supports de ce foudre se trouvent à 25 c. en dedans de la tête, et font le tour du bas du tonneau, faute très grave ; car, pour qu'un foudre soit bien assis et qu'il ne fatigue pas, il faut que les supports soient placés sur le flanc du tonneau, et qu'ils portent sur le jable pour tenir le fond en respect. Ils ne doivent pas faire le tour du bas du foudre, par ce que le poids seul fait travailler les douelles, et on est obligé, en peu de temps, de remplacer celles de dessous.

Le cerclage est très mal confectionné. J'ai trouvé neuf cercles de fer par tête, ce qui n'est pas assez pour la longueur du tonneau; pour que le foudre fût bien cerclé, il faudrait onze cercles par tête, ainsi répartis: quatre qui se touchent à la tête, cinq de distance en distance, et les deux fondations très rapprochées, pour tenir le bouge (1) en respect.

2° Les foudres d'une petite contenance sont très bien confectionés; ils ne laissent rien à désirer, tant pour les proportions que pour la beauté du travail.

3° Les barils ou petits tonneaux de 50 à 200 litres, qui étaient au fond de la grande galerie, sont très beaux; mais on ne trouve que la même façon et la même tournure dans toutes ces futailles.

Je dois faire observer que les bois qui ont servi à confectionner tous les tonneaux que j'ai vus, sont magnifiques ; avec de pareille marchandise, on ne peut manquer de faire de beau travail.

Chantier des bois. — 4° J'ai trouvé, dans ce chantier, des pièces de bois de toute beauté. J'ai mesuré un arbre qui donne 65 mètres de long, 2 mètres de diamètre au tronc, 60 centimètres à l'extrémité. On ne voit aucun défaut sur toute la longueur. Il appartient à la maison Sosari Esche, à Vinhance (Croatie).

5° Toutes les douelles, soit de foudres, soit de petites fu-

(1) *Bouge*, milieu du foudre, terme de tonnellerie.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tailles, qui sont sur le chantier, ne laissent rien à désirer soit pour la beauté, soit pour l'épaisseur; elles appartiennent en grande partie à la maison Heinrich Füller Essegg.

Des salaires. — Le salaire des ouvriers tonneliers de Vienne diffère sensiblement de celui des ouvriers de notre pays.....

A Vienne, tous les ouvriers tonneliers travaillent à la journée, et gagnent en moyenne 2 florins (5 francs) par jour, tandis que chez nous tous les travaux de tonnellerie se font à forfait, et les ouvriers, soit faiseurs de neuf, soit cercleurs, en travaillant de six heures du matin à sept heures du soir, gagnent facilement de 8 à 10 francs par jour.

Il faut excepter de cette catégorie les ouvriers qui ne travaillent qu'au rabattage, c'est-à-dire à la réparation des vieilles futailles, et qui gagnent de 4 à 5 francs par jour, suivant leurs forces; car, généralement, ce travail n'est donné qu'aux vieux ouvriers du métier, c'est-à-dire à ceux qui ne peuvent plus travailler au neuf.

Les tarifs sont, du reste, consacrés par un règlement voté en assemblée générale, et que les ouvriers sont obligés de suivre scrupuleusement sous peine d'exclusion. Il est même défendu aux ouvriers signataires du règlement de travailler chez les patrons qui n'ont pas voulu le signer, et aux patrons qui l'ont signé d'occuper des ouvriers qui ne l'ont pas accepté.

Notons que la grande majorité des ouvriers comme des patrons ont accepté ces tarifs.

Les ouvriers occupés, chez nous, au commerce de la tonnellerie sont au nombre de 400 au moins, sur une population de 8,000 habitants; aussi, lorsque le travail ne va pas à Mèze pour notre partie, le pays en souffre beaucoup, parce que la corporation des tonneliers est celle qui fait le plus de dépenses.

Les futailles que j'ai vues à Vienne sont, en général, fabriquées dans la localité; quelques-unes cependant venaient de Pesth; mais, à quelque chose près, toutes avaient la même façon, tandis que chez nous les logements sont bien distincts, ils varient suivant le genre de vin qu'ils doivent contenir. Ainsi, la fabrication pour le commerce de la France est bien différente de celle pour le commerce avec l'étranger.

Il se fabrique à Mèze environ 10,700 futailles pour le commerce intérieur et 54,800 pour l'exportation.

La moyenne de la capacité des fûts, pour l'intérieur, est de 350 litres, celle des fûts pour l'exportation, de 200 litres.

Il se fabrique également dans notre ville environ 400 foudres en bois de Trieste et de Lyon, cerclés en fer et portefoncés, d'une capacité moyenne de 350 hectolitres; ces vaisseaux sont destinés au commerce et à la propriété.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Tourneurs en chaises de Paris.

Maison Paton, de New-York (Etats-Unis). — M. Paton avait exposé un siége d'école très ingénieux, en usage aux Etats-Unis, et qu'il serait désirable de voir adopter dans les nôtres.

Ce siége est formé de trois parties, dont l'une est le siége, qui se relève contre le dossier; l'autre partie est formée d'une planche également mobile placée sur le sommet du dossier et qui s'abaisse à l'inclinaison nécessaire, afin de servir de bureau à l'élève assis derrière, et qui, la classe finie, peut s'abaisser. Ce genre de siége a bien des avantages : d'abord celui de pouvoir nettoyer plus facilement la classe, puisque l'élévation du siége et l'abaissement du bureau font qu'il reste davantage de vide, ensuite l'isolement de l'élève, par ce fait moins distrait, et enfin une meilleure condition d'hygiène. La même maison avait aussi exposé des sièges de cuisine dont le siége est fait d'une planche épaisse creusée, qui les rend très commodes et d'un lavage facile.

En économie, on juge généralement de la moralité et la richesse d'un peuple selon la nature de son industrie. Certes, en Autriche, l'industrie peint très exactement les antécédents de ce chef-lieu séculaire du droit divin, de l'asile de ces doctrinaires, pour qui le mot résignation est toute la science, celle du moins qu'ils enseignent aux pauvres. Et on n'est pas surpris d'apprendre que la plus grande partie de l'empire souffre encore d'une misère affreuse. en plein dix-neuvième siècle, et cela sur un sol fertile, lorsque l'on voit l'industrie viennoise.

Si l'agriculture, cette mère de toute industrie, est en retard d'un siècle en Autriche, à Vienne, tout ce qui est inutile, articles de luxe, articles de galanterie, selon le terme usité à Vienne, est fait avec une perfection et un bon marché à défier toute concurrence. même la concurrence parisienne ; aussi est-ce à peu près à leurs bois et à ces articles que se borne tout leur commerce extérieur, qui, avec la France, est presque insignifiant : 550 à 600 millions environ par an.

Il ne serait jamais venu à l'esprit de nos législateurs de faire à saint Lundi les honneurs d'une loi, mais ce que le législateur français a négligé, n'a pas été négligé à Vienne, dans la loi sur les coalitions du 7 avril 1870. Cet article peint trop bien la condition des ouvriers en Autriche pour ne pas être relaté.

Des dispositions spéciales pour les professions. — « Il est défendu à tous les compagnons et apprentis de prendre des

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

jours de repos arbitraires, surtout ce que l'on nomme le *lundi*, sans le consentement de ceux qui les font travailler pour leur propre compte, sans en être convenu d'avance, et de se refuser, pour ces jours, à toute espèce de travail, et enfin de poser des conditions à leurs patrons en vue de ces circonstances.

« Les paragraphes 2 et 3 ci-dessus mentionnés, c'est-à-dire la peine de huit jours à trois mois de prison est applicable à tous les travailleurs qui chercheraient, dans le but de porter préjudice aux acheteurs, à augmenter la valeur des marchandises. »

La France avait, nous l'avons vu, des législateurs bien habiles, mais pas un n'a pensé à un article semblable. Il était réservé aux législateurs autrichiens de dire aux ouvriers : « Augmentez votre salaire, si vous pouvez, mais surtout faites que la marchandise n'augmente pas, ou, sans cela, portant préjudice à l'acheteur, c'est huit jours à trois mois de prison. »

Notre désir était de voir l'ouvrier dans son atelier pour mieux juger de sa valeur. Sous ce rapport nous avons été servi à souhait, beaucoup mieux même que nous n'aurions jamais osé l'espérer, par l'intermédiaire de M. Pollack, qui est un des plus importants tapissiers de Vienne, parlant parfaitement le français, et ayant travaillé longtemps à Paris. M. Pollack a non-seulement bien voulu nous guider dans le Palais de l'Exposition, mais nous mettre en rapport avec MM. Dubell, ébénistes de S. M. l'empereur. M. Dubell fils, qui parle également très bien le français, a bien voulu nous initier à sa fabrication. Le siége de luxe ne se fait à Vienne que par des ébénistes ; il nous a été permis d'examiner du travail en cours d'exécution ; ce travail était très bien traité, il est vrai qu'il n'avait aucune difficulté de contours. Le bois recouvert est loin d'être aussi bien traité qu'à Paris, et leur habitude est d'y employer du sapin, dont ils croisent les fils. Quoique la maison Dubell soit peut-être la plus importante de Vienne, son outillage est des plus insignifiants. L'on fait chez M. Dubell du parquet, des lambris, des meubles, et cela, sans le secours d'aucune machine. Les ouvriers manquent même des outils les plus simples : ils arasent leurs tenons sans entaille et leur sergent est un tréteau, serrant l'objet à coller au moyen de chevilles que l'on déplace. Leurs varlopes et rabots sont très larges et informes. Tout l'outillage est fourni par le patron, et chaque ouvrier à une boîte à outils, fixée au mur en face de son établi. Nous avons également regardé attentivement aux étalages des quincailliers, et nous n'y avons vu que des planes informes et incommodes. Nous avons vu aussi scier du bois au moyen d'une scie suspendue à un chevalet, avec des pavés dans une boîte faisant peser sur la scie, afin d'augmenter la force du scieur. Enfin, l'outillage est, à Vienne, ce qu'il pouvait être à Paris il y a trente ans au moins.

Le minimum du gain est de 15 florins par semaine, le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

maximum est de 20, et les chefs d'atelier reçoivent 22 florins.

Comme on le voit, le gain est plus élevé qu'à Paris, puisqu'il est au minimum de 37 fr. 50 par semaine; si nous ajoutons à l'élévation du gain la perte de temps causée par l'imperfection de l'outillage et celle de l'ouvrier, plus capable, mais moins habile que le spécialiste parisien, il est permis de supposer que, malgré le bon marché du bois, le travail doit revenir à 40 0/0 au moins plus cher à Vienne qu'à Paris.

M. Pollak a bien voulu nous adresser ensuite à un fabricant faisant le siége commun, désir que nous lui avions manifesté.

Ce que nous voulions surtout voir, c'était l'outillage; car nous savions à quoi nous en tenir sur le travail, que l'on voyait partout. Nous n'avons trouvé, chez ce fabricant que des siéges mal faits et, malgré cela, nous nous sommes demandé comment il avait pu faire pour les bâcler avec les outils que nous y avons vus. Nous lui avons demandé son prix de vente, que nous avons jugé un tiers plus cher que celui que l'on vend à Paris, des chaises à peu près de même forme, mais bien faites. Nous nous sommes occupé également de savoir s'ils possédaient quelques procédés autres que les nôtres pour le paillage et le cannage de leurs chaises. Nous avons vu qu'ils n'en avaient aucun, ni aucune idée des diverses matières employées par nous en remplacement de la canne; cependant nous devons dire que, si le paillage est ordinairement fait à Vienne, la canne y est parfaitement faite.

Dans notre étude générale de l'Exposition, nous terminions notre article relatif à l'Autriche en émettant l'avis que, complétant son outillage et adoptant la division du travail, elle pourrait, par sa situation géographique, nous faire une concurrence difficile à soutenir. Il est certain que, favorisée par un fleuve tel que le Danube, qui la traverse du nord-ouest au sud-est, fleuve portant des navires de fort tonnage, traversant la Hongrie, la Turquie et se jetant dans la mer Noire, l'Autriche qui, si elle est encore outillée comme la France l'était il y a trente ans, peut, dans notre époque de progrès rapide, posséder un outillage semblable au nôtre dans dix ans; l'Autriche, qui aura encore de bons ouvriers lorsque, si cela continue, nous n'en serons plus que des parcelles, pourra très bien gagner en raison de ce que nous perdrons.

Tullistes et Tisseurs de Lyon.

Nous avons, dès l'abord, admiré les nombreuses vitrines de véritable dentelle, et surtout la richesse des objets de ce genre; nous n'avons jamais pu passer devant ces belles

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

étoffes sans les admirer! Elles font le plus grand honneur aux trois pays, la France, la Belgique et la Saxe, qui ont pris part à ce concours. On peut dire de chacun d'eux qu'il a fait un véritable tour de force afin d'arriver à surpasser ses rivaux.

Pour une exécution parfaite, cet article demande, vous le savez, beaucoup de temps et des ouvriers consommés, ce qui rend son prix de revient très élevé ; aussi, et quoiqu'il soit une des causes de la mode, le tulle n'entrera-t-il jamais dans la consommation que pour une faible part et ne sera-t-il jamais pour nous qu'un motif d'émulation, sans qu'il puisse nous faire craindre une sérieuse concurrence.

L'article dentelle mécanique est représenté par un certain nombre d'objets fabriqués dans diverses localités de France, telles que Lyon, Paris, Calais. Deux maisons anglaises seulement ont exposé en ce genre un très petit nombre d'objets.

L'Exposition lyonnaise n'est nullement en rapport, comme quantité, avec la production de cet article, qui joue un rôle important dans les transactions commerciales qui s'opèrent à Lyon. Un grand nombre de nos fabricants se sont abstenus de prendre part à ce grand concours international. Cette indifférence de leur part ne peut qu'être préjudiciable aux intérêts de tous et nuire au progrès industriel, par cette raison que l'exhibition des produits est un stimulant pour les affaires, surtout si les objets exposés sont des objets de luxe. Leur vue excite le consommateur à s'en procurer, et le producteur à travailler constamment à l'amélioration de ses machines.

Ceux de nos fabricants qui ont exposé n'ont eu, ce nous semble, qu'à s'en féliciter, et les récompenses qu'ils ont obtenues prouvent mieux que tout ce que l'on pourrait dire le cas que le jury a fait de leurs produits.

Les étoffes exposées sont en général de bon goût comme dessin et d'une bonne fabrication. Ce sont des imitations de la véritable dentelle assez réussies ; nous avons vu plus d'un visiteur qui s'y est trompé, ce qui prouve le haut degré de perfection qu'ont atteint les métiers de dentelle mécanique, qui se divisent en trois catégories principales : les métiers de blondes exploités principalement par les Calaisiens, qui sont devenus d'excellents producteurs dans ce genre, grâce à leur organisation intelligente; les métiers Pusher, répandus un peu partout, mais en petite quantité et produisant un article très beau, mais dont le prix de revient est comparativement un peu élevé ; les métiers circulaires, exploités par les Lyonnais, qui les ont poussés à produire beaucoup et de très belles étoffes. Mais nous n'avons rien vu dans les produits anglais qui puisse être comparé à la beauté de ceux de Lyon dans ce genre.

Nous devons chercher continuellement à améliorer nos métiers, tandis que nos négociants doivent faire tous leurs efforts afin d'étendre le cercle de leurs relations et nous éviter, pour l'accroissement de la consommation, ces longs

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et désastreux chômages qui actuellement produisent le découragement, et qui plus tard seront peut-être la cause de la décadence de notre industrie.

L'exposition du tulle à la chaîne est à peu près nulle, puisqu'il n'est représenté que par deux objets exposés par M. Gourgaud, de Lyon, qui nous permettra de l'en féliciter ici.

Cet article aurait pu être représenté plus largement, puisque tous nos négociants l'exploitent et qu'il a par conséquent une certaine importance dans les transactions qui s'opèrent sur l'article tulle. Il se prête admirablement à toute espèce de confections, soit pour la grande quantité d'armures que l'on peut en obtenir, soit pour son bas prix, qui n'a presque pas de rival. On devrait chercher à le propager le plus possible; les Expositions nous paraissent le plus sûr moyen d'y parvenir.

Nous attachons une grande importance à l'idée de propager cet article, qui nous offre tant de ressources et qui ne pourrait être exploité par aucune autre localité que la nôtre.

Les difficultés que présente le montage de ces métiers, leur entretien journalier si délicat, les connaissances pratiques qu'il faut posséder pour en tirer parti, ainsi que les armures qu'ils sont capables de produire, en feront encore longtemps une spécialité ; nous n'entendons parler bien entendu que du tulle proprement dit, car chacun de nous sait que ces métiers sont employés à produire un grand nombre d'articles autres que celui-ci.

Les articles unis, comme le tulle à la chaîne, sont peu représentés.

L'Angleterre, qui compte en si grand nombre de si fortes fabriques, ne paraît pas, sauf quelques spécialités, s'occuper beaucoup de l'article gant; c'est du moins ce que nous avons pensé en voyant les vitrines des fabricants anglais n'en contenir que quelques échantillons sans importance.

Une opinion, souvent exprimée par les tisseurs d'étoffes pour gants, nous donne la concurrence allemande comme très redoutable; nous croyons qu'elle ne le sera que dans le cas où nous nous obstinerons à lutter contre elle sur le terrain de l'abaissement des prix de vente, car le matériel des Allemands leur donnerait incontestablement l'avantage. Nous croyons donc qu'il est temps de renoncer à cette lutte inégale, pour nous occuper de produire exclusivement l'article de belle qualité, pour lequel nous sommes outillés. Pour cet article, nous n'avons rien à redouter des Allemands; les Italiens seuls pourraient, sur ce terrain, nous faire une concurrence sérieuse.

Nous vous avons dit, Messieurs, que l'article gant était rarement seul dans les vitrines, mais, le plus souvent, en compagnie d'un grand nombre d'autres articles de bonneterie.

Après un examen sérieux de ces différents articles, nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

avons reconnu que l'étoffe fabriquée sur nos métiers pouvait parfaitement servir à la confection d'un grand nombre d'entre eux. Nous ne saurions donc trop insister auprès de nos fabricants pour les prier de joindre quelques articles nouveaux à l'article gant.

Les ouvriers leur seraient très reconnaissants des efforts qu'ils feront dans ce but, car le résultat serait de leur éviter ces longs chômages qui mettent la misère à leur porte.

Notre arrivée à Vienne ne nous ayant pas permis d'y rencontrer les délégués étrangers que nous espérions y trouver afin d'obtenir d'eux des renseignements sur la situation sociale et industrielle des ouvriers de leur pays, nous nous bornerons à faire connaître celle des ouvriers autrichiens, avec lesquels nous avons pu avoir quelques entrevues à Vienne.

L'industrie du tulle, bobin et chaîne, compte, dans cette ville, un assez grand nombre de métiers qui appartiennent aux industriels et sont centralisés dans de grandes fabriques. Le travail se fait aux pièces; la journée moyenne est de onze heures, les ouvriers peuvent gagner 1 florin et demi par jour, soit 3 fr. 75 de notre monnaie, le florin valant 2 fr. 50; c'est-à-dire 9 florins ou 22 fr. 50 de notre monnaie par semaine. Cependant, dans les moments où le travail est pressé, ils parviennent à gagner 2 ou 3 florins de plus par semaine, en faisant une journée forcée de quinze heures. On voit par là que la position des tullistes viennois est loin d'être brillante, car non-seulement les salaires sont peu élevés, mais encore les loyers sont très chers, ainsi que la nourriture. Toutefois, il convient de dire que les chômages, du moins en ce qui concerne l'industrie du tulle, sont moins fréquents que chez nous. Quant aux tissus pour gants, en Autriche comme presque partout ailleurs, il n'y a pas de fabriques qui s'en occupent spécialement. Ces articles se font, avec beaucoup d'autres, dans les fabriques de bonneterie. Cette industrie est peu florissante dans ce pays, car elle n'y compte guère que trois ou quatre cents ouvriers, lesquels gagnent environ de 5 à 6 florins par semaine, soit de 12 fr. 50 à 15 francs.

Voitures (ouvriers en) de Paris.

Les voitures françaises exposées à Vienne sont celles que nous voyons tous les jours. Cinq carrossiers ont exposé vingt et une voitures. Après avoir visité les voitures étrangères, le parallèle a été tout à notre avantage; et notre Exposition, en quelque genre que ce soit, n'a pu que faire constater ce fait : que nous sommes bien avant des autres pays pour la carrosserie; et, sans retirer le mérite aux exposants étrangers, nous pouvons admettre que, comme goût,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

élégance et solidité, ils ont encore du chemin à faire pour rivaliser avec nous. Mais, malgré ces avantages incontestés, il ne faut pas rester stationnaire; car, parmi les voitures exposées, il y a des imperfections visibles, qui auraient pu être évitées si le carrossier avait consulté le menuisier ou le charron. Car, si le patron a la théorie, l'ouvrier qui pratique a de plus l'expérience, et par cette entente préalable on éviterait des erreurs.

Il y a également des patrons menuisiers qui déforment leurs caisses en mettant trop de gauche dans les brisements; ce qui forme une glace fausse étant verni, ou une aile de moulin à vent. Sans doute, il y a des formes et des renflements qui peuvent supporter un peu de gauche, mais il ne faut pas les exagérer.

Le charron doit savoir monter la caisse, quelle qu'en soit la dimension; la mesure au talon sert tout simplement pour l'écartement des ressorts et non pour la voie, la voie devant être prise suivant l'établissement, entre et en avant de la roue, et la moulure du brancard, et un centimètre au talon ne peut nullement gêner l'écartement des ressorts, soit en travers, soit à pincettes. Il en est de même pour les hauteurs en contre-bas de relevée : le charron ne doit jamais être gêné sur ce point de départ. On pourrait mettre les roues, proportionnellement à un ou deux centimètres plus haut ou plus bas, donner un peu plus ou un peu moins de hauteur de terre, on ne serait pas obligé d'écraser les ressorts ou de mettre des tasseaux exagérés. Nous avons remarqué avec regret l'emploi de bois non suffisamment sec; de là des assemblages disjoints, des panneaux sortant des rainures, ce qui prête à la critique.

Le genre des garnitures françaises appartient à l'anglaise. Nous ne contestons pas que nous ayons emprunté ce genre aux Anglais, mais il se produit chez nous une contradiction flagrante, c'est que tout en ayant la prétention de supériorité, nous donnons volontiers un nom étranger à ces genres, que nous modifions en les perfectionnant. Cette observation nous est suscitée par la comparaison que nous avons faite à Vienne, entre les garnitures des deux pays, appartenant aux mêmes genres. Car l'avantage ne reste pas aux innovateurs; et quoique nous le trouvions trop simple, nous reconnaissons qu'il peut être gracieux lorsqu'il est bien dans l'ensemble. Cependant il existe des manques de correction dans les losanges, le dossier et les onglets de galon large. Les coussins d'intérieur surtout laissent à désirer, mais il n'y a pas lieu de s'en étonner, ce travail étant fait par des piéçards, dont les ouvriers doivent joindre à la préoccupation de faire bien, celle de faire très vite. Le travail de bourrèlerie surtout est plus finement fait qu'en 1867. La grosse bourrèlerie ne laisse rien à désirer; on pourrait trouver à redire sur certaines bordures. Mais nous nous arrêtons, en songeant dans quelles conditions se fait ce travail, qui a cependant son mérite. Ce qui nous a le plus frappés, ce sont les soupentes de plusieurs voitures; il y a

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

là mieux que du fini, il y a de la perfection. Que de patience, que de goût! Nos félicitations aux ouvriers qui ont fait ce travail.

Nous ne détaillerons pas ici le mérite de chacune des voitures de nos exposants français, mais nous pouvons dire qu'à quelque degré que l'art du carrossier soit parvenu en France, il est encore susceptible de progresser.

En effet, pour l'homme initié aux méthodes employées jusqu'ici dans notre industrie, il reste encore bien des lacunes pour arriver à la somme de production qu'elle pourrait réaliser. Il nous reste de notre voyage à l'Exposition une conviction certaine, c'est que l'art du carrossier prend présentement une progression rapide; les pays étrangers s'approprient graduellement nos moyens de faire, et tendent de plus en plus à se passer de nos produits ou cherchent à nous supplanter sur les marchés qui se sont fournis jusqu'ici chez nous.

Si la supériorité de nos produits est jusqu'à présent incontestable, rien ne prouve que, dans un temps plus ou moins éloigné, il ne se produira pas des concurrences fâcheuses. Quels sont les moyens que nos carrossiers français devraient employer pour conserver à notre industrie sa supériorité marquée? Et quelle est la cause principale de cette supériorité? Prouve-t-elle l'excellence des matières employées, une meilleure organisation dans le travail, ou bien la capacité hors ligne de nos constructeurs en général? Nous croyons que sur ces trois questions la carrosserie étrangère n'a rien à nous demander, et qu'en cette matière l'excellence seule des ouvriers nous donne la supériorité.

C'est donc principalement sur l'ouvrier que doivent se porter les regards de ceux que les progrès de notre art intéressent. N'est-il pas évident qu'aujourd'hui encore, en France, les vieilles méthodes routinières sont enracinées, et qu'il est d'autant plus difficile d'en sortir, que ceux qui en retirent le plus de profit n'ont jusqu'à présent, pour ainsi dire, pas cherché dans les sciences appliquées à d'autres industries le moyen de produire des améliorations réelles?

A quoi servirait à nos meilleurs fabricants l'intelligence qu'ils montrent dans leur art, si la généralité des hommes qu'ils emploient ne les comprennent pas? Jusqu'ici aucun moyen sérieux d'étude n'a été mis à leur disposition, de sorte que la plupart ne sont devenus ouvriers qu'à force de pratique.

Dans toutes les industries où la science est applicable, depuis longtemps il s'est trouvé des hommes pour aider par ce moyen le développement.

Notre art seul s'exposerait à rester en arrière, si les besoins de l'époque n'étaient compris des industriels qui sont à sa tête, et s'ils n'aidaient les tentatives faites depuis quelques années par quelques bons esprits animés du désir de faire pénétrer l'instruction professionnelle chez le plus grand nombre possible des ouvriers de Paris, point central où les étrangers viennent s'instruire, pour reporter ensuite dans

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

leur pays les connaissances acquises. N'est-il pas surprenant qu'on n'ait pas encore songé à mettre à la disposition des ouvriers des écoles professionnelles spéciales, pour y recevoir les notions élémentaires applicables à cet art. La valeur personnelle de chacun contribuerait à accroître d'une manière notable la plus-value de nos produits. Nous restons pour cela en arrière de nos voisins d'outre-Manche, qui ont fondé une école avec un prix d'encouragement. L'ouvrier de Paris reste isolé et livré à sa propre initiative. C'est pour ces raisons que nous engageons nos collègues à se rallier pour s'instruire les uns les autres; que ceux qui ont des connaissances n'hésitent pas à les communiquer, sans craindre de fournir des verges pour être fouettés; cet argument égoïste tourne contre ceux qui s'en servent. Nous devons l'excuser jusqu'à un certain point : notre éducation sociale ne faisant que commencer, et nos vieux préjugés nous empêchant de comprendre que l'intérêt général et l'intérêt personnel n'en font qu'un. Si tout apprenti recevait les notions de théorie élémentaire, il serait bien plus vite ouvrier et n'attendrait pas le perfectionnement d'une longue expérience. Nous affirmons que la production y gagnerait et en même temps la situation des ouvriers. Nous terminons en répétant ce que disaient nos délégués de 1867 : « De la volonté, de la persévérance, chers Collègues, pour que nous puissions obtenir la place qui nous est due. »

ITALIE. — Ces voitures, exposées parmi les voitures autrichiennes, présentent, en général, un travail mieux fini dans la forge et le charronnage; les cintres des trains sont mieux réussis, et la façon, sortant de l'ordinaire, est mieux comprise dans l'ensemble.

L'Italie a fait des progrès considérables dans la menuiserie en voiture, car les profils, la tournure, l'ensemble, en un mot, sont bien exécutés. Nous nous sommes demandé si certains systèmes adoptés, tels que le levier pour ouvrir ou fermer les portes, ainsi que pour chasser les glaces, et le système pour développer la capote étant sur le siége, n'étaient pas des mécanismes trop coûteux et trop susceptibles de se déranger pour en faire usage, et si les avantages qu'ils offrent dédommagent assez des inconvénients qui en résultent. Nous avons également remarqué un mail-coach qui se développe comme un landau; bon système, si on veut voyager en voiture découverte.

Deux caisses, exposées en blanc, sont assez bien dans l'ensemble, mais la ferrure des portes est imparfaite.

En somme, sans partialité pour ce pays, la carrosserie italienne a fait de grands progrès dans la construction. La garniture de ces voitures appartient au genre formé, dont la majeure partie, en reps, est plus simple qu'en Autriche, et plus régulier et plus net. Les dessins sont à côtes; deux rangs de piqûres en haut, dont l'ampleur serpente régulièrement dans la courbe, et dont les extrémités se marient parfaitement avec les accotoirs. Que l'on ne vienne pas nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dire que l'anglaise, fût-elle faite dans la perfection, peut rivaliser de régularité et d'élégance avec ce genre, que l'on recherche de préférence quand il s'agit d'une voiture riche.

La bourrelerie de ces voitures est très bien soignée; les boîtes de siége très bien faites. Nous avons remarqué des soupentes dont le travail est très ingénieux. Les peintures sont belles, les panneaux d'un poli admirable; les rechampissages, de bon goût, s'harmonisent bien avec les couleurs du fond.

Nous avons pu, grâce à l'obligeance des ouvriers représentant les maisons italiennes, avoir quelques renseignements sur leur situation économique. La journée, dans les grandes villes, est de dix heures et demie; dans les villes secondaires de onze et douze heures. Il existe également, dans les grandes villes, des Sociétés de secours mutuels entre corporation. L'institution des Chambres syndicales y est encore inconnue.

Le prix du salaire est inférieur à celui de Paris; mais les vivres sont beaucoup moins chers. Le marchandage n'existe pas. Généralement tout se fait à la journée. Le forgeron gagne 6 à 7 francs par jour; le limeur, de 3 à 4 francs; le sellier-couseur, 3 francs; garnisseur, 4 à 5 francs, et premiers, 6 francs et 6 fr. 50. L'ouvrier peut se nourrir pour 1 fr. 50 par jour,

Weiser, à Vienne. — Landau cinq glaces. Nous citons cette voiture pour son genre de glaces des baies de côté, les glaces s'ouvrant en dehors pour les faire glisser en dedans de la baie de devant; par une coulisse, on a fixé un arrêtoir à chaque glace, formant charnière et un crochet à ressort à la colonne pour les maintenir fermées. Tout ce système fonctionne parfaitement; nous le trouvons même préférable à celui de M. Lohner. Car, premièrement, le déplacement des personnes de la parclose de devant n'a pas lieu, pour ouvrir et fermer les glaces, en obligeant de rabattre le dossier; en second lieu, les châssis de ce premier étant adaptés par des charnières intérieures, si bien ajustées qu'elles soient, n'empêchent pas l'eau d'y pénétrer faute de languette, tandis que ce système permet d'avoir une languette intérieurement. Le pavillon se rabat également en parallélogramme, comme généralement tous les landaus clarence, à Vienne. Les glaces des portes sont maintenues par des châssis en cuivre, formant encadrement à coulisse, descendant dans les coulants, et servant à ouvrir les glaces avec les portes.

Le montage est insignifiant, la garniture très médiocre.

Locati, à Turin. — Mail-coach. La caisse est bien dans son ensemble. Le pavillon se replie en quatre; le derrière, comme le devant, se replie dans le coffre formant gorge; le tout assez bien compris. Le charronnage du train est ordinaire; les roues dans de bonnes conditions. Le montage laisse à désirer; le train est sans flèche, à pincettes devant et trois ressorts derrière. On aurait pu trouver dans la hauteur et dans la forme de la caisse, principalement aux

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

coffres, à pouvoir diminuer l'ouverture des ressorts en retirant de la hautenr à un grand support à trois branches faisant mauvais effet. Cette nouvelle voiture a de belles pièces de forge; garniture insignifiante.

Pieresca frères, à Trévise. — Coupé genre nouveau. Le pied diligence est renvoyé en arrière, ainsi que la porte formant la pointe en bas, comme dans un vis-à-vis. On a adapté un mécanisme sur le siége, par un levier qui permet de faire glisser la glace de la porte dans la *custode*, en tirant un premier tour sur ce levier, et, au second tour, d'ouvrir la porte par un mécanisme qui repousse le péne. La même manière sert pour fermer. L'avant-train est tout en fer dessus et dessous, d'une seule pièce avec cheville patente, très étroite derrière, montée à cinq ressorts, roues proportionnées.

Voitures (Ouvriers d'Angoulême).

Un phaéton, appelé ainsi par les Autrichiens, qui n'est autre chose, en France, qu'un cabriolet milord.

Ce phaéton a le siége en bois et sans capote; les ressorts sont posés inversement aux nôtres, car ce que nous mettons dessus, ils le mettent dessous, ce qui fait que le ressort du haut est plus cintré, tandis que, chez nous, c'est celui du bas, pour se servir d'une expression ouvrière, on dirait que leurs ressorts *saignent du nez*.

Le train de cette voiture est assez bien fourni et en même temps assez dégagé; pour son lisoir, il est mal compris: quatre pattes soudées au rond prennent sous le devant de la coquille, trop élevée, en ce que les pattes sont trop longues.

L'embrassure est remplacée par un collier; le montage général de cette voiture est assez imparfait, car la matière y est presque brute.

Ils se servent rarement de limonières; même pour atteler un seul cheval à une voiture, ils se servent d'un timon qui se trouve au milieu du train, ce qui fait que le cheval, au lieu de se trouver en face de la voiture, se trouve de côté.

Le système est très défectueux et prouve combien ce pays est arriéré dans ce genre d'industrie; car il est facile de comprendre qu'un cheval, à lui seul, est très gêné lorsqu'il faut que, pour tourner à gauche ou à droite, il tire ou qu'il pousse le timon; lorsque la voiture est en mouvement, le timon, n'étant pas retenu également des deux côtés, vient frapper l'épaule du cheval.

Il se trouve dans Vienne quelques voitures avec limonières, mais elles sont sans façon et toutes droites. Le charronnage est fait grossièrement; les roues, en général, sont emmanchées à broches rondes et les jantes sont assemblées

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

à tenons ; la sculpture du bout du lisoir est ronde; la peinture est mal finie et grossièrement faite.

Situation des ouvriers de la maison Jacob Lohner. — Dans cet atelier, tout ce qui concerne la voiture se fabrique, à l'exception des vis à bois. Tous les tours marchen par la vapeur.

L'outillage pour la forge manque presque totalement; les enclumes n'ont qu'une seule bigorne, qui est ronde. Les tables sont malpropres et toutes bosselées. Les limeurs, comme les forgerons, sont mal outillés ; chaque homme, pour la forge comme pour la lime, a sa spécialité, soit essieux, ressorts, pièces d'avant-train, ferrures de caisse, boulons, fonderie, boîtes, etc. Les forgerons chargés de faire les essieux ont à leur disposition un marteau-pilon, ce qui rend le travail plus facile.

Les bons ouvriers gagnent, pour dix heures, de 7 fr. à 7 fr. 50 cent.

Les autres gagnent proportionnellement à ce qu'ils font. Selon ma manière de voir, ils sont encore mieux que les ouvriers de province en France, sous le rapport du salaire qu'ils reçoivent.

Généralement, leur travail n'équivaut pas au nôtre comme perfection; dans aucun avant-train il n'y a d'embrassures; elles sont remplacées par un collier qui est adapté sur le lisoir.

TRAVAIL DANS LES PRISONS

Le travail dans les prisons, considéré en lui-même, est assurément un instrument de moralisation; sur ce point il n'y a pas de contestation possible. Mais si nous l'envisageons au point de vue industriel, si nous examinons les conséquences funestes de cette concurrence de l'Etat à l'industrie privée et le préjudice causé à l'industrie nationale, nous flétrissons de toute notre énergie les moyens employés, les résultats obtenus, le monopole lui-même, et enfin la collaboration inconsciente des ouvriers non-détenus qui se rendent complices des abus et parfois des iniquités qui se com-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mettent, et que rend malheureusement possible l'organisation actuelle du travail dans les prisons.

Un grand nombre d'industries végètent en vertu de ce travail à huis clos, qui, sous prétexte de ramener les coupables ou les égarés dans la voie du bien, voile une exploitation en partie double excessivement curieuse à étudier, qui constitue un des nombreux éléments d'une décadence industrielle que nos législateurs optimistes ne veulent pas apercevoir, fascinés qu'ils sont par les chiffres croissant d'année en année de la production générale, tellement il est vrai que l'examen superficiel de la situation économique d'une nation est loin de suffire non-seulement aux besoins de cette nation, mais encore et surtout à lui conserver le rang qui lui appartient par la richesse de son sol, par son génie et par la fécondité des moyens qui forment un de ses traits caractéristiques.

Et comment pourraient-elles prospérer, ces industries auxquelles le monopole enlève toute possibilité de développement? ces industries dont l'essor est arrêté fatalement par l'impossibilité absolue de lutter contre les heureux concessionnaires du travail dans les prisons, dont les fortunes s'élèvent comme par enchantement, au préjudice de la totalité des travailleurs qui les exercent, et de l'Etat lui-même, gardien des intérêts généraux.

Afin de faire la lumière sur cette importante question, nous affirmons la nécessité d'une enquête approfondie, qui ne soit pas destinée, comme tant d'autres, à rester dans les cartons parlementaires, mais à amener une solution pratique et immédiate, dans l'intérêt de la justice, de l'humanité et de l'industrie en général.

La Commission parlementaire, chargée d'étudier les conditions du travail en France, a totalement oublié cette question, de même qu'elle en a oublié tant d'autres. L'incompétence dont elle a fait preuve se révèle à chaque page de son Rapport, et dénote une ignorance absolue des besoins et des aspirations des travailleurs, de même que des besoins de l'industrie et des conditions de sa prospérité; elle s'est grisée de chiffres, et n'a voulu voir les choses qu'à la surface. Les renseignements dont elle s'est entourée sont, pour la plu-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

part, erronés et même ridicules. Signalons, en passant, ceux fournis par la Chambre de commerce de Carcassonne, et insérés, sans protestation, dans le Rapport.

Cette Chambre qualifie de *consommations de luxe* les vêtements, les logements et les meubles! D'où cette conclusion forcée, que les travailleurs n'ont plus qu'à revenir aux costumes de nos premiers pères et aux abris que pouvaient offrir les cavernes ou les forêts; et cette autre conclusion : que les trois industries précitées doivent disparaître, sans compter les *et cœtera* dont la citation est accompagnée.

Voilà comment nos législateurs et leurs amis entendent la prospérité industrielle de la France. Hâtons-nous de dire qu'on a eu la pudeur de ne pas faire de publicité autour de ce document, et qu'il est relégué prudemment dans les archives, et ne sera tiré de l'oubli qu'il mérite à si juste titre, que pour contribuer à l'histoire de la singulière époque où il a été produit.

CAUSES DIVERSES

TENDANT A RETARDER LE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE ET A LUI FAIRE PERDRE SON RANG

Nous avons établi précédemment que la cause principale de la décadence de notre industrie réside dans l'absence ou la nullité des apprentissages; nous avons indiqué ensuite les effets désastreux de la persécution politique, et ceux qui résultent du travail dans les maisons centrales de répression, ou plutôt des abus auxquels donne lieu le privilége des concessionnaires; nous y ajouterons la concurrence illégale et abusive d'un grand nombre d'établissements d'instruction religieuse qui, placés en dehors du droit commun, monopolisent à leur profit le travail qu'ils font exécuter, et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

rendent impossible à l'industrie non cloîtrée la production des objets qu'ils fabriquent.

Ajoutons encore à ce désolant tableau le faible, mais désastreux concours apporté par la prostitution. Le travail apparent de la plupart de ces malheureuses sert tout simplement à voiler leur honteux métier, et il s'exécute à si bon marché que les honnêtes mères de famille, malgré la nécessité, se voient forcées de le leur laisser.

Cette situation, que notre plume se refuse à décrire, est connue dans les régions gouvernementales; la Commission parlementaire, déjà citée, le constate avec la plus complète indifférence (1), en disant que « seules, les employées ou les entrepreneuses peuvent gagner un salaire suffisant pour leurs besoins. » C'est la justification de la prostitution et de tout ce qui peut abaisser la femme dans l'ordre social, et cependant la Commission n'ajoute pas un mot, ne propose rien, et trouve que tout est bien!

Un tel cynisme nous écœure; nous avons voulu le signaler, et nous nous arrêtons, en pensant aux privations que doivent endurer, pour rester honnêtes, les ouvrières qui ne sont ni employées, ni entrepreneuses, et qui forment plus des quatre cinquièmes de la totalité.

Si un pareil état de choses n'indique pas une décomposition sociale en même temps que la décadence industrielle, nous demandons quels en sont les signes caractéristiques.

Toutes ces causes dont on n'a pas tenu compte jusqu'ici, ont produit d'immenses effets et sont appelées, si on n'y prend garde, à inférioriser à bref délai l'industrie française.

Malheureusement, ce ne sont pas les seules, et c'est remplir un devoir patriotique que de signaler toutes celles qui nous paraissent de nature à atteindre le même but.

A ceux qui crieraient au pessimisme, nous répondrons : Le temps des illusions est passé, il faut avoir le courage d'entendre la vérité entière, et d'en dégager toutes les conséquences que la situation comporte; c'est pour avoir jus-

(1) Rapport Ducarre, page 329.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qu'ici attaché une trop grande importance aux expressions sonores, aux chiffres en apparence formidables, que les questions économiques n'ont été étudiées que superficiellement ; il est temps de faire table rase des vieux errements, d'être pratique en tout, et de rechercher ailleurs que dans de brillants exposés, la sécurité, l'avenir, la prospérité de l'industrie et la solution des problèmes sur lesquels repose actuellement la suprématie des nations, le *to be or not to be*, être ou ne pas être.

Que cette ligne de conduite déconcerte les partisans de la routine sous toutes les formes, les ennemis du progrès, les intéressés au maintien d'un état de choses condamné à disparaître, cela se conçoit ; de tout temps il y a eu et il y aura toujours, même en matière économique, des conservateurs d'abus, cela nous inquiète fort peu, allons droit au but : le progrès ne connaît pas d'obstacles, il entraîne les indifférents, et il submerge tous ceux qui tentent de s'opposer à sa marche ascendante.

Nous continuons donc à énumérer tous les faits qui peuvent être de nature à exercer une funeste influence sur les progrès de notre industrie, et nous inspirant des Rapports corporatifs, nous constatons avec un certain nombre d'entre eux que les grands progrès accomplis depuis quelques années par les nations voisines, sont dus à la présence et au puissant concours d'ouvriers français choisis parmi les plus habiles et rétribués en conséquence. L'émigration forcée par suite des événements politiques ne constitue pas le seul contingent fourni à l'industrie étrangère, nous la déplorons et appelons de tous nos vœux le moment où elle cessera de produire ses effets, mais, en dehors de ces trop nombreux citoyens coupables seulement d'être en avance sur notre époque, il y a toute une catégorie d'ouvriers et d'artistes que les nations voisines se disputent comme la plus haute expression du génie français, et qu'une large rémunération engage à quitter le sol natal et à devenir l'instrument de la concurrence étrangère, au détriment de l'industrie et de l'art français.

Les Expositions universelles, et celle de Vienne surtout, nous montrent les effets de cette funeste collaboration ; le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

génie français domine dans la plupart des travaux ou des objets hors ligne exposés par l'étranger, mais, hélas! il ne s'appartient plus, moyennant finances, il est devenu le dangereux adversaire avec lequel nous avons désormais à compter. Ici, c'est l'art avec toutes ses magnificences, approchant à très peu près du beau, qui avait été jusqu'ici notre apanage ; le goût dans les compositions, l'élégance dans les formes, ne laissent dans l'esprit de l'observateur et du connaisseur aucune illusion, c'est bien l'art français sur la terre étrangère ; en l'absence des signatures, on devine les auteurs, on les cite, et nos producteurs français, ou plutôt les industriels, regardent avec indifférence. Ah ! si nous blâmons ceux qui coopèrent à ces résultats, nous protestons avec bien plus d'énergie contre ceux dont la rapacité, le manque de justice, l'égoïsme, sont la cause première de ces exils volontaires et intéressés.

Plus loin, et pour les mêmes motifs, des industries autrefois totalement inconnues ailleurs qu'en France, et pour lesquelles les nations étaient nos tributaires, s'exercent sur une grande échelle et dans des conditions qui donnent à réfléchir à nos industriels. Ailleurs encore, des produits qui n'étaient comparables sous aucun rapport, il y a quelques années, aux produits similaires français, ne craignent plus la comparaison et les égalent, tout cela par le concours d'ouvriers français, mal rétribués en France, et qui trouvent à l'étranger une plus large rémunération. Ces faits parlent assez haut et démontrent combien il est dangereux en matière économique de s'*endormir sur ses lauriers ;* ils établissent quel est le chemin parcouru par les nations voisines pendant que nous piétinons sur place, et tracent à l'industrie française la voie qu'elle devra suivre pour ne pas être fatalement infériorisée, ce qui ne serait plus qu'une question de temps, si on s'obstinait à proclamer platoniquement une supériorité qui n'est plus que nominale, qui disparaît progressivement, et en raison directe des efforts faits par nos voisins.

Il y a également une cause, très secondaire en apparence, et qui a une importance considérable au point de vue de la suprématie industrielle, c'est l'énorme part prélevée sur la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

production par les intermédiaires, c'est-à-dire par les commissionnaires dont les exigences ne connaissent plus de bornes ; il y a une grande quantité de produits dont le prix de fabrication n'atteint pas le taux de la commission, ce qui augmente singulièrement les prix de vente, et interdit à un grand nombre de consommateurs l'achat de ces produits. La production s'en trouve d'autant diminuée au préjudice général, car toutes les industries sont solidaires.

Cet état de choses a eu pour conséquence la fabrication de produits de plus en plus inférieurs, c'est-à-dire de mettre la camelotte à l'ordre du jour, d'en faire l'état normal de la production générale et de déprécier à l'étranger la plupart de nos produits, c'est un fait de notoriété publique et contre lequel le chauvinisme, même appuyé sur des chiffres, ne saurait prévaloir. Car il ne suffit pas, nous le redirons constamment, de constater, chaque année, une augmentation dans le chiffre de la production, pour en déduire la prospérité constante de l'industrie, il faut que cette augmentation soit comparée à celle des autres nations, et ne pas considérer seulement sa valeur intrinsèque, mais surtout sa valeur relative.

Les commissionnaires, nous dit-on, sont indispensables : en l'absence de toute organisation permettant d'échanger directement les produits ou de les livrer aux consommateurs à des conditions plus équitables pour tous ; nous ne contestons pas qu'ils aient rendu des services, mais ils les ont fait payer tellement cher que l'industrie, dans la plupart de ses produits, est lourdement grevée de ce chef ; les industriels en sont arrivés à les considérer comme une puissance, à se soumettre à leurs exigences toujours croissantes ; ils y trouvent leur compte, c'est possible, mais toujours au préjudice des producteurs salariés.

La main-d'œuvre baisse constamment, et proportionnellement à l'élévation des taux de commission.

Ce sont, en un mot, les sangsues de la production, et la plupart d'entre eux ne pèchent pas assurément par excès de scrupules.

Les associations coopératives de production ont donc pour mission d'étudier les moyens les plus pratiques et les plus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

efficaces pour affranchir l'industrie et, par suite, les producteurs et les consommateurs, de cet énorme impôt du commerce sur l'industrie. Une très grande partie des commissionnaires ne courant aucune des chances du commerce proprement dit, rentrent purement et simplement dans la trop nombreuse catégorie des parasites, et comme tels, ils doivent disparaître quand les travailleurs, comprenant leurs véritables intérêts, auront fait acte de virilité, en établissant un ordre de choses complétement différent sous forme, par exemple, de dépôts, d'agences pour ce qui est du commerce général, et enfin des comptoirs d'échange pour les associations coopératives de production. Ces moyens et d'autres sans doute permettraient aux producteurs de réaliser à leur profit les sommes actuellement prélevées à leur détriment.

Lorsque de pareilles dispositions se seront généralisées, ou tout au moins auront pris un certain développement, l'expression de prolétaire disparaîtra à bref délai du langage français, pour n'être plus qu'un souvenir.

Nous protestons donc, au point de vue industriel, contre l'injustice, l'iniquité de la répartition entre le travailleur, le commissionnaire et le fabricant.

Enfin, la question des impôts, qu'il faudra bien aborder sous peu, est celle qui, assurément, constitue le frein le plus puissant à la prospérité industrielle; ce n'est qu'en dégrevant la production et la consommation dans la mesure convenable que l'industrie acquerra un développement qu'elle n'a jamais connu ; car l'immensité de la production n'est qu'un des termes du problème; il faut que la consommation suive une marche parallèle, et cela est impossible dans l'état actuel, la situation économique est absolument fausse. C'est ce qui cause parfois, sur certains points, l'encombrement de certains produits et ce qui justifie, au moins en apparence, les conséquences de la loi de l'offre et de la demande, ce grand cheval de bataille des économistes, qui ne sera plus qu'un vain mot le jour où une répartition équitable des charges publiques permettra à tous les producteurs de jouir aussi intégralement que possible de la valeur de leurs produits.

A tous les points déjà énumérés et qui sont autant d'obs-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tacles au développement et à la prospérité de l'industrie, il faut ajouter la question des transports, qui a une importance capitale.

Monopolisés par les grandes Compagnies de chemins de fer, féodalité d'un nouveau genre, qui met au besoin l'Etat en échec, comme autrefois les grands vassaux, et ce, au profit de quelques-uns et au préjudice du plus grand nombre, les transports rapides, qui devraient être un immense bienfait, sont loin de produire les effets que le public était en droit d'en attendre. Le monopole a cela de fatal, qu'il donne beaucoup de droits et guère de devoirs; comme tous les priviléges, il tend à l'absorption, sans se préoccuper des intérêts généraux; les dividendes, voilà l'unique objectif; l'industrie lui est assujettie, il l'étreint, elle ne peut lui échapper. Nouveau labyrinthe, par ses innombrables tarifs, bien peu d'intéressés possèdent le fil qui doit les y guider et, par suite, que de pertes, que de déceptions, que de retards!

Combien la France est inférieure sur ce point, et quelles leçons nous donnent les nations voisines!

Dans cette France si riche par son sol, par le génie de ses enfants, par leur talent d'assimilation, par la fécondité des moyens d'action, le monopole des grandes Compagnies est devenu comme le phylloxera de la prospérité industrielle. Les débats des Assemblées nationales sur les questions économiques l'attestent d'une façon irrécusable : à la fois juges et parties dans la cause, on voit les nombreux éléments du monopole subordonner constamment les intérêts généraux aux intérêts des Compagnies. Outre que cela est immoral au plus haut degré, c'est pour les travailleurs un grand enseignement.

En effet, si on propose la déclaration d'utilité publique ou la concession de chemins de fer d'intérêt local, vite, les gens du monopole, qui ont eu jusqu'à présent la majorité dans les assemblées et dans les ministères, s'écrient que les lignes proposées n'ont aucune chance de succès, que le rapport sera nul et, pour prouver leur désintéressement, réclament la concession *pour les grandes Compagnies*. En cela ils sont logiques, le monopole est d'essence exclusive,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

il ne veut pas de concurrents, il prouve sa puissance en imposant sa volonté.

Quand donc le peuple français aura-t-il assez de bon sens et d'énergie pour arrêter cet envahissement ? Quand cessera-t-on de jouer à la balle avec ses plus chers intérêts ?

En ce qui concerne les transports par eau, c'est absolument la même chose. Les canaux sont mal entretenus, on évite d'en créer d'autres, et l'insuffisance du dégrèvement, jointe à la lenteur relative inhérente à ce genre de transport, annulent pour ainsi dire la concurrence efficace qu'il pourrait faire aux grandes Compagnies.

La tendance absorbante du monopole ne connaît plus d'obstacles, les Compagnies achèteraient au besoin tous les canaux, afin de fermer la porte à toute tentative d'amélioration sur ce point. Aussi, les propositions faites ou à faire pour rendre navigables certains fleuves, certaines rivières, à des endroits déterminés de leur parcours, trouvent constamment et trouveront toujours pour adversaires les chevaliers du dividende, s'ils ne sont pas assurés d'avance ou s'ils n'espèrent pas pour eux-mêmes la concession ou l'exploitation.

Pauvre industrie française ! infortunés consommateurs ! quand un produit arrive entre nos mains, combien d'entraves, combien de barrières n'a-t-il pas eu à franchir ?

L'argent, dit le docteur Clavel dans sa *Statique sociale*, porte, comme toutes les puissances exclusives, la ruine dans ses flancs; les richesses qu'il fait surgir engendrent une somme de misère qui leur est équivalente; le paupérisme devient la plaie des nations les plus opulentes; la quantité de bénéfices qu'il récolte produit forcément sa concentration, diminue le nombre de ses défenseurs et augmente celui de ses adversaires.

En remplaçant l'expression argent par celle de monopole, cette définition rend complétement notre pensée, et concorde avec les observations que nous avons présentées au cours de ce chapitre, et nous en déduisons, comme conséquence, que les abus dont il est la source devront disparaî-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tre le jour où l'équilibre sera établi entre les facteurs de la production.

Et cette œuvre gigantesque et toute française du percement de l'isthme de Suez, combattue avec tant d'acharnement à son début par nos redoutables voisins les Anglais, qui en sont devenus les plus chauds partisans depuis que le succès a couronné les efforts de Ferdinand de Lesseps, ne va-t-elle pas devenir, entre leurs mains, une arme puissante au préjudice de l'industrie française?

Nation pratique au suprême degré, si elle a cru devoir effectuer l'achat des actions du khédive, c'est que des intérêts de premier ordre, des considérations supérieures et indiscutables lui ont dicté cette résolution.

Qu'il y ait eu dans cette décision des raisons politiques et stratégiques, nous ne le contestons pas; mais nous n'examinons le fait qu'au point de vue purement industriel, et nous ne craignons pas d'affirmer que, dans une certaine mesure, l'Angleterre possède désormais la prépondérance sur ce point.

La France se trouve, il faut bien l'avouer, dépossédée niaisement d'une influence légitime qu'il lui était si facile de conserver en profitant d'une aussi rare occasion et d'un avantage aussi inattendu. Il n'y a aucune excuse valable à invoquer. Le gouvernement français fut averti à temps. Il ne manquait pas de fonds pour s'attribuer les résultats de cette opération; une Société financière s'offrait à la réaliser, et l'opinion publique eût applaudi; car ce n'était pas là une question secondaire, c'était un acte patriotique, un acte d'intérêt national à tous les points de vue. Aussi Albion retentit encore des hurrahs qui accueillirent la prompte et habile décision de ses hommes d'Etat.

Cela nous indique assez quelle faute a été commise, et ce qu'il y a de plus singulier, c'est que la nation française n'en connaîtra peut-être jamais les motifs réels. Le moment n'est pas venu, pour nous, de les rechercher, et la faute nous paraît irréparable. Toutefois, nous déduisons cette conséquence: que chaque fois que la nation aura le malheur d'avoir pour mandataires des hommes hostiles aux sentiments et aux intérêts généraux du pays, les décisions

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

prises seront toujours en raison directe de cette hostilité. A bon entendeur, salut.

L'idée de faire de Paris un port de mer, ou plutôt de le relier directement à la mer, idée d'une réalisation relativement facile, si on considère les travaux analogues exécutés ailleurs, et notamment la régularisation du Danube, à Vienne (encore par des Français), nous paraît excellente, et ne pourrait être, si elle était mise à exécution, que favorable à l'industrie; nous l'appuyons donc de toutes nos forces. Elle n'est pas nouvelle; déjà, il y a un siècle, elle avait été proposée, comme on pourra s'en convaincre, par la pièce historique suivante :

PARIS PORT DE MER (1)

J'ai reçu, avec bien de la reconnaissance, l'ouvrage (*Recueil de lettres à Franklin*) que vous m'avez envoyé, dont j'avais pris note, et dont je m'étais promis depuis longtemps de faire l'objet d'une méditation particulière, aussitôt que le torrent qui m'entraîne m'aurait permis d'aborder le recueillement et l'étude. Il n'est pas douteux qu'à considérer le sujet que vous avez traité, dans ses seuls rapports avec la science d'homme d'Etat, il ne fût encore un des plus importants dont on pût s'occuper dans la circonstance actuelle, où l'existence de Paris est si importante à changer, soit pour cette capitale elle-même, soit pour la sécurité du royaume et la perfection de son organisation sociale.

Paris ne fut jamais, sous le despotisme, qu'une obstruction du corps politique, également propre et destiné à le vampirer et à le corrompre. Paris doit devenir l'artère principale de la circulation politique, et le peut facilement, si, comme je n'ai cessé de le penser depuis quinze ans, votre idée est fondée et se réalise par les moyens les plus simples de l'art.

Si, au contraire, quelque grande entreprise de ce genre ne vient détourner et calmer les imaginations, déterrer les capitaux enfouis, employer les bras oisifs, aviver enfin et occuper innocemment une population immense, qui ne vivait que d'agiotage, de procès, de luxe, de décorations ou des salaires d'un gouvernement corrupteur, les convulsions que subira Paris pour diminuer ou soutenir artificiellement une

(1) Ce fragment est une réponse à une lettre de David Leroy, dans laquelle ce savant architecte lui faisait connaître les projets qu'il méditait pour faire de Paris un port de mer, en amenant directement par la Seine les grands navires de commerce.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

existence contre nature, auront des effets incalculables et déjoueront toute la prudence humaine.

16 juin 1790.

Signé : MIRABEAU.

Tous les projets de ce genre, devant contribuer à l'augmentation de la production et de la consommation seront toujours appuyés par tous les citoyens pour qui la nation ne consiste pas dans une caste de privilégiés, et conséquemment par tous les travailleurs, à la condition, bien entendu, de ne pas en faire la proie de nouveaux monopoles, de ne pas constituer de nouveaux priviléges contre l'iniquité desquels ils protesteront constamment, conformément au principe de justice et aux sentiments généreux qui les animent.

Un projet est présenté en ce moment même par M. Le Breton, qui demande 6 milliards pour amener l'eau de la mer à Paris, au moyen d'un canal de 80 mètres de large et de 10 mètres de profondeur.

Le 2 décembre en moins, pas de rançon à la Prusse, ce projet pouvait être réalisé. Espérons que la République saura le mener à bonne fin, ou que d'autres projets, moins coûteux, viendront à se produire (1).

Un moyen de développement de notre industrie qu'on a aussi trop négligé jusqu'à présent, ce sont les explorations géographiques.

Des contrées immenses sont encore aujourd'hui totalement inconnues, et si quelques hardis voyageurs s'aventurent quelquefois dans ces régions, c'est toujours à leurs risques et périls et à leurs frais.

Nous avons beaucoup à faire de ce côté, et les nations

(1) Ce vœu, très légitime, se réalise, car un projet de M. Krantz consiste à donner à la Seine un tirant d'eau de 3 mètres. Ce projet lilliputien à côté du projet-géant de M. Le Breton démontre que la question est étudiée sérieusement sous des formes différentes.

Enfin, troisième projet. Une Société est en voie de formation à l'effet d'établir une communication directe de la Manche à la Méditerranée, Paris serait alors port central. Nous ne pouvons qu'applaudir à de pareilles idées, qui démontrent la justesse de notre argumentation.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

voisines, soucieuses de leurs intérêts, sont loin de nous imiter.

Malgré leur abandon presque complet par l'Etat, ces pionniers ont déjà rendu de très grands services aux sciences et à l'industrie ; c'est un motif de plus pour les encourager, les appuyer. Combien de comptoirs ont été créés sur un grand nombre de points, d'après les données de ces auxiliaires volontaires et dévoués que l'on peut classer au rang des bienfaiteurs de l'humanité !

Les nombreuses peuplades dont l'existence est à peine signalée depuis quelques années, peuvent offrir de nouveaux et importants débouchés à notre industrie, et nous le disons avec regret, si les Européens ont été jusqu'à présent un objet d'horreur pour ces peuplades, c'est qu'ils s'y sont souvent présentés en conquérants, en ennemis de l'humanité. La hideuse plaie de l'esclavage a laissé partout des traces profondes, qu'il est temps d'effacer, et, de plus, la mauvaise foi a trop souvent présidé aux échanges ; le nom européen a été déshonoré même aux yeux de ces intelligences primitives. Or, pour conquérir l'estime, les sympathies des noirs, pour prouver et faire admettre notre supériorité, il ne suffit pas de l'établir uniquement par la force matérielle, mais par la loyauté dans les transactions, par la persuasion, par l'ascendant moral qu'exerceront toujours des hommes civilisés sur des hommes primitifs, et non par la fraude, la violence, la rapacité, qui ont fait détester les Européens, et ont poussé à la vengeance et à la cruauté des peuplades souvent inoffensives ou qui pouvaient facilement le devenir.

Nous demandons l'intervention du législateur dans cette question si importante de l'extension des débouchés, afin de fournir des subsides aux explorateurs de mérite, et d'organiser aux frais de l'Etat des expéditions ayant un caractère purement scientifique, industriel et commercial, sans arrière-pensée de conquête ou de domination, de même que cela se pratique dans d'autres pays ; la nation qui fera le plus d'efforts dans le sens qui vient d'être indiqué, s'assurera dans l'avenir la prépondérance industrielle, et l'effet moral produit aurait des suites incalculables (1).

(1) L'insuccès récent de l'expédition Largeau à Ghadamès, dû au man-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

En étudiant sur place les idiomes les plus répandus dans les contrées explorées, on arriverait à créer des chaires d'où sortiraient une pépinière de futurs explorateurs; car la connaissance de ces idiomes serait un des moyens les plus puissants de s'assurer la sympathie de ces peuplades, et on ne tarderait pas à voir les plus intelligents manifester le désir d'étudier notre langue.

La question de finances que soulève le précédent exposé est trop peu importante pour que nous nous y arrêtions un seul instant.

Quand on le voudra sérieusement, il ne manque pas de chapitres du budget national qui sont des superfétations et qui recevraient là un utile et fructueux emploi, nous ne prendrons pas la peine de les indiquer, nous croyons nos nouveaux législateurs assez intelligents pour accomplir cette facile besogne, et nous la leur renvoyons.

INDUSTRIE AGRICOLE

—

Il nous est impossible de terminer cette étude sans nous occuper de la situation de l'industrie agricole, qui est la base même de l'alimentation. Quoique n'ayant pas mission de traiter cette importante question, nous la considérons comme tellement inséparable de celles qui touchent à l'industrie proprement dite, que nous croyons remplir un de-

---

que d'argent et d'appui, vient confirmer à propos nos appréciations, et combien d'autres ? Celle-ci avait pour but de nouer des relations commerciales entre l'Algérie et le Soudan, en attirant les caravanes ghadamésiennes et leur offrant la sécurité du parcours; le commerce de ces contrées est entièrement aux mains des Anglais, qui sont beaucoup plus pratiques quand il s'agit de leurs intérêts industriels et commerciaux.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

voir et combler une lacune, dans ce Rapport, en présentant quelques considérations générales.

Une coïncidence singulière, et qui prouve tout d'abord la connexité des causes et des effets dans l'industrie agricole et dans l'industrie générale, c'est que le premier grief que nous ayons à formuler contre l'état de stagnation et l'insuffisance de progrès dans l'industrie agricole, est absolument identique à celui que nous avons formulé au début contre la situation industrielle : ce grief commun, c'est le manque d'instruction professionnelle.

Dans l'industrie, c'est la nullité des apprentissages; dans l'agriculture, c'est l'absence des connaissances techniques, nécessaires et indispensables à l'augmentation de la production, avec cette différence essentielle et qu'il ne faut pas perdre de vue, que les effets de cette ignorance relative sont bien plus désastreux en agriculture qu'en industrie; car, si la loi de l'offre et de la demande a quelque raison d'être (toute question d'agio ou de spéculation à part), c'est assurément dans les produits agricoles; il n'y en a jamais eu trop, et il n'y en aura jamais assez.

De même que les Ecoles d'arts et métiers dans l'industrie n'ont jamais produit que des contre-maîtres, des ingénieurs ou des supériorités de plus ou moins bon aloi pour les grandes exploitations industrielles, et non des ouvriers capables d'exercer leur profession, les Ecoles d'agriculture n'ont jamais produit et ne produiront jamais que des ingénieurs agricoles pour les grandes exploitations rurales, et non des agriculteurs capables de faire produire au sol tout ce qu'il peut et devrait produire. Il ne peut en être autrement; ces Ecoles privilégiées ne peuvent fournir que des élèves destinés à remplir le but pour lequel elles ont été fondées. Il y a donc là aussi une lacune, qu'après tant d'autres nous croyons devoir signaler, et le jour où elle sera comblée, un service inappréciable aura été rendu à l'humanité.

Nous sommes heureux de constater qu'on ne l'ignore pas dans les sphères du pouvoir, à moins cependant de n'avoir pas lu, comme cela est arrivé en d'autres circonstances, les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

documents parlementaires qui l'attestent; et puisque le mal es connu, il faut à tout prix y porter remède.

Lorsque la Commission parlementaire chargée d'étudier les conditions du travail en France, demanda à tous les préfets, à toutes les Chambres de commerce et à tous les Comices agricoles de la République de formuler leur avis sur cette question, les réponses furent presque unanimes, et peuvent se résumer en ceci :

L'instruction n'est pas dirigée dans un sens favorable à l'agriculture. Le goût de l'agriculture tend de plus en plus à se perdre.

L'agriculture n'offre rien de digne d'être signalé.

Les écoles manquent d'ouvrages simples, capables de faire aimer l'agriculture, d'en démontrer les ressources et les avantages.

L'instruction primaire manque complétement, au point de vue agricole, de caractère pratique.

L'instruction, mal dirigée, fait abandonner les professions agricoles.

L'instruction primaire a une influence très défavorable à l'agriculture.

L'école, dirigée dans un sens défavorable à l'agriculture, est considérée comme une cause déterminante de la dépopulation et de l'émigration vers les centres.

Rien n'est organisé pour l'enseignement agricole.

Plus l'instruction est cultivée, plus l'agriculture est délaissée.

Les charges d'impôts, prestations, exigences des ouvriers des champs sont si accablantes pour le cultivateur, que beaucoup quittent la culture, et que très peu y destinent leurs enfants.

La population diminue dans toutes les communes exclusivement agricoles.

Les bras tendent de plus en plus à manquer pour les travaux agricoles.

L'enfant du village n'apprend rien à l'école de ce qui lui serait utile. On y fait de tout, excepté de l'agriculture (1).

Voilà, sous vingt formes différentes, le triste aveu de notre infériorité agricole, aveu officiel émanant de tous les points du territoire. Il est donc urgent de créer au plus tôt, dans les Ecoles normales primaires, un enseignement favorable au développement de l'industrie agricole, afin que les instituteurs, à leur tour, puissent l'inculquer aux jeunes générations des campagnes dont l'instruction leur

(1) Rapport Ducarre, pages 206 à 255.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

est confiée. Il faut donc absolument changer les programmes et les mettre en rapport avec les nécessités de notre époque.

Il ne faut pas oublier que la prospérité des peuples s'accroît en raison directe de leur production agricole, et qu'on pourrait les classer, dès à présent, toutes autres considérations à part, d'après ce *criterium*, et c'est ce qui faisait dire dès le seizième siècle que :

« C'étaient là les mamelles de la France et les vrais mines et trésors du Pérou. »

Combien de terrains en France sont encore absolument ou relativement improductifs, et qui pourraient facilement devenir féconds si, au lieu de gaspiller des millions, on les avait employés à les féconder!

Et nos colonies, que de produits, que de richesses ne renferment-elles pas, si on voulait sérieusement employer des moyens efficaces; si on n'entravait pas comme à plaisir le génie colonisateur, si on ne faisait pas des producteurs désireux de féconder ce sol fertile, une caste de privilégiés, au lieu d'en faire les éléments de la prospérité générale?

Les historiens futurs se demanderont avec stupéfaction à quel degré d'aberration nous étions arrivés quand, au moment même où nos législateurs recevaient les pénibles aveux relatés plus haut, ils exigeaient des colons alsaciens s'offrant de livrer à la culture une grande étendue du territoire algérien, un avoir, une mise de fonds que la plupart d'entre eux ne possédaient pas. C'était une singulière façon de les récompenser de leur patriotisme et, de plus, c'était entraver, de propos délibéré, une des sources de la production.

Nous sommes bien inférieurs, sous ce rapport, à la plupart des contrées du Nouveau-Monde, où les Etats, grands ou petits, favorisent de tout leur pouvoir le développement de l'agriculture, attirent les étrangers et s'en font d'utiles auxiliaires. Quelques-uns ne reculent devant aucune dépense pour arriver à ce but, persuadés qu'ils recueille-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ront au centuple les fruits d'aussi sages et intelligentes mesures.

Nous pourrions citer telle contrée où, loin d'exiger des fonds des colons européens, l'Etat fait les frais du transport, donne des terrains et, au besoin, des outils, aux deux conditions suivantes : s'engager à se fixer dans le pays pendant un minimun d'années et destiner un de ses enfants à la profession agricole; s'il y en a plusieurs, en destiner un à l'industrie et, pour le surplus, agir à volonté. Ce sont là des conditions très acceptables, et qui prouvent que ces nations, loin d'être exclusives, comprennent que si l'industrie doit être favorisée, l'agriculture doit l'être avant tout, et que l'avenir d'une nation dépend surtout, en matière économique, de sa situation agricole.

Le développement de l'agriculture par tous les moyens possibles aurait non-seulement pour résultat une augmentation dans la production et un mieux-être relatif qui nous est encore inconnu, mais, toutes les industries étant solidaires, il y aurait également une extension simultanée et progressive dans la production industrielle proprement dite, car c'est là encore un nouvel et important débouché dont il est facile d'apprécier la valeur.

On peut donc se convaincre, par la nomenclature des griefs que nous avons relevés contre la situation industrielle en France, qu'il reste encore beaucoup à faire, bien des abus à faire disparaître, bien des lacunes à combler, que, dans beaucoup de cas, l'intervention du législateur est indispensable. Et c'est là surtout ce qui doit faire l'objet principal de nos préoccupations, car les plus petites causes produisent souvent les plus grands effets, et cela est exact surtout en matière industrielle, en raison de la variété des produits, et en agriculture, où ces produits sont indispensables à la conservation de l'existence, et où des catastrophes, en dehors de toute prévision, viennent parfois réduire à néant les efforts de plusieurs générations. Quand nous disons en dehors de toute prévision, l'expression n'est pas absolument exacte, car elles sont malheureusement assez fréquentes pour être considérées comme prévues; seulement, comme il est possible, sinon de les empêcher, au

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

moins d'en amoindrir les effets, cette question devrait être placée au premier rang des intérêts du pays, et amener la création de grands travaux qui s'accompliraient successivement, et dont l'importance égalerait celle des désastres qu'ils seraient appeler à conjurer.

EXAMEN D'AUTRES CAUSES

FUNESTES AU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE

—

Au point de vue industriel, il est une question capitale entre toutes, et qu'il est de notre devoir de signaler dans ce Rapport, car elle est la base même de la puissance de l'industrie moderne, nous avons nommé le charbon de terre. Bien que des craintes aient déjà été manifestées de divers côtés, relativement à l'importance des gisements pris dans leur ensemble, nous ne les partageons pas, au moins en ce qui concerne le siècle où nous vivons et plusieurs autres; car, s'il est vrai que la consommation s'accroît dans des proportions effrayantes, il est vrai également qu'on découvre de nouveaux gisements, et que des contrées qui, jusqu'à présent, n'ont pas été fouillées en vue d'exploitations de ce genre, en recèlent des quantités que la nécessité forcera bien un jour à utiliser. La science s'est depuis longtemps prononcée sur ce point, il devient donc, pour nous et pour notre époque, très secondaire.

Ce dont nous nous occupons d'une façon toute spéciale, et pour cause, ce que nous considérons comme beaucoup plus important, c'est le danger permanent que courent ces braves mineurs, ces soldats de l'industrie, dont la vie est sans cesse menacée, et qui tombent souvent, et en grand nombre, victimes forcées de phénomènes scientifiques contre lesquels ils

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sont impuissants, en extrayant des profondeurs du sol le précieux combustible.

En dehors de la perspective d'un danger quelconque, il faut un certain courage, une résignation admirable pour exercer de gaîté de cœur une pareille profession, où l'homme est placé en dehors de toutes les conditions normales de l'existence à la surface du globe. Privé de lumière autre que la lumière artificielle pendant toute la durée de son pénible travail, il est inférieur, sous ce rapport, aux habitants du Spitzberg, qui au moins respirent librement, pendant que le mineur ne respire qu'en vertu de la ventilation, nouveau danger ajouté à tant d'autres, et cependant, ô iniquité, cette profession est l'une des moins rétribuées ! Profession insalubre par excellence, par l'absorption des molécules et des gaz plus ou moins délétères, fatale à la vue par la privation du jour, fatigante au plus haut degré par les positions anti-naturelles dans lesquelles ils sont obligés de se tenir, exposés aux inondations subites des galeries, aux explosions foudroyantes du grisou, et à tous autres accidents, s'ils avisent de demander une augmentation si minime qu'elle soit de leur salaire, si même, chose plus inique encore, on veut leur imposer une diminution de ce trop insuffisant salaire, en vertu de la ridicule loi de l'offre et de la demande, ô ironie ! si pénétrés de leur dignité et de la justice de leur cause, ils refusent ; oh ! alors la force armée arrive, et, selon une expression cynique, ils sont forcés de « rentrer dans leurs trous ; » on les fusille au besoin, ou on annonce, si la résistance à l'oppression continue, une armée de cent mille hommes (1).

---

(1) DÉPÊCHE DU 27 JUILLET 1872, AU PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS

Président de la République à préfet du Pas-de-Calais.

« J'appprouve votre énergie et la promptitude de la répression ; il faut absolument que ces désordres finissent sans retard. J'ai fait partir un régiment pour Douai, avec des vivres et des tentes.

« Un second, celui qui fait brigade avec le régiment parti, est prêt à s'embarquer. J'ai cent mille hommes ici, et les moyens de répression ne vous manqueront pas.

« La République ne doit souffrir le désordre uulle part, surtout le désordre

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Pendant ce temps, les gens du monopole n'ont qu'une préoccupation : sauvegarder le taux du dividende, même en foulant aux pieds tout sentiment de justice et d'humanité, et ils le peuvent, car la plupart et surtout les chefs sont législateurs.

Cette petite digression, si exacte dans tous ses termes, était nécessaire pour faire apprécier l'importance industrielle de la profession de mineur, car cette profession (et les chefs d'exploitation ne le savent que trop), est une de celles dont les éléments ne s'improvisent pas, nous le croyons facilement, et c'est une des raisons pour lesquelles les observations qui vont suivre acquièrent de plus en plus d'importance.

La lampe Davy a été certes un progrès considérable sur l'état de choses qui a précédé son emploi, mais elle est loin de suffire à garantir les mineurs contre les explosions du grisou, les trop nombreuses catastrophes qui ont lieu chaque année ne l'attestent que trop, il y a donc beaucoup à faire au point de vue de la sécurité, de l'humanité et conséquemment de la production.

Or, nous revendiquons ici l'emploi, jusqu'aux extrêmes limites du possible, des machines pouvant remplacer avantageusement le travail pénible du mineur, la mécanique n'a pas dit son dernier mot sur ce point, et ce sera un immense service rendu à l'humanité, que la généralisation de l'emploi des machines dans les charbonnages.

L'objection ordinaire des routiniers en présence du progrès ne saurait nous toucher un seul instant, elle est jugée, et ce serait perdre du temps que d'en faire la trop facile réfutation.

A ceux qui ont pour devise : Périsse l'humanité et grossissent les dividendes! nous répondrons, simplement : Périssent les abus et que l'humanité triomphe!

---

envoyé du dehors par des perturbateurs qui voudraient bouleverser la société européenne.

« Ce sont des ennemis de la libération du sol que ceux qui, dans ce moment, inquiètent les esprits et menacent le crédit de la France.

« Il faut donc, tout de suite, les réduire par la force et par la justice.

« A. THIERS. »

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il résulterait de l'extension de la mécanique dans cette industrie-mère une augmentation de production, dont les bienfaits rejailliraient sur l'industrie en général, car tout est solidaire, même en matière industrielle.

Quant à la lampe Davy, nous croyons que, si des imprudences viennent parfois en annuler les effets préventifs, la faute en est plus aux administrateurs qu'aux mineurs qui s'en servent.

En effet, il faudrait au moins enseigner à ceux qui en font usage, sur quels principes elle repose, et quels sont les avantages qu'elle procure en même temps que les accidents qu'elle est appelée à prévenir, car, avant de faire endosser une responsabilité à un mineur, il faut d'abord qu'il sache quelle est l'étendue de cette responsabilité et en quoi elle consiste.

C'est pourquoi nous avons été profondément surpris de lire tout récemment un jugement qui condamnait, à la prison et à l'amende, un mineur coupable d'avoir « ouvert sa lampe. »

Nous reconnaissons bien là les effets du monopole : Comment! vous savez qu'il est possible à un mineur d'ouvrir sa lampe, puisque le fait a été constaté, vous savez quels désastres cela peut produire, et l'idée ne vous est pas venue depuis longtemps d'empêcher cette redoutable possibilité. O routine, que de crimes tu fais commettre! Nous n'étonnerons personne en disant qu'une disposition de la plus extrême simplicité peut suffire à empêcher l'ouverture de la lampe, dite de sûreté, par d'autres que ceux qui sont chargés de ce service important.

De plus, l'insuffisance de cette lampe, son inefficacité sont depuis longtemps démontrées, puisqu'elle n'indique pas le moyen de se préserver à temps des effets du grisou. Nous appelons donc l'attention de tous les hommes compétents sur cette question, et, qui sait? la solution appartiendra peut-être aux mineurs eux-mêmes, qui y sont le plus directement intéressés.

Nous revendiquons aussi l'intervention du législateur pour obliger les Compagnies à indemniser suffisamment les familles des victimes, de façon que le monopole n'ait pas

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pour complice de ses abus la bienfaisance publique. Ce serait un acte de justice, et en rendant les compagnies directement et efficacement solidaires des désastres, dont quelquefois l'incurie est la seule cause, on en diminuerait assurément la fréquence.

Législateurs, pour qui l'étude des questions économiques a eu constamment pour limite la surface d'un cabinet, descendez quelquefois dans un puits de mine et, si tout sentiment de justice et d'humanité n'est pas éteint en vous, vous en sortirez en formulant un projet de loi dans le sens précédemment indiqué. Ce n'est pas pour quelques ouvriers seulement que nous parlons ici, le nombre de ceux qui sont employés à l'extraction des combustibles s'élève, d'après la statistique publiée récemment par le ministre du commerce, à 119,000, dont 100,000 mineurs environ sont continuellement exposés.

La justification de nos revendications en faveur de l'emploi des machines dans l'industrie extractive se trouve dans l'enquête houillère de 1873, où il est dit :

> Au premier rang, parmi les causes qui empêchent le développement immédiat de l'extraction dans les temps de crise et de hauts prix, se trouve l'impossibilité d'improviser des ouvriers mineurs. Il faut pour cette profession une longue période d'acclimatation.

Ajoutons que dans les seules mines de houille, en France, on compte 2,000 femmes et 6,000 enfants, car ce métier, dit l'enquête :

> S'apprend *jeune* et en famille.

Il est utile de donner ici un échantillon des appréciations de la Commission parlementaire au point de vue industriel en général, afin de prouver jusqu'à quel degré sont erronées les déductions de ceux qui n'ont d'économistes que le nom et pour lesquels la situation actuelle est un idéal qu'il serait imprudent de modifier :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La durée actuelle des heures de travail, même pour ce qui concerne le travail à la tâche, est considérée comme bonne. Elle ne pourrait être diminuée sans causer préjudice à l'industrie et aux ouvriers qu'elle occupe. Cette diminution entraînerait *nécessairement* un amoindrissement des salaires, *un accroissement des dépenses de cabaret*, un ralentissement de production de nature à entrainer des pertes énormes.

Cette perle se trouve pages 270 et 271 du Rapport dont la plupart des signataires viennent de recevoir un congé perpétuel en bonne et due forme, et qui est classé désormais au rang des curiosités historiques de la fin du dix-neuvième siècle.

Les développements que comporte la réponse à cette phénoménale affirmation, se trouveront dans une autre partie de ce volume; nous nous contenterons donc d'en démontrer *à priori* la fausseté, en restreignant, autant que possible, notre réfutation au côté industriél.

Le rapporteur facilite tout d'abord notre tâche en déclarant, Rapport Ducarre, page 281 :

Que c'est en réalité à la grave question du chômage que se rattachent les conditions bonnes, douteuses ou mauvaises, de la production et du travail en France.

En effet, malgré son optimisme, il n'a pu s'empêcher de reconnaître que, si dans certaines industries, dans presque toutes les industries, il y a un chômage permanent, si le chômage est l'état normal pour une partie des ouvriers, cela tient uniquement au trop grand nombre d'heures de travail; un pareil axiome nous dispense de démonstration, nous n'insisterons donc pas.

La durée des heures de travail ne peut donc pas être, selon l'expression du rapporteur « considérée comme bonne », elle ne peut donc pas non plus, en étant diminuée, causer de préjudice à l'industrie, ni de ralentissement dans la production, ni de « pertes énormes, » quand il est établi incontestablement que les progrès de l'industrie ont, au contraire, et auront toujours pour conséquence la diminu-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tion du nombre d'heures de travail, quand les nations les plus avancées sont celles où on fait le moins d'heures de travail, sans que pour cela les salaires en souffrent, car c'est précisément le contraire qui est vrai.

Quant à cette absurdité qui consiste à dire que « la diminution des heures de travail entraînerait un accroissement des dépenses de cabaret, » il suffit d'un peu de bon sens pour en faire justice. De pareilles injures ne sauraient nous atteindre, nous les renvoyons à leurs auteurs.

Disons-le hautement, la compétence de ces gens en matière industrielle proprement dite, et en matière économique en général est absolument nulle. Conformant leurs appréciations à leurs tendances, vivant dans une sphère privilégiée et rapportant tout au privilége, ils ne sauraient nous inspirer la moindre confiance ; la « liberté » qu'ils préconisent par un étrange abus des mots, et les conclusions ou plutôt l'absence de conclusions qui termine leur travail donne la mesure de leurs capacités, ou ce qui est plus vrai de leur nullité.

Cet étrange Rapport a été l'objet d'une réfutation en règle, réserve faite de la question industrielle, par la Chambre syndicale des ouvriers mécaniciens de Paris, dans une petite brochure (1).

Une dernière question qui n'est pas la moins importante, relativement au développement et à la prospérité industriels doit trouver également sa place à la fin de cet exposé, c'est la question des brevets d'invention. Nous serons très brefs, car le cadre de ce volume ne nous permet pas de nous étendre longuement sur ce point.

Tout le monde sait quels sont les préjudices considérables causés à l'industrie française par la loi sur les brevets actuellement en vigueur ; loi de privilége, comme l'époque à laquelle elle fut promulguée, elle est fatalement la chose de quelques-uns, au détriment de tous. Les inventeurs, pauvres pour la plupart, après des déceptions sans nombre, s'en vont

(1) Rapport de la Commission élue par le Conseil syndical des ouvriers mécaniciens du département de la Seine à l'effet de formuler un projet de réponse au rapport Ducarre.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

parfois à l'étranger livrer à des gens plus pratiques des découvertes qui enrichiraient notre industrie en multipliant les sources de production, d'autres meurent sans avoir pu, faute d'encouragement, conduire à bonne fin l'œuvre qu'ils avaient entreprise, nous demandons donc, en attendant une mesure plus radicale, la suppression des annuités des brevets, afin de permettre au plus grand nombre de profiter des bénéfices très douteux de la loi existante, mais ce que nous voudrions par dessus tout c'est l'assimilation, en principe, des brevets aux choses d'utilité publique.

En ce qui concerne les annuités, il est souverainement injuste de faire payer à un inventeur un impôt ausi lourd avant qu'il ait pu produire; c'est ce qui arrive dans presque tous les cas, c'est l'impôt par anticipation, c'est ce qu'on peut appeler « l'impôt de tendance. »

Y a-t-il quelque chose de plus immoral qu'un pareil impôt? Nous n'admettons même pas qu'on fasse payer les frais de conservation des dépôts; car nous considérons l'Etat comme le gardien naturel des intérêts généraux, et il est absolument impossible de préjuger d'avance si telle ou telle invention deviendra ou non d'intérêt général; de sorte que le payement a lieu pour les unes comme pour les autres, ce qui est également injuste; mais ce qui l'est davantage, c'est l'extrême facilité avec laquelle la soi-disant propriété, que la loi actuelle ne garantit que moyennant finances, tombe dans le domaine public; c'est tout simplement un leurre, et un privilége absurde et qui doit disparaître.

En dehors de la suppression des annuités et des frais de dépôt et de conservation, nous demandons l'étude d'un système d'encouragement national qui permettrait aux inventeurs les plus pauvres d'arriver à l'exploitation de leurs inventions, et de les soustraire aux fourches caudines de la spéculation, dont les conséquences sont trop souvent de faire profiter l'étranger des découvertes du génie français.

Nous comprenons tout ce que peut avoir de difficultueux, dans la pratique, l'application d'un pareil système; mais, ce n'est pas une raison pour ne pas le mettre à l'étude. Le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dix-neuvième siècle a résolu bien d'autres problèmes, et celui-là n'est pas de la catégorie des insolubles.

Le nombre de ceux qui sont intéressés à cette solution est tellement considérable, relativement aux partisans de la loi actuelle, que nous conservons le ferme espoir de sa réalisation équitable et rapide.

Il est bien entendu que, dans le projet cité plus haut, toutes les inventions reposant sur des données contraires aux principes scientifiques devraient être rejetées *à priori*, ce serait déjà là un immense avantage sur l'état de choses actuel, car on reçoit l'argent de toutes mains, sans jamais indiquer au déposant si son invention constitue une absurdité, une aberration d'esprit, ou une conséquence de son manque de savoir; c'est un impôt de surprise sur l'ignorance, c'est quelque chose d'inqualifiable.

Que dire, après l'étude des nombreux arrêts contradictoires rendus par la Cour de cassation dans les questions de brevets, sinon qu'une loi, dont l'interprétation constitue une jurisprudence aussi variée et aussi singulière, est appelée à disparaître. Elle est à la fois le désespoir des magistrats et des plaideurs; car, les uns et les autres peuvent invoquer tour à tour des arrêts en leur faveur, et, dans ce cas, comment prouver que l'un a raison et que l'autre a tort?

C'est une atteinte à la dignité de la magistrature que de l'exposer à de telles contradictions; c'est la discorde en permanence au sein de l'industrie; c'est une tendance à développer l'esprit de chicane, et une prime à la spéculation, car il est assez rare que deux parties soient également riches pour aller jusqu'au bout; alors, le plus faible succombe, et peut-être est-ce celui-là qui a droit. De là à la ruine, à un désastre, il n'y a qu'un pas.

Tout cela n'est guère de nature à moraliser l'industrie et le commerce, et si la grande voix du travail est entendue de nos législateurs, nous voulons espérer la prochaine suppression de la loi sur les brevets, tout au moins sa modification dans le sens précédemment indiqué.

Nous avons la profonde conviction que la loi sur les brevets, dans ses termes actuels, est la négation la plus fla-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

grante du progrès industriel et une des causes les plus puissantes du peu de variété des produits de notre industrie, il y a là une immobilisation légale de capital travail dont les effets seraient considérables.

Allez donc proposer de telles réformes à ceux dont le privilége sous toutes ses formes, constitue la seule supériorité, à ceux qui affirment d'une part que le chômage est la plaie, la cause permanente de misère, qu'à Elbeuf, par exemple, il y a eu, outre le chômage, une diminution de 1/10 sur les salaires (1), et qui exaltent la condition de l'ouvrier en province, en donnant pour « moyenne générale du salaire des hommes, 2 fr. 90, et à Paris, 4 fr. 99, salaires en vertu desquels ils déclarent l'épargne possible, conduisant à un but certain, l'indépendance et la sécurité des vieux jours (2). »

Oserons-nous nous plaindre après de telles déclarations? Décidément la France est un pays de cocagne pour le prolétariat, et nos revendications ne pourraient que diminuer, selon l'opinion de nos dirigeants, la somme de bien-être dont nous jouissons.

A côté de tant d'aveux précieux que nous avons recueillis dans cette compilation, il en est un qui les éclipse tous, et nous n'avons garde de le passer sous silence; il est relatif aux grèves en général et particulièrement à celles des dernières années de l'empire.

Après avoir constaté, ce que tout le monde sait, que les grèves constituent un malaise dans l'industrie, et une diminution dans la production, après avoir répété sur tous les tons « qu'elles naissaient sous l'influence de meneurs du dehors », le rapporteur est obligé de reconnaître qu'elles étaient fomentées quelquefois par les hommes du gouvernement établi.

Parlant de la grève des Vosges, il s'exprime ainsi :

« Dès le début, cette grève prend un caractère épouvantable de sauvagerie, le déposant qui en retrace l'histoire,

(1) Rapport Ducarre, p. 221.
(2) Rapport Ducarre, p. 182.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nomme l'organisateur de cette grève ; il ne craint pas d'affirmer que ce personnage était l'agent d'un des hommes importants du gouvernement établi, et il s'écrie après le triste exposé des faits : « Voilà le chaos ou les excitations malsaines peuvent conduire une population dont la moralité est bonne, parmi laquelle l'instruction primaire est très développée (1).

Cela n'a rien qui doive nous étonner de la part des organisateurs de complots et d'expédition des blouses blanches ; avec ces procédés-là, on commence au boulevard Montmartre et on finit à Sedan.

N'oublions pas en terminant de mentionner les plaintes formulées par les ouvriers de l'imprimerie et consignées dans les Rapports corporatifs au sujet des préjudices considérables que cause à cette industrie notre Imprimerie nationale (encore un monopole), contrairement à ce qui a lieu à l'Imprimerie du gouvernement de Vienne, où les délégués ouvriers français furent reçus d'une façon si cordiale.

Outre les passages contenus au chapitre des citations, p. 278-279, 335, nous croyons devoir citer les documents suivants, publiés dans les journaux, et qui démontrent que, sur ce point, les patrons de l'imprimerie sont complétement d'accord avec les ouvriers.

Le *Journal de l'Imprimerie*, du mois d'août 1873, analyse un mémoire sous le titre d'*Observations présentées à la Commission du budget*, dont il n'a été tenu aucun compte, puisqu'une loi a été votée par l'Assemblée nationale, le 29 juillet, accordant divers crédits pour couvrir une dépense évaluée à 203,000 francs, pour l'agrandissement de l'Imprimerie nationale. Ces observations, s'appuyant sur des chiffres tirés des documents officiels, budgets et lois de finances, démontrent que les mêmes travaux faits par les imprimeurs du commerce coûteraient 675,000 francs de moins qu'à l'Imprimerie nationale.

... Autrefois, quand un imprimeur avait besoin de caractères orientaux, pour les citations ou notes, dans un livre dont il était chargé, l'Imprimerie nationale les lui prêtait sans difficulté. Ces jours-ci, un imprimeur parisien des plus honorablement connus, s'est vu refuser, par cet établis-

(1) Rapport Ducarre, p. 288.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sement, des caractères chinois pour une annotation. M. le Directeur a fait répondre que, s'en tenant à ses instructions, il n'autoriscrait plus à l'avenir la communication des types étrangers. Ainsi quand, dans un ouvrage, fût-il de dix ou vingt volumes, il y aura quelques mots en langues orientales, l'imprimeur sera obligé de faire graver et fondre des caractères spéciaux, ce qui est très coûteux, ou de renvoyer son client à l'Imprimerie nationale pour l'exécution de l'ouvrage entier...

Paris, le 26 juillet 1873.

Monsieur,

Nous venons solliciter votre appui contre les envahissements et les persécutions de l'Imprimerie nationale.

Cet établissement, conçu dans le principe comme devant être une école d'art typographique, est maintenant complétement sorti de sa mission, et se pose, vis-à-vis du commerce, en concurrent acharné.

Cette concurrence est déloyale :

1° Parce qu'il n'est pas du rôle de l'Etat de se faire producteur ;

2° Parce que l'Imprimerie nationale, quand elle a besoin d'argent, demande des crédits à l'Etat, qui impose des sacrifices, à ceux-là même à qui on fait la guerre ;

3° Parce qu'armée d'un pouvoir absolu et sans contrôle, elle s'affiche comme travaillant à des prix au-dessous du commerce ;

4° Parce que, malgré tout, elle coûte à l'Etat une perte de 8 à 900 mille francs par an ;

5° Parce qu'elle n'est pas débitée des sommes qu'elle détient en immeubles, matériel et fonds de roulement, se montant à 13,000,000 francs ;

6° Parce que, lorsqu'elle est chargée de réviser un mémoire de commerce, elle le sabre avec une mauvaise foi évidente, et répond aux réclamations des malheureux ainsi maltraités :

« Vous vous plaignez de ce que ces prix ne sont pas suffisamment rémunérateurs, et vous voudriez un règlement conforme aux usages du commerce. *J'ignore ce que peuvent être ces usages et ne tiens pas à le savoir.* Le tarif de l'Imprimerie nationale fait son unique loi, etc. » (Lettre de M. Hauréau, du 15 décembre 1871.)

7° Parce qu'enfin elle ne cesse pas de venir, *par ordre*, nous prendre dans nos maisons les travaux que nous faisons depuis de longues années.

En résumé, l'Imprimerie nationale n'a plus de nos jours, et dans l'état actuel de la typographie, aucune raison d'être. Si elle veut subsister, qu'elle ne devienne pas un instrument de ruine pour nous : autrement nous demanderons sa suppresslon et nous l'obtiendrons.

Vous voyez qu'il y a, dans ce que nous vous demandons, une bonne action à faire, une grosse injustice à réparer; nous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pensons vous connaître assez pour savoir que vous n'hésiterez pas.

Pour toute l'imprimerie de Paris,

J.-Ch. DE MOURGUES, président,

58, rue J.-J. Rousseau.

RÉSUMÉ & CONCLUSIONS

—

Il ressort de cette longue étude sur l'industrie française et sur les causes qui entravent plus ou moins ses progrès et son développement que, dans un grand nombre de cas que nous avons cités, l'intervention du législateur est absolument nécessaire, sans délai et dans une mesure efficace; que, dans d'autres cas, une enquête, dans le vrai sens du mot, et, bien entendu, une enquête parlementaire, est indispensable, afin de faire connaître une foule d'abus ignorés de la presque totalité de la nation. Nous ne saurions trop insister sur ce point, qu'une enquête de cette nature doit être faite avec le concours, non pas de quelques-uns, mais de tous ceux qui peuvent apporter des renseignements utiles; qu'elle ne doit pas aboutir, comme la plupart des enquêtes précédentes, à laisser les choses en l'état, mais à les modifier profondément dans le sens de la justice et du progrès, et, pour cela, il ne faut pas, comme on l'a fait jusqu'ici, exclure les ouvriers, car on s'interdirait la meilleure source d'informations.

La plupart des informations ont été, jusqu'à présent, prises dans un milieu absolument semblable à celui dans lequel vivent les enquêteurs, c'est-à-dire auprès des personnes qui, par leur naissance, leur fortune, leur position sociale, se croient intéressées au maintien de l'état de choses existant; qui, par conséquent, en font ressortir tout

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ce qui leur paraît devoir le perpétuer, sans se préoccuper autrement de la situation des travailleurs et des bienfaits que pourraient y apporter les modifications diverses réclamées en vue de la prospérité générale.

En s'adressant directement aux ouvriers, au lieu de les condamner sans les entendre, ce qui ressemble fort à une exécution sommaire, on rassemblerait de tels éléments pour une enquête sérieuse, qu'avec les moyens d'action dont on dispose dans les sphères du pouvoir, elle pourrait être menée rapidement et donner satisfaction aux nombreux intérêts en souffrance, et replacer à tout jamais l'industrie française au premier rang.

Les conséquences nombreuses qui découleraient de l'ordre d'idées que nous avons développé dans cette étude, seront indiquées dans la partie économique et sociale de ce Rapport, où elles seront à leur place, nous les admettons toutes, et nous faisons des vœux ardents pour leur prompte réalisation, nous promettant d'y concourir par tous les moyens en notre pouvoir.

La tâche est difficile, les préjugés sont nombreux, l'ignorance est profonde, le privilége est tout-puissant, mais le progrès est constant, et les travailleurs possèdent tout ce qu'il faut pour s'en assurer les bénéfices selon les règles de l'équité. Le capital-travail d'une main, le bulletin de vote de l'autre, ils peuvent, *quand ils le voudront*, rétablir l'équilibre nécessaire au fonctionnement de l'organisme social. Confiants dans la marche incessante de l'humanité vers un idéal de vérité et de justice, nous terminerons par ces paroles, qui résument notre pensée :

Plus de parasites! plus de mendiants!

Que faut-il pour cela? L'instruction, et surtout son complément indispensable, l'instruction professionnelle, en un mot, l'apprentissage. Ce besoin se faisait déjà sentir lors de la première Exposition nationale, en l'an VI, car nous lisons dans le discours d'ouverture prononcé le troisième jour complémentaire, an VI, par le ministre de l'intérieur, François de Neufchâteau, les paroles suivantes :

Que l'éducation publique fasse connaître à nos enfants *la*

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pratique et la théorie des arts utiles, puisque c'est de leur exercice que notre Constitution fait sagement dépendre l'admission des jeunes gens au rang de citoyens!

Nos lecteurs comprendront l'importance de ce passage, quand ils sauront que la Constitution de cette époque, titre II, article 12, portait :

Les jeunes gens ne peuvent être inscrits sur le registre civique, s'ils ne prouvent *qu'ils savent lire et écrire* et *exercer une profession mécanique*.

C'était condamner en même temps, au nom de la loi fondamentale du pays, l'*ignorance et le parasitisme*, c'était l'obligation de l'instruction primaire et de l'instruction professionnelle inscrite dans la Constitution; ce qui prouve que dans nos revendications, au lieu d'être des novateurs, nous sommes purement et simplement des plagiaires ; cela prouve également, qu'au point de vue professionnel tout au moins, les mêmes besoins existent toujours. Quant au parasitisme, il s'est considérablement accru, il est devenu, sous toutes les formes, une des plaies sociales de notre époque. A quand les réformes ?

LA COMMISSION.

Nota. — Au moment de mettre sous presse, nous trouvons dans le Rapport des délégués marseillais le renseignement suivant, que nous considérons comme très important :

Les Indes anglaises avaient exposé des cuirs de cheval marin d'une épaisseur de plus de 25 millimètres, *tannés en dix semaines*, employés spécialement dans l'industrie anglaise pour les rouleaux d'égrenage de coton.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ART INDUSTRIEL

ARTS LIBÉRAUX — BEAUX-ARTS

Les arts s'adressent à la fois à l'intelligence et aux sens; à l'intelligence, par la pensée cachée dans l'œuvre de l'artiste, aux sens, par la forme matérielle dont cette pensée est revêtue; d'où il résulte que l'on ne fait pas de *l'art pour l'art*, parce que, si les premiers artistes ont formulé une symbolique et des procédés techniques; il n'en est pas moins constant que l'art existait avant les règles; puisque celles-ci ont été le fruit et non le principe des œuvres artistiques.

D'où il résulte encore que l'art est susceptible de progrès et de diverses révolutions: progrès et révolutions liés à ceux de l'esprit humain lui-même; car, si l'esprit se perfectionne, la forme subit le même perfectionnement; mais si l'esprit s'en va la symbolique et l'allégorique sont bientôt mises en oubli, et la forme manquant de sentiment, s'abâtardit et finalement se meurt.

Ce résumé historique s'applique aux *arts libéraux* qui de nos jours ont pris la dénomination de *Beaux-Arts*, qui sont: la peinture, la sculpture, l'architecture, le dessin, la gravure, la lithographie et la musique.

Chacun de ces arts a son langage et sa manière pour manifester sa pensée:

La peinture, par le moyen des couleurs étendues sur une surface plane, concave ou convexe.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La sculpture, par l'imitation des formes des objets palpables.

L'architecture, par les dispositions significatives des bâtiments.

Le dessin, la gravure et la lithographie ont des langages qui expriment la pensée; avec eux, l'on traduit les productions de la peinture, de la sculpture et de l'architecture.

La musique est un langage des sons modulés.

Les peuples les plus anciens ont donné aux arts le caractère le plus élevé : ils les ont voués à la construction et à la décoration des temples, des palais et des tombeaux.

Ils les appliquaient aussi aux camées, aux médailles, à la décoration des intérieurs et à la céramique.

Les Egyptiens les ont pratiqués pour la construction de ces immenses édifices en granit ou en porphyre, dont il reste encore des traces; ces monuments, palais et tombeaux étaient littéralement couverts de bas-reliefs renfoncés, et appelés hiéroglyphes. Les hiéroglyphes souvent aussi étaient en peinture.

Les Assyriens employaient la forme humaine comme un symbole et comme un signe représentatif. Le type de la race et les caractères des différentes conditions sociales sont rendues dans leurs œuvres avec une remarquable énergie. Les proportions sont peut-être moins parfaites que dans la sculpture égyptienne, le faire moins précieux; mais la supériorité est grande comme expression de la vie.

Le génie des Grecs, plein de poésie et de raison, porte une grande supériorité dans les arts. Quoi de plus beau que le Parthénon et sa frise, par Phidias? Quel langage concis, sans obscurité et d'une sévère élégance! Et tous ces superbes frontons, métopes, dont nous possédons des documents, et que l'architecte a su déterminer avec soin. Et, enfin, ce nombre de sculpteurs qui ont produit des œuvres exquises, dont la contemplation charme notre imagination, et dont l'étude peut servir d'une manière générale aux progrès de la raison.

Les Romains, doués d'un sentiment qui n'a rien de poétique, l'on peut dire que le vrai sens de l'art leur échappe; ils emploient les beaux-arts pour retracer avec une réalité

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fastueuse les actions de la guerre, les pompes des triomphes et les mythes, souvent obscurs, qui venaient de toutes parts chercher à Rome les ténèbres des catacombes ou les honneurs du Panthéon.

Au fond de ces œuvres, la théorie de l'art reste intacte, et malgré l'imperfection qui tend à la barbarie, les traditions n'en sont pas perdues.

L'influence des Romains semble avoir atteint les artistes du moyen âge, que l'on peut croire fidèles à des règles qui leur seraient venues d'eux.

Mais à l'approche de la Renaissance, l'art se ressent d'une révolution future. La grande faveur dont jouit la peinture semble appliquer aux figures, à l'architecture et aux paysages, traités en sculpture, toutes les dégradations pittoresques. Malgré tous les talents admirables qui se sont produits à cette époque, et qui semblent être mis à l'abri de toute critique ; nous pouvons dire que la peinture les a trop influencés, et que souvent ils ont été sur le point d'abandonner les règles de l'art.

C'est ce qui fait la gloire de Jean Goujon ; d'avoir échappé à cet entraînement et d'avoir, avec un génie tout individuel, produit des ouvrages qui rivalisent, sous certains rapports, avec ce qu'Athènes nous a laissé de plus excellent.

Nous pourrions citer encore comme une époque des arts le règne de Louis XIV, qui a produit une pépinière d'artistes; et depuis, certaines autres époques, qui sont non moins intéressantes.

Mais nous arrêtons là notre résumé historique, parce que nous croyons que c'est dans ces diverses écoles que doivent se faire et que se font les études archéologiques et artistiques, par toutes les personnes qui se disposent à suivre la carrière des *beaux-arts*.

L'art industriel est produit par l'application des arts libéraux à différentes branches de la production industrielle.

Les arts libéraux qui, aujourd'hui, s'appliquent le plus à l'industrie sont : la peinture, la sculpture, l'architecture, la gravure, le dessin et la musique.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les différentes industries professionnelles auxquelles l'art est appliqué et qui ont été représentées à l'Exposition de Vienne se classent ainsi, en tenant compte de l'ordre alphabétique :

Architecture (Nancy).
Bijouterie (Paris et Lyon). — Bronze.
Céramique (Paris).
Dorure sur bois (Paris).
Gravure (Paris).
Horlogerie (Paris).
Lithographie (Paris).
Marbrerie (Paris). — Marqueterie (Paris). — Métiers d'art et d'utilité (Angoulême). — Meubles sculptés (Paris).
Orfévrerie (Paris et Lyon).
Papiers peints (Paris). — Pianos et orgues (Paris).
Serrurerie (Paris).
Tabletterie (Paris). — Tourneurs en chaises (Paris).

C'est dans ces différentes industries que les artistes qui se disposent aux arts libéraux signalés précédemment, et qui, le plus souvent, y brisent leur carrière, doivent se trouver une nouvelle voie. Ce sera pour eux un moyen sûr de se procurer des ressources pour leur propre existence, tout en donnant au public le goût du beau et l'amour du bien.

Ils rendront à la société un véritable service, car donner de l'extension aux arts, c'est un des moyens pour adoucir les mœurs.

Et pour nous servir d'une triviale expression, il faut, en un mot, *vulgariser* les arts.

Le moyen de les vulgariser, c'est de les assimiler à l'industrie.

Que de débouchés les artistes peuvent avoir dans les différentes industries qui existent, sans compter celles qui peuvent naître !

Ainsi, l'art de la peinture s'applique non-seulement à des tableaux et à des fresques de décoration, il s'emploie aussi et avec un grand succès dans l'industrie de la céramique. Là, le talent du peintre peut s'exercer à l'infini, en l'employant à la recherche de nouvelles compositions faites avec la conception de les voir appliquées à la déco-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ration de vases, lampes, plats, coupes, assiettes, camées, tasses, théières, sucriers, etc., etc.

Que de belles choses à faire avec l'industrie des papiers peints pour décoration d'appartements, et quelle imagination à dépenser pour l'article de la tapisserie, ainsi que sur les éventails!

Dans l'industrie de la bijouterie, là aussi la peinture sur émail s'applique avec succès.

Parlerons-nous de la marqueterie et d'un nombre indéfinissable de nouvelles choses à créer, dont seul l'esprit humain cultivé revèle les secrets?

Quant à la sculpture, que d'industries tendent les bras aux artistes sculpteurs! La bijouterie, pour son ornementation microscopique et qui réclame un véritable goût de style! Et quel champ vaste que celui de l'industrie du bronze: statuettes, figurines, groupes, animaux, ornementation et décoration de tous objets en divers styles, soit pour la pendule et garnitures de cheminée, candélabres, suspensions, lampes, lustres, etc., etc.? et tous ces ornements qui se lient si bien avec les variétés de couleurs que contient le marbre, et qui forment ensemble une décoration d'une grande richesse et d'un goût agréable à l'œil et, enfin, toutes choses utiles, soit pour l'intérieur ou l'extérieur des monuments, maisons bourgeoises, places publiques, etc.!

Dans l'industrie des doreurs sur bois, pour la composition de l'ornementation des cadres en styles variés.

Dans celle de la marbrerie, la sculpture y est appliquée, soit par la statue, figurine et ornements qui décorent les cheminées, vases, coupes, vasques, candélabres, autels, bénitiers, fonds baptismaux, etc., etc.

Pour l'ébénisterie, qui fabrique les objets qui font partie de notre intérieur, que d'imagination l'on peut dépenser afin de nous rendre la vie plus agréable! Quoi de plus intéressant et de plus riant que de belles compositions décoratives qui viennent s'harmoniser avec les lignes architecturales d'un lit, d'une armoire, d'une bibliothèque, d'un bahut, d'un buffet, fauteuil, chaise, etc., etc.!

Jusque dans la serrurerie, en faisant des modèles pour

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

rampes, balcons, impostes, portes d'entrée et d'intérieur, de monuments, châteaux, habitations de plaisance, etc.

Dans l'industrie de l'orfévrerie, malgré toutes les collections de belles œuvres déjà créées, il en reste encore de nouvelles à composer ; il faut chercher et chercher sans trêve ni merci, car c'est en cherchant que l'on découvre et que l'on obtiendra de nouveaux produits, lesquels pourront égaler ceux des maîtres.

Là encore, le champ n'est pas restreint : ornementation et composition de couverts, plats, coupes, aiguières; chandeliers, pendules, ornementation pour services d'églises, de cour, palais, etc., etc., et tant de choses pour notre usage intérieur.

Même pour la tabletterie en peignes, en recherchant avec goût une ornementation qui s'ajuste bien avec la coiffure.

Quant à l'art de l'architecture, il s'emploie pour les compositions allégoriques et historiques qui décorent l'intérieur ou l'extérieur des monuments et maisons d'habitation. L'architecte doit avoir aussi des dessins qui donnent la disposition des objets dans un appartement ou un intérieur, afin que chaque chose prenne bien sa place et que le tout soit d'un style et d'un goût selon les mœurs du pays. Tel que pour l'ameublement des monuments et châteaux, etc., etc.

L'art de la gravure s'applique en ornementation sur les articles de la bijouterie, de l'orfévrerie, du bronze, de l'horlogerie, etc.

Le dessin qui est connexe à la gravure, offre à de nombreux artistes la facilité de la production. Le dessinateur peut employer son talent pour la fabrication des châles, foulards, étoffes de toutes sortes, composition de dessins pour ouvrages et journaux illustrés ; dans la lithographie également. Le dessin, sert aussi pour l'ameublement, et est utile, sinon indispensable, à toutes les industries qui produisent, pour la décoration de l'intérieur ou l'extérieur des habitations, de même que, pour tout ce que nous employons, soit pour nous vêtir ou nous parer, et pour tout ce qui sert à l'usage d'un intérieur.

L'art de la musique, c'est lui que l'on emploie pour la recherche de l'harmonie à donner aux pianos, aux orgues,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

harmoniflûtes, instruments à vent, en bois et en cuivre, etc., etc.

Ces quelques énumérations d'industries auxquelles l'art est appliqué, et que nous avons esquissées à grands traits, prouvent suffisamment que le champ est vaste, et combien l'imagination, l'esprit, l'intelligence des artistes a à faire afin de pouvoir en parcourir une surface.

Nous espérons donc être compris.

Nous citons maintenant, pour nous servir d'appui, quelques extraits des Rapports des délégués à l'Exposition de Vienne, de ceux dont l'industrie professionnelle fait alliance avec l'art pour sa production.

Nous citons les paragraphes qui nous ont paru le plus intéressants comme appréciations artistiques, et aussi les réflexions, sous forme de vœu, pour la production plus directe, de la part de l'ouvrier des arts industriels.

Ce vœu, c'est l'école professionnelle.

Bien que cette question ait déjà été traitée dans les chapitres précédents, à des points de vue différents, nous y reviendrons à la fin de celui-ci, relativement à l'art industriel.

EXTRAITS DES RAPPORTS

EN CE QUI CONCERNE L'ART INDUSTRIEL

—

Le délégué de Nancy (architecture) fait une remarque pleine de justesse au sujet de l'emplacement réservé à cet art (1).

Organisation intérieure. — Je crois..... (V. p. 342, § 5.)

(1) Quelques passages contenant des appréciations artistiques étant déjà insérés dans la *partie industrielle*, nous y renvoyons le lecteur en les indiquant.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Sous ce titre : QUELQUES NOTES SUR LA VILLE DE VIENNE, il donne une idée du style des nouvelles constructions :

La construction des nouveaux quartiers, élevés sur les anciens remparts, est élégante; les styles les plus employés sont: la Renaissance, le roman et l'ogival, c'est principalement le roman qui domine.

En dehors de ces beaux quartiers et de ces promenades magnifiques, on remarque le Praterstrasse, où aboutissent sept rues, dont trois conduisent au Prater et à l'Exposition; les constructions les plus remarquables dans ces parages sont l'hôtel Donau et la gare du Nord, celle-ci est de styles mauresque, byzantin et même ogival.

Dans ces deux derniers styles, on admire le vestibule ou porche d'entrée, ou les plafonds à poutres saillantes que l'on aime à voir dans nos gares, sont remplacés avantageusement par des voûtes en ogive, avec arcs simples et doubleaux.

En plus de ce joli appareil, ces voûtes, ainsi que les colonnes qui les supportent, sont recouvertes d'une peinture artistement travaillée.

Les deux façades longitudinales sont flanquées chacune de deux tourelles avec créneaux.

Ces quelques notes suffiront pour donner une idée de Vienne, au point de vue de l'art.....

Les délégués de la bijouterie de Paris, passant en revue les produits des diverses puissances, formulent ainsi leurs appréciations :

L'Autriche est aussi une des nations qui ont fait de l'Exposition une lutte artistique, un concours industriel; il était facile de voir que les objets exposés avaient été fabriqués dans ce but.

Pour la fantaisie courante, nous ferons le même reproche qu'à l'Allemagne du Nord : une grande partie des pièces se composent d'un dessous et d'une applique, pas de mouvement, pas d'air, pas assez de hauteur et par trop sur le même plan.

Nous avons fait la remarque que la couleur allemande est bien supérieure à la nôtre, et même à celle des Anglais, qui était la plus jolie à l'Exposition de 1867.....

La joaillerie russe ayant une renommée universelle, nous avons été étonnés de n'y trouver qu'une pièce en blanc fort remarquable dans ce genre de travail, et même elle n'était pas finie, les pierres n'y étant que marquées sans être ajustées. En bijouterie riche, il y avait quelques pièces assez originales et très fortes comme or; on voyait que ces pièces avaient été faites pour l'Exposition; mais nous leur repro-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cherons, comme à la bijouterie allemande, d'être un peu lourdes quoique ce soit un style à part. Des pans coupés avec des hauteurs que n'atténue pas le moindre détail ; pas de bijouterie fantaisie courante; malgré le peu d'objets exposés, certaines pièces méritent d'être l'objet d'une mention toute particulière.....

L'exposition française.... (Voir p. 243.)
Avec toute l'impartialité.... (Voir p. 246.)

Les bijoutiers de Lyon :

La bijouterie..... (voir pages 248 et 249).

La délégation du bronze de Paris signale les différentes applications de ce métal, à l'armurerie, aux lustres et cristaux, aux pendules, vases, coupes en marbre, etc., aux lampadaires, à l'éclairage au gaz, etc., etc.

Il est à regretter qu'ils ne se soient pas plus étendus dans leur Rapport, au point de vue des arts appliqués à l'industrie.

Les réflexions sur l'art grec, au sujet de Munich et d'Augsbourg, méritent une attention particulière :

Quant à nous qui ne sommes pas engoués du grec, qui est très beau sur le sol de l'Attique, mais qui nous déplaît en Allemagne, nous croyons qu'à ces colonnades, à ces constructions aux toits plats, il faut un ciel toujours bleu, un soleil éclatant. En Bavière, sous un ciel humide et froid, ces monuments n'ont pas de raison d'être, et si fort épris que l'on soit de l'antiquité, la question climatérique aurait pu être consultée; en outre, en admettant que ces copies soient fidèles, quelles influences répandent-elles sur les arts plastiques? Nous savons combien le grec fut à la mode, en France, sous le premier empire; il en reste, hélas! des échantillons qui ne parlent pas en sa faveur : les modes, les meubles ou bronzes de cette époque sont-ils assez laids!... Certes, nous ne nions pas que ce style soit véritablement beau, mais à la condition de le laisser dans son pays.

Quant à l'Allemagne, nous préférerions la voir s'inspirer de la Renaissance, ce style est plus en harmonie avec nos mœurs, nos habitudes, et se prête plus facilement au confort moderne que le grec ; il est moins sévère et aussi gracieux.

Était-ce de l'antiquité qu'ils s'inspiraient, les céramistes saxons du commencement du dix-huitième siècle, et pourtant, que d'œuvres charmantes n'ont-ils pas créées? ces statuettes,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ces groupes d'hommes ou d'animaux, où le goût et la fantaisie se sont donnés libre carrière, enseignent ce qu'on peut faire en dehors du style académique, en honneur aujourd'hui en Bavière. Supposons ces figurines de porcelaine, en bronze ou en argent, et voyez le parti que des fabricants ou des artistes pourraient en tirer. Certes, nous ne conseillons pas de fondre sur ces œuvres du passé, les copier, ce serait tomber de Charybde en Scylla, mais si nous citons les produits de Messen, c'est pour établir qu'aujourd'hui, comme au siècle dernier, l'on pourrait créer de fort belles choses, sans copier servilement un style qui après tout a fait son temps.

Dans le Rapport sur la monture et tournure, nous trouvons l'entrefilet suivant :

Dans bien des cas..... (Voir p. 255.)

Relativement à l'Angleterre, les délégués signalent un fait déplorable et que malheureusement nous voyons se renouveler tous les jours :

Nous connaissons tous le travail de M. Morel-Ladeuil; les diverses expositions nous ont permis d'admirer son talent, et nous déplorons qu'aucune maison française n'ait cru devoir se l'adjoindre, ce qui fait qu'il arrivera pour les œuvres de cet artiste ce qui est arrivé pour celles de Vechte : elles resteront en Angleterre, soit entre les mains des particuliers, soit dans les musées anglais qu'ils enrichiront. C'est ainsi que la France laisse sortir de chez elle des artistes que l'étranger met son honneur à posséder et que notre lésinerie nous fait perdre!

Plus loin, appréciant les objets d'art en fonte de fer :

Ce n'est que depuis une trentaine d'années que la fonte est employée dans la décoration du bâtiment; par ses nombreuses applications, la fonte a pris un développement considérable; pour peu qu'on se rappelle ce qui se faisait vers 1840, on reconnaît facilement tous les progrès accomplis depuis cette époque. Le goût s'est épuré comme dans le bronze, du reste, et ce qu'on appelait du Renaissance alors ne serait plus acceptable aujourd'hui; il est vrai que les maîtres de progrès se sont adressés à nos meilleurs sculpteurs, tels que MM. Mathurin Moreau, Poitevin, Jacquemard, etc., lesquels n'ont pas cru déroger en laissant produire leurs œuvres en fonte de fer, et ont doté cette industrie de choses ravissantes. Lorsque la fonte a commencé

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

à être employée dans les constructions, ce n'était guère que comme balcons, barres d'appui, grilles, etc.; depuis, s'élevant de plus en plus, elle est arrivée à reproduire non-seulement les antiques, mais, grâce aux artistes cités plus haut, à éditer des statues d'un mérite réel; ceci nous fait souvenir du temps où l'on ornait les jardins d'affreux bonshommes en plâtre peinturlurés et qui n'avaient rien d'artistique.

Sur le bronze d'éclairage au gaz, les remarques sont pleines d'à-propos :

L'Exposition de Vienne nous ayant offert une quantité d'appareils d'éclairage disposés à l'huile, à la bougie et au gaz, nous croyons à cet effet pouvoir donner ici les résultats spéciaux et distincts de nos observations.

Les lampadaires, lustres, candélabres, suspensions et autres sujets de toutes sortes, de toutes dimensions et de tous styles, que la corporation du bronze présente et future est appelée à produire, ayant une tendance notable à s'exécuter pour l'action du gaz, nous croyons encore qu'il convient de nous fixer sur ce genre de bronze qui se trouve interprété par la majeure partie des puissances européennes. En France, et de Paris nous remarquons que les maisons de premier ordre se font aujourd'hui les interprètes de cette spécialité, qui tend à se vulgariser partout de plus en plus. Jadis cette branche du bronze, tant délaissée au point de vue artistique, pour l'utilité stricte de son nécessaire, a depuis plusieurs années pris un essor remarquable par ses rapprochements; ces progrès, nous les avons applaudis de cœur, et ces impressions cependant s'expliquent aisément quand on remarque qu'en France l'industrie des bronzes ne se pratique en général que simultanément avec le concours de l'art, alterné avec la richesse de la composition, des formes et des styles qui y règnent et qui y sont l'objet du fini et du suivi, observés solidairement d'une façon rigoureuse.

Puis quelques appréciations sur les lustres et cristaux :

Lustres et cristaux. — Les Etats germaniques exposaient presqu'en commun une variété de lustrerie cristal et bronze et tout cristal.

Les cristaux moulés étaient médiocres en composition. Par contre, ceux taillés étaient réguliers. Les reflets purs et la transparence du cristal étaient de toute beauté, et toutes les pièces soutenaient encore la valeur proverbiale acquise par les produits de cette matière dans ces contrées. Les attributs, en cristal émaillé de plusieurs couleurs, dont ce pays semble posséder le secret pour la vivacité des tons

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et la finesse de la gravure, offraient, mêlés aux sujets de notre industrie, le décoratif miroité du plus haut degré.

Parlant de la fabrication viennoise, les constatations faites sont l'objet d'un examen au point de vue artistique :

Généralement les modèles..... (Voir p. 259.)

Enfin, sous le titre : *Questions professionnelles*, nous trouvons le paragraphe suivant, dont l'importance n'échappera pas au lecteur :

Le premier problème à résoudre pour faire progresser l'industrie du bronze est la question de l'apprentissage; c'est la plus importante; en effet, pour prendre l'enfant à son début, lui enseigner les principes qui doivent en faire un bon ouvrier, veiller à ce qu'il étudie tout ce qui est nécessaire à son état, dessin, anatomie, modelage, dessin linéaire, etc., sans omettre l'instruction élémentaire que tout homme aujourd'hui doit posséder, pour mener à bien une œuvre de cette importance, ce n'est pas trop du concours de tous. Pour atteindre ce but, vos délégués à Vienne se sont adressés à MM. les fabricants; il en est résulté une entente parfaite en vue de faire quelque chose d'utile, de durable et dont chacun sent la nécessité.

Les ouvriers du bronze (de Lyon), réclament l'étude professionnelle, afin d'amoindrir les effets abrutissants de la spécialité.

L'Angleterre..... (Voir page 262).

Le délégué de la céramique (de Paris) signale l'absence de nouveauté et de caractère d'originalité dans les produits étrangers exposés à Vienne :

Une particularité frappe l'observateur dans les produits de l'art industriel en général, et de la céramique en particulier, c'est la grande similitude qui existe entre les produits, non-seulement des différentes nationalités, mais aussi des différentes maisons exposantes. Nulle part on ne trouve, dans les produits artistiques, un caractère d'originalité propre à une nationalité, et très rarement une nouveauté qui puisse être attribuée à une maison d'exploitation. Tous

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les pays cherchent surtout leurs modèles dans l'art industriel français, dont le centre est à Paris, et lui donne son impulsion. Aussi, lorsqu'une maison s'attache des hommes de talent qui apportent, soit des conceptions nouvelles, soit des améliorations matérielles, elle est aussitôt, non pas copiée fidèlement, mais contrefaite dans un but de lucre, qui souvent déprécie la valeur réelle de l'innovation.....

Pour juger sévèrement l'art céramique, nous avons pensé qu'il fallait se préoccuper surtout des artistes qui apportent à certaines maisons le concours qui produit leur notoriété, et c'est en suivant les traces des véritables producteurs que nous avons pensé reconnaître les causes qui font le déplacement de réputation des grandes maisons commerciales.....

Plus loin, visant les progrès à apporter dans la céramique :

Parmi les recherches d'intérêts communs à la céramique la Chambre syndicale aura à s'occuper de rechercher les bases d'une école professionnelle, comprenant : le dessin, le modelage, l'étude de l'outillage, des formes, les études de chimie et de physique, spéciales à la céramique.

Des expositions annuelles pourront, si elles sont bien organisées, donner d'excellents résultats, tant au point de vue pécuniaire qu'à celui du progrès à apporter à notre industrie.....

Recherchant les coopérateurs ou plutôt les auteurs des produits :

Dans notre visite à l'Exposition..... (Voir p. 263 et suivantes.)

Enfin, étudiant les causes de notre infériorité vis-à-vis des Anglais, il les énumère ainsi :

Généralement, on ne voit dans les productions des industriels français qu'un effort unique, qui consiste à faire concurrence plus par l'abaissement des salaires que par la qualité des produits. Le contraire a lieu en Angleterre, en ce moment, pour la céramique.....

Si l'on compare les produits céramiques anglais avec ceux de la généralité des maisons françaises, on constate que ces dernières sont au-dessous des maisons anglaises, auxquelles les premières ont servi de modèles. Les grands efforts de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nos voisins d'outre-Manche ont été couronnés d'un succès mérité. Ils ont cherché, par des améliorations matérielles, à réaliser des bénéfices pécuniaires moins contestables que ceux de nos fabriques. Ils emploient, à cet effet, tout le personnel ouvrier français qu'ils peuvent se procurer. La proscription a fourni de nombreux éléments au développement de leur industrie. Ranvier, Léonce Goutard, Malet et beaucoup d'autres céramistes français, ont des travaux exposés dans les vitrines des maisons anglaises.

Les peintures céramiques de fabrication anglaise les plus remarquables sont signées de leurs auteurs. Nous avons pu constater ainsi leur origine française. Presque toutes ces productions sont l'œuvre de confrères que nous admirions chez nous.....

Toutes les maisons françaises régies administrativement le sont moins bien que celles de l'Angleterre; mais ce qui fait le véritable progrès dans l'art industriel français, c'est l'initiative privée des artistes isolés. C'est là que tous les industriels, quelle que soit leur nationalité, viennent prendre leurs idées. Ils puisent à cette source tous les éléments de progrès qu'ils introduisent dans leur fabrication. Cette peuplade malheureuse d'artistes industriels se succède comme les éphémères : elle apporte sans cesse son contingent de progrès à la spéculation qui les dévore.....

Un critique d'art, M. René Ménard, dans un remarquable article en date du 1er octobre 1871, s'exprimait ainsi :

« Tandis que sur le continent nous posons toujours l'art et la science comme deux termes opposés qui n'ont rien à voir l'un avec l'autre; tandis que, dans nos expositions de peinture, nous éliminons tout ce qui touche à l'industrie, sous prétexte de la dignité de l'art; tandis que chez nous, un peintre ou un sculpteur se considérerait comme humilié s'il avait à s'occuper d'un procédé de fabrication, les Anglais, dans leur enseignement comme dans leur exposition, qui n'est à leurs yeux qu'un moyen d'éducation pour les masses, s'efforcent de démontrer le lien qui existe entre des choses que nous croyons si disparates.....

« L'Angleterre nous prend nos artistes, qui ont souvent avantage à travailler pour elle; par contre, leurs ouvrages, bien qu'exécutés pour le compte de manufactures anglaises, restent éminemment français par le caractère de la composition aussi bien que par la nature de l'exécution. Néanmoins, il ne faut pas nous dissimuler que l'Angleterre est bien près de nous maintenant : elle connaît nos procédés, elle imite nos décors, elle nous enlève nos artistes, Pour le connaisseur, il y a entre ses produits et les nôtres toute la distance qui sépare la copie de l'original, mais pour l'acheteur, la différence est minime. »

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nous n'avons pas cet esprit de chauvinisme étroit qui porte à méconnaître ou à calomnier les progrès des nationalités différentes. Nous aimons à trouver un progrès, à en reconnaître l'auteur et à l'admirer, de quelque point qu'il vienne. C'est pourquoi nous avons, sans effort, constaté la supériorité industrielle de l'Angleterre dans la céramique.....

Le délégué de la dorure sur bois de Paris, parlant de la production et de la composition des cadres :

Leurs modèles et moules sont en grande partie de provenance française; ils ont pourtant quelques sculpteurs qui travaillent exclusivement pour les doreurs; j'ai vu même, chez MM. Kolb et Threm, qui ont exposé en 1867 à Paris, des modèles de cadres, tours de glace et consoles, dont l'ornementation, exécutée par M. Kolb, rappelait, pour la finesse de détails et l'expérience du métier, la manière de faire de M. Frou, que nous connaissons tous.....

Il fait ensuite une remarque de goût et d'harmonie qu'il serait bon de mettre à profit, et plus loin signale l'absence de nouvelles conceptions :

Une remarque..... (Voir p. 288 et suivantes.)

Le délégué de la gravure (1re partie du *Rapport*), constate que les modèles français sont souvent copiés; et cela presque partout, qu'ils rappellent en général la fabrication de Paris :

Il y avait aussi, dans quelques vitrines, des couverts et des manches de couteaux. Ces objets sont généralement chargés d'ornements, ils rappellent souvent les modèles français; mais en dehors de ces copies, les formes ne sont pas heureuses, et la gravure est bien loin de valoir celle des graveurs de Paris, qui sont arrivés, il est vrai, à faire ce genre avec une rare habileté d'exécution, puis un goût que l'on ne dépasse pas.....

Puis, quelques explications très intéressantes sur les conditions à remplir pour conserver la supériorité, que nous soumettons à l'appréciation de tous les intéressés :

Par les appréciations que j'ai données précédemment, il est facile de voir que nous sommes encore à peu près les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

maîtres dans les industries où la matrice est la base; mais, cependant, le travail patient de certains pays, le développement de l'instruction industrielle, les documents mis au service de tous, pourraient peut-être faire qu'à un moment donné nous soyons égalés, si nous, graveurs et fabricants, ne faisions pas attention. Il y a certainement dans le tempérament français des qualités remarquables, une exubérance de production intellectuelle et matérielle poussées à l'excès; cependant il ne serait pas toujours bon de se fier à cette vitalité.

L'histoire est là pour montrer combien de fois s'est déplacé le foyer des arts et des sciences. Mais le fait présent, qu'il m'a été permis de voir, c'est que notre industrie paraît être plus riche en applications par la matrice que celle des autres pays.

Cependant, je le répète, les arts industriels peuvent aussi subir un amoindrissement si nous ne cherchons pas les moyens de grandir.....

Le graveur a besoin, par la nature des travaux divers qu'il fait, de beaucoup voir, de chercher, de puiser partout où il y a du dessin, de la sculpture, pour se maintenir toujours à la hauteur des besoins généraux des industries. Mais s'il est en fabrique, il n'aura pas besoin d'initiative, ii sera l'ouvrier manuel, il faudra que le fabricant ait des idées pour lui, qu'il ait recours à un dessinateur ou à un sculpteur, qui n'interprétera pas toujours bien ce qu'il faut pour la fabrication, et nous sommes sûr que le travail sera plus coûteux que chez le travailleur libre. Puis une autre cause, qui a bien aussi sa valeur parce qu'elle touche à la nature du travail et même du graveur, c'est son assujettissement aux règlements des maisons. Il est très compréhensible que le fabricant cherche la discipline pour le fonctionnement de son personnel, mais nous avouons que, dans nos métiers libres, pour la majorité, il est très difficile de travailler dans ces conditions; dans lesquelles, nous le répétons à dessein, la nature de notre métier ne peut faire un ouvrier d'initiative; il est certain qu'il a tout à perdre à rester longtemps dans les fabriques.

En Autriche comme en Allemagne, le graveur est plus chez le fabricant que chez lui; cette façon de travailler doit faire des ouvriers ne travaillant que pour les besoins demandés, par conséquent, s'évitant la peine de chercher et de produire du nouveau. Du reste, l'absence de modèles ayant un cachet particulier, un style propre, en est déjà une preuve; nous croyons que la liberté de produire selon notre fantaisie est un grand avantage, rendu possible par la grande variété de travaux qu'il y a à Paris; nous devons nous efforcer de maintenir cet état de choses.....

Nous allons indiquer, sous forme de réclamations, les moyens à employer ponr que notre prépondérance ne s'amoindrisse pas. en faisant grandir le cercle de nos connaissances et pour que nos progrès soient toujours constants.

Le bon vouloir, pour arriver à un but, n'est pas tou-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

jours suffisant, il faut encore les éléments mis à la disposition de celui qui veut poursuivre ses études. Dans les arts industriels, où il faut étudier si l'on veut faire quelque chose de sérieux, on n'a jamais rien créé pour fournir largement ces éléments. Pourtant ceux qui s'y livrent en ont besoin plus que qui ce soit, car les difficultés sont généralement assez grandes, puisqu'il faut que l'imagination se soumette à tous les besoins, et que non-seulement il faut avoir égard à la forme, mais encore à l'espace, à la couleur, etc. Pour que les artistes industriels aient pu se soutenir d'une façon aussi éclatante, il a fallu que leur génie soit bien grand et inné chez eux. Je ne suppose pas que l'on puisse tenir compte de quelques écoles de dessin que l'on a ouvertes, et je ne crois pas que cela soit suffisant pour développer et entretenir le goût. Devant cette indifférence qui tend à se prolonger et qui peut nous faire beaucoup de tort, il devient de plus en plus nécessaire de réclamer ce que nous réclamons depuis plus de vingt ans : un musée d'art industriel. Lorsqu'en France des artistes, des publicistes, des industriels firent des efforts pour obtenir cette institution, l'Angleterre s'emparait de cette idée et fondait le musée de Kensington. A la suite de l'Exposition de 1855, en voyant son infériorité sur la nôtre, les directeurs donnèrent une impulsion considérable à ce musée. Maintenant il est très riche en documents; chacun peut obtenir la permission d'y travailler, et tous les renseignements sont mis à la disposition de ceux qui veulent étudier. Ajoutons à cela qu'une grande quantité d'écoles furent instituées avec des moyens d'encouragement que nous ne connaissons pas ici. Il y a déjà longtemps que les résultats s'en sont fait sentir.

L'Autriche nous a aussi devancés d'une façon grandiose. Là aussi on a compris que l'industrie avait besoin d'une instruction particulière et d'être développée; aussi a-t-on mis sous les yeux, et à la disposition de ceux qui se livrent aux arts industriels, toutes les richesses des temps passés et de l'époque contemporaine. De telle sorte que l'on peut venir travailler, se former au contact de ces belles choses, s'instruire sur les époques, les styles, enfin sur tout ce qui constitue l'instruction industrielle. Puis des cours professionnels sont faits tous les jours dans l'intérieur du musée.

Vous voyez, Messieurs, que nous sommes bien loin d'une pareille sollicitude.

En Autriche, on fait de grands efforts pour encourager tout ce qui touche à notre genre de travail, et nous croyons que ces efforts ne resteront pas stériles. C'est pour ces raisons que j'ai signalé avec intention que nous avions à nous tenir sur nos gardes.

La Russie semble animée des mêmes sentiments; elle a compris aussi l'influence qu'un tel musée pouvait avoir sur les travailleurs, et a joint au musée des arts, à Moscou, une section pour les arts industriels. Probablement, devant ces résultats, d'autres puissances suivront cette voie indiquée naturellement par le progrès.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il faut le dire avec tristesse, nous serons les derniers à jouir d'une institution dont nous avons posé les bases, et dont les résultats seraient immenses pour nous. Tous ceux qui ont vu ces établissements ont été frappés du parti que nous pourrions tirer d'un semblable centre.

Il est incontestable que la France possède dans ses musées et dans les galeries particulières des choses tout aussi belles que les autres pays, il serait donc très facile de réunir ces richesses et de faire quelque chose de très complet, en y ajoutant ce qui existe dans les bibliothèques, qui n'est presque jamais consulté. Il faudrait aussi des conférences, des cours professionnels, où les artistes industriels et autres pourraient venir puiser ou apprendre selon leurs besoins et leurs aptitudes.

L'instruction, chez nous, est encore bien loin d'être ce qu'elle devrait être; nous manquons généralement de savoir, mais nous suppléons à cette ignorance par notre adresse; ce n'est plus assez. C'est à cet état de choses qu'il faut remédier en réclamant de nouveau notre musée.

Encore une réclamation : ce que nous désirons et ce que nous avons demandé depuis longtemps, c'est de voir, dans le centre de Paris, une école de dessin dans le genre de celle de la rue de l'Ecole-de-Médecine, mais alors beaucoup plus complète. La plus grande partie de la jeunesse se livrant aux arts industriels se trouve de ce côté de la Seine; bien des pères de famille, des patrons ne peuvent pas faire suivre aux jeunes gens les cours de cette école, à cause de sa distance trop éloignée. On est réduit à des écoles par trop secondaires en raison des développements que nous voudrions voir apporter à ces établissements. Notre cadre ne nous permet pas de développer ici tous les moyens à employer; mais, si l'on voulait faire quelque chose de grand, incontestablement il surgirait des hommes beaucoup plus autorisés que nous pour apporter leur expérience; il en est dont les travaux nous sont déjà connus.

Presque toutes les demandes qui ont été faites pour obtenir ce résultat ont été faites par la voie de la presse ou par des adresses en haut lieu : nous croyons que c'était le plus mauvais moyen et le chemin le plus long. Les Expositions ont, jusqu'à présent, constaté notre supériorité; on se contentait du fait sans se préoccuper de l'avenir et sans prévoir qu'un pareil état de choses pouvait changer, si nous restions stationnaires alors que les autres progressaient.

Il me semble que le meilleur moyen pour réussir, c'est de nous adresser aux hommes qui vivent parmi nous, parce que, directement, ils peuvent reconnaître nos besoins et sont en position d'apprécier la justesse de nos réclamations; c'est aux hommes, enfin, qui sont chargés de défendre nos intérêts et qui sont du Conseil municipal. Nous espérons qu'une ville comme Paris pourra faire ce que l'on n'a jamais tenté en France.

La deuxième partie du Rapport contient la critique sur

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les articles produits par les différentes branches se rattachant à la gravure, et dont voici la nomenclature :

Gravure sur pierre lithographique. — Monogrammes. — Armoiries et supports de blasons. — Médailles. — Poinçons typographiques. — Bois. — Camées-coquilles. — Géographie et timbre. — Fer à dorer. — Musique. — Ivoire pour meubles.— Boutons héraldiques. — Métaux. — Procédés chimiques et mécaniques. — Brochures.

Il faudrait conseiller à ces artistes de mérite d'employer les métaux de préférence à la pierre, s'ils veulent réellement produire des chefs-d'œuvre et arriver à des résultats plus complets.

Les travaux d'art, soit d'invention ou reproduction de tableaux en gravure, même les dessins à effets, vu nos tendances futures à faire de la couleur quand même dans l'exécution, y gagneront davantage.....

Ces travaux sont : les plans, cartes géographiques, dessins architecturaux et industriels (comme travail de labeur), ainsi que d'autres travaux plus ou moins artistiques étant bien de son domaine, tels que : les imprimés pour le commerce, adresses, factures, mandats, circulaires, prix-courants, actions de banque, etc., dans lesquels il entre toujours un peu de vignette avantageusement rendue du reste, et suffisamment interprétée pour compléter les exigences que l'on a lieu d'en attendre dans l'emploi de la publicité commerciale.....

Pour bien rendre ces derniers travaux énumérés, il faut absolument que les exécutants soient bien plus dessinateurs que graveurs, et même artistes s'ils veulent faire d'heureuses créations; nous en possédons déjà quelques-uns pour divers travaux, mais malheureusement pas assez pour stimuler les autres.....

Le monogramme est l'art de faire un chiffre avec des signes connus, et de former par lui-même un entrelac heureux, c'est-à-dire un ornement agréable à l'œil, dont les contours ne doivent rien avoir d'anguleux.....

Nous avons été trop longtemps routiniers, Messieurs, et il ne faut plus l'être, si nous voulons véritablement progresser. Faisons un pas en avant pour conserver encore ce génie inventeur que l'étranger sait nous reconnaître et qu'il nous envie. Mais, pour cela, il faut en faire plusieurs en arrière, afin de bien prendre son élan. C'est à l'étude de l'ancien que je vous appelle, de l'antique, si vous aimez mieux, car avec du vieux nous ferons du neuf.....

Parlant de Barclay :

Travailleur infatigable autant qu'artiste consommé, il a ouvert une ère nouvelle à l'art héraldique et tracé un che-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

min dans lequel nous n'avons plus qu'à marcher, car il y a résolu ce problème dont je vous parlais plus haut, en faisant revivre tous ces beaux types du moyen âge dont nous allons nous emparer, j'espère, pour en cultiver les richesses inépuisables. Alors le monogramme aura encore de beaux jours, croyez-le bien, s'il est interprété au point de vue de l'art, de préférence au point de vue commercial. Les modèles existent, se publient tous les mois : saisissons-les pour les exploiter à notre profit, et ne laissons pas encore une fois sortir de France un art qui pourrait être mieux et plus vite compris à l'étranger, où l'on est avide de toutes nos nouveautés, et où l'on en profite souvent plus que nous-mêmes.....

Armoiries et supports de blasons. — L'armoirie n'a pas, comme le monogramme, la variété des formes, si ce n'est dans les supports et dans le choix des cartouches, qui sont généralement surmontés d'une couronne, d'un casque et autres sujets, etc. Ce n'est plus qu'une question de talent d'artiste qui, selon son goût, en fait une composition ornementale plus ou moins heureuse.

Cependant on a pu remarquer chez les Allemands quelques originalités dans les armoiries de différentes époques, et d'après lesquelles on pourrait bien tirer un grand profit de conceptions nouvelles, si l'on se donnait la peine d'étudier certains monuments archéologiques qui se trouvent en Allemagne en grande profusion.....

Dans les imprimés.... (Voir p. 317 et 318.)

Gravure en médailles. — Néanmoins, j'ai pu remarquer que les médailles allemandes sont classiquement faites et d'une grande valeur, je crois, comme exécution; mais il m'a semblé qu'en général elles ont un relief trop prononcé, qui leur donne un genre sculptural tenant du bas-relief plutôt qu'un aspect de médaille, ainsi que nous le faisons en France actuellement. Nous savons mieux tirer partie des fonds demi-concaves d'un côté ou convexes de l'autre, qui font valoir le relief du sujet, surtout dans la médaille industrielle, où nous commençons à faire de la couleur en produisant des parties mates contrastant avec d'autres parties polies qui, ensemble, donnent de la couleur à la composition et sont d'un effet charmant.

Ce moyen, cependant, ne doit être considéré que comme un artifice et non comme art véritable, car il ne pourrait être autorisé d'une manière générale dans les compositions sévères et de haut style.

Nous avons vu un certain nombre de médailles de provenance italienne, représentant différents sujets, entre autres des intérieurs de cathédrales, et nous avons regretté de ne pas y trouver la moindre composition dans les lignes.

Ces édifices, placés pittoresquement dans une forme ronde, avec une profondeur par trop réaliste dans leur perspective intérieure, m'ont paru manquer de solidité dans les fonds et

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

faisaient mauvais effet. Je me suis dit : Ce n'est pas là le but que doit chercher la gravure en médaille ; il y a toujours une manière de présenter une certaine symétrie dans le relief par des équivalents qui doivent produire de l'harmonie, sans oublier la beauté de la composition, qui doit être le but véritable à atteindre.

Cette méthode consiste donc à diviser le travail en deux parts, ce qui me paraît excessivement pratique. Le dessinateur, ayant composé son sujet au préalable, vient le placer sur bois avec son crayon, en dessinant exactement le sens des hachures devant produire des tailles que le graveur n'a plus qu'à suivre avec son outil. De cette manière, il le conduit avec beaucoup plus de sécurité que s'il avait lui-même à chercher le sentiment d'interprétation convenable, où le plus souvent il se perd dans une incertitude de travail dont il ne sort pas toujours avec succès, à moins qu'il ne soit doué d'un talent hors ligne, ce qui se rencontre rarement dans les graveurs.....

Il y aurait beaucoup à faire pour arriver à mieux dans ce genre de gravure qui, si elle était comprise, serait encore plus goûtée, bien que la mode en soit déjà sur son déclin.

Après tout, je ne sais si réellement on doit considérer le camée comme de la gravure proprement dite; n'étant pas un moyen de reproduction par lui-même à moins de le recopier, il m'a toujours semblé que ce genre appartenait bien plus à la sculpture du bas-relief par similitude de travail, ainsi qu'à la sculpture sur ivoire pour les petits sujets demi-bosse ou ronde-bosse. Le camée pourrait rentrer évidemment dans cette catégorie, jusqu'à preuve du contraire.....

Gravure en timbre. — La forme d'enveloppe pourrait bien être modifiée et plaire davantage, si l'on essayait de lui en substituer d'autres, ce qui serait facile à faire en puisant un peu dans différents styles d'ornements (dans la Renaissance par exemple). On trouverait aisément quantité de cartouches de toute forme, qui, étant un peu simplifiés dans les contours, donneraient toujours des profils plus heureux et variés, dont le caractère pourrait convenir parfaitement aux commerçants, selon leur originalité.

Les couvertures de provenance autrichienne sont un composé de plusieurs arts industriels formant un ensemble d'une richesse extraordinaire.....

Gravure sur ivoire pour meubles. — A Rome, les figures, ainsi que les ornements, sont traités d'une manière large qui convient bien à leur emploi.

A Venise, on fait beaucoup d'ornements courants et à répétition ; les plus employés sont toujours les nielles et arabesques à l'italienne.

En Angleterre, les meubles gravés sont très beaux et gé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

néralement combinés avec des marbres de couleurs et ivoires (style de la Renaissance italienne).

De Paris, un meuble en bois noir enchâssant des ivoires gravés en très grand nombre. Nous y avons remarqué un cavalier habilement traité, mais en compagnie d'ornements beaucoup trop fouillés de gravure et incorrects de dessin.

Généralement, dans la gravure sur ivoire et sur tout autre métal s'adaptant aux meubles, on ne s'attache pas assez à comprendre l'ensemble architectural du meuble, car souvent il arrive que les appliques gravées venant s'y enchâsser sont trop travaillées et disposées sans goût, ce qui nuit à l'effet général d'abord, où le détail ne vient qu'en second lieu.

Il faudrait tenir meilleur compte du style du meuble lorsque l'on a l'intention d'y joindre de la gravure, dont le dessin est souvent à contre-sens, mal choisi, n'allant pas dans son cadre, tout en étant quelquefois bien exécuté dans les détails, et détruisant toute harmonie dans le tout où il vient jouer.

En Italie, l'exécution de ce genre de gravure est très belle et m'a paru de beaucoup supérieure à la nôtre...

Conclusion. — Tels sont encore, Messieurs, les divers systèmes que nous devons étudier ensemble pour les pratiquer. Car si nous voulons progresser rapidement dans l'art de la gravure en général, il faut absolument que, dès aujourd'hui, le travailleur abandonne à tous les moyens mécaniques la partie matérielle du travail pour ne plus s'occuper que de la partie intellectuelle, la seule qui soit digne de lui.

La troisième partie du Rapport contient une proposition de réformes, c'est le véritable ensemble professionnel qui jusqu'ici n'a jamais été mis en pratique :

La gravure en vaisselle pouvant donner la mesure exacte de l'état actuel de notre industrie, j'entrerai dans quelques développements, afin que par analogie on puisse se former une idée juste des réformes qui s'imposent.

A l'Exposition de Vienne et surtout dans la partie allemande, il y avait une certaine quantité de planches gravées en manière de spécimen et indiquant parfaitement bien le degré de capacité de notre métier.

Le dessin des chiffres ou armoiries est presque toujours très défectueux, et quant à la coupe qui constitue le véritable talent d'exécution, elle est d'une médiocrité très accusée. L'ornementation des pièces d'orfévrerie et de bijouterie, moins mauvaise, assurément, est néanmoins très loin d'atteindre le fini des pièces françaises. Quant à l'Angleterre, il faut reconnaître que si la gravure des pièces d'orfé-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

vrerie manque de grâce dans le dessin, il y a une certaine ampleur dans l'exécution qui rachète un peu l'incorrection et le manque de goût des motifs (1).

Le délégué des horlogers en pendules se plaint de la fabrication actuelle :

La belle horlogerie artistique de Paris n'est bientôt plus qu'un mythe; les échappements Graham deviennent aussi rares que les comètes.

Je dis que l'art des Julien-le-Ray et des Berthoud n'est plus florissant à Paris comme autrefois.

L'horlogerie d'art est véritablement à son déclin. Cependant il a été fait à Paris plusieurs pièces sérieuses depuis l'Exposition universelle de 1867, entre autres le régulateur Villafranca.

Plus loin, appréciant le passé et le comparant à notre époque, il énonce une affirmation que nous croyons erronée :

Autrefois, les métaux les plus précieux se transformaient pour donner un logement aux chefs-d'œuvre des grands maîtres en fait de mesurer le temps. Aujourd'hui, c'est tout le contraire : l'horlogerie parisienne se transforme et se modifie suivant le caprice d'un groupe de bronze reposant sur un morceau de marbre. En d'autres temps, les pièces soignées avaient des maisons d'or ou d'argent; actuellement, les roulants de fabrique, finis à Paris, n'ont plus que des maisons de pierre.

L'art, en se vulgarisant, va s'amoindrissant: seuls, le commerce et les ouvriers ordinaires y trouvent leur compte.

Enfin, dans sa visite à la cathédrale de Strasbourg, il fait de la grande horloge la description suivante:

La grande horloge..... (Voir p. 324.)

Les délégués lithographes résument ainsi leurs appréciations sur les travaux exposés, au point de vue artistique :

En dépit du grand nombre de travaux exposés, pro-

(1) Les trois parties du Rapport sont traitées par des délégués différents.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

venant de l'Autriche et de l'Allemagne, nous pouvons affirmer que la France n'a encore rien à craindre dans la lutte du beau et de la concurrence d'outre-Rhin. Il est vrai que, comme travaux de grand format, elles nous ont dépassés; mais le genre de leurs dessins, qui n'est pourtant pas mal, ne nous offre, en général, que des sujets spécialement allemands; ils n'ont pas ces variations d'idées comme les croquistes français. Ces derniers créent, tandis que les Allemands copient dans leurs musées; cela leur coûte moins cher, et, de plus, ils ne se gênent nullement pour copier, lorsque quelque chose de bon goût leur tombe sous la main.

Nous avons encore une grande supériorité sur eux pour la finesse des dessins et la vivacité des couleurs; leurs tableaux sont parfaitement bien copiés d'après leurs peintures, mais nous les trouvons trop sombres, et ils n'offrent qu'un agrément, celui de posséder tous un peu de paysage, ce qui plaît généralement.

Comme nombre de maisons artistiques, l'extension en est plus grande qu'en France. Nous n'avons, par le fait, que la ville de Paris qui, jusqu'à présent, ait seule exposé des travaux d'art, tandis qu'à Vienne, qui ne représente que le tiers d'habitants de notre capitale, nous trouvons plus de presses occupées pour la belle chromo, et notons que, dans certaines villes de province, telles que Pesth, Prague, etc., il y a des établissements de premier ordre.

La Confédération du Nord est à peu près au même niveau que l'Autriche: Berlin, Leipzig, Munich, Stuttgard, Wandsbeck, près Hambourg, possèdent chacune des établissements de premier ordre; jusqu'à Utrecht, en Hollande, qui ne reste pas en arrière.

Le délégué des marbriers donne, en quelques lignes, son impression concernant sa visite du musée des arts industriels. Elle est du plus haut intérêt, surtout relativement à sa demande; aussi nous la soumettons au lecteur avec empressement :

Musée des arts industriels. — Ce musée, construit depuis quelques années seulement, renferme d'intéressantes curiosités de l'art industriel.

A ce musée est jointe une école professionnelle de dessin appliqué à l'industrie.

Il est divisé en six grandes salles; chacune d'elles contient un genre d'industrie; ce sont : l'orfévrerie, la céramique, le meuble, la typographie et la librairie, le bronze et les plâtres pour décoration d'appartements, dessins de cheminées et autres.

Il existe dans ce musée des œuvres dignes de figurer dans un musée du grand art; l'on peut y admirer la statue d'un

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

berger endormi (œuvre d'un artiste florentin), elle est superbe et d'un sentiment juste.

Dans la salle de l'orfévrerie, se trouvent quelques pièces très curieuses, et qui remontent à l'enfance de l'art.

Dans chaque salle, chaque catégorie est représentée depuis son enfance jusqu'à nos jours.

C'est ainsi que, dans l'ameublement, vous y trouvez un beau meuble Renaissance, de construction contemporaine.

Dans la céramique, au milieu de faïences d'une remarquable beauté de couleur, se trouve le buste de Théophile Gautier.

Le bronze n'offre rien de bien saillant; il en est de même de la marbrerie : quelques morceaux de marbre placés là comme échantillon n'offrent aucune importance; il y a des cheminées, mais elles sont en bois et se trouvent dans la salle de l'ameublement.

Dans la salle de la librairie se trouve une collection de manuscrits très curieux; ceux qui appartiennent à l'époque du moyen âge possèdent quelques entêtes de dédicaces et chapitres, chefs-d'œuvre de miniature.

Dans une grande salle, il y a des moulages de tous les documents pouvant servir aux différentes branches de l'art industriel.

Une grande salle est aussi réservée aux dessins et moulages des œuvres des élèves récompensés.

Notre impression sur ce musée est grande et nous fait formuler le souhait de voir le musée de Cluny, qui possède tant de richesses de l'art industriel, organisé dans ce sens.

Il n'y a pas lieu d'invoquer cette raison stupide, qu'une école industrielle ferait concurrence à l'Ecole des beaux-arts, comme on l'a fait jadis, lors de la formation du musée de Cluny à l'égard du Louvre. Il y a une école spéciale pour les arts libéraux; nous demandons qu'il y en ait une pour les arts industriels.

Puis, il opère le classement des diverses nations exposantes en motivant l'ordre dans lequel elles doivent être placées :

Si nous plaçons..... (Voir p. 341).

Le délégué des marqueteurs, au sujet de sa profession, qui, en réalité, est artistique, voudrait voir davantage de travaux sérieux et moins de camelotte :

Il me semble que si nous voulons que notre partie, qui est tout à fait artistique, prenne un plus grand essor que celui qu'elle a pris jusqu'à présent, il est de toute nécessité qu'elle présente davantage de marqueteries nouvelles.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il demande que l'on abandonne le travail trop médiocre, comme malheureusement on en rencontre tant en parcourant les vastes galeries de l'Exposition de Vienne, non dans la section française, mais dans celle d'Allemagne, et il est vraiment déplorable de penser que ces marqueteries si mauvaises sortent de nos ateliers.

Elles n'ont rien qui les fasse remarquer, si ce n'est le mauvais goût, la mauvaise exécution, et surtout l'arrangement des tons; on dirait que c'est à plaisir qu'on a assemblé de pareilles nuances. Il y a des choses qui n'ont pas le sens commun.

Faisons donc tous nos efforts pour éviter ces affreux mélanges.

Ainsi, dans les fleurs surtout, il ne faut pas s'étonner de trouver les tons les plus criards, et vous avez, vous aussi, Messieurs, constaté trop souvent, comme moi, le défaut que je signale ici, et je ne le crois pas contestable.

Je le répète, du travail d'aussi mauvais goût ne devrait pas figurer dans une Exposition; nos patrons surtout ne devraient pas le tolérer, dans leur propre intérêt.

Il est bon de faire connaître les marqueteries commerciales dans de pareilles circonstances, mais au moins faut-il que ces objets de commerce soient traités avec soin.

Quoique le travail que je viens de signaler soit en trop grande quantité, nous avons aussi de très belles choses, et, je dois le dire à notre louange, nous n'avons pas perdu notre place dans la marqueterie artistique.

Puis il recommande aux jeunes ouvriers l'étude du coloris et des ombres :

Le coloris et les ombres. — Beaucoup de jeunes ouvriers ne s'adonnent pas assez à ces deux choses, qui sont pourtant essentielles dans notre industrie. Il serait à désirer qu'ils en fissent une étude un peu plus sérieuse que celle qu'ils en ont faite jusqu'à présent; ils l'ont par trop négligée.

Quant à la main-d'œuvre, il n'en est pas de même, et nous avons, dans la partie du bois surtout, de jeunes ouvriers qui découpent admirablement et qui incrustent avec une netteté remarquable.

Il faut reconnaître qu'il y a plus de personnes qui font attention à l'arrangement des couleurs qu'à la main-d'œuvre, tout en s'y connaissant, car souvent une marqueterie, qui ne sera découpée que d'une façon ordinaire, plaira à l'œil si elle est bien coloriée.

Pour arriver à une amélioration, tant sous le rapport de l'arrangement des tons que sous celui des ombres, il est facile de se procurer des bouquets de fleurs coloriés par ce procédé de l'imprimerie, et nous voyons certainement dans ce genre de très jolies choses.

Les ombres sont aussi et presque toujours négligées,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et il arrive que souvent on ne s'occupe pas de quel côté on doit prendre son jour pour porter les ombres à leur véritable place.

Il est très rare aussi de voir des ombres plus ou moins foncées, et cependant elles doivent être graduées; mais on néglige cette partie de notre travail, qui est tout à fait essentielle.

Nous devons, dans l'avenir, nous préparer à ces deux choses, et soyez persuadés que nous obtiendrons de bien plus beaux effets.

N'oublions pas, chers collègues, que notre partie rentre, pour une large part, dans le meuble artistique de tous styles, et que notre travail, bien exécuté, a sa place parmi les arts, tels que la sculpture, la peinture, les bronzes d'art, etc.

Et, d'après sa visite au musée des arts industriels, il déclare que la marqueterie a été élevée, par différents maîtres, au sommet du grand art; mais c'est que ces maîtres étaient des dessinateurs :

Ainsi, dans un des musées de Vienne, il existe deux tableaux de David, dont la grandeur est colossale. Ces tableaux représentent des scènes romaines; les personnages ont près de 1 m. 40 et sont très nombreux. Chacun de ces panneaux n'a pas moins de 3 mètres de largeur sur 2 m 50 de hauteur.

Ce travail est de toute beauté dans les plus petits détails; les figures ont une expression rare, et le pinceau ne les rendrait pas mieux; les plans sont scrupuleusement observés, et les tons sont d'une beauté remarquable.

Un de ces tableaux représente l'enlèvement des Sabines.

Il y a aussi deux petits meubles qui sont également de David, et un petit bureau sur lequel sont des panneaux représentant des scènes d'intérieur; ceci est aussi petit que les tableaux sont grands.

Ces panneaux sont de véritables miniatures; soin, talent, goût, dessin, perspective, coloris, tout est achevé: ce sont de véritables chefs-d'œuvre.

Si nos maîtres faisaient de belles choses, cela provient certainement de ce qu'ils n'avaient pas à s'occuper, avant d'entreprendre une œuvre quelconque, du temps qu'ils seraient obligés d'y employer.

Il fait ensuite la description de quelques travaux exposés, et qui méritent une mention spéciale :

Maison Perugia. — Cette maison expose un tableau vraiment remarquable; c'est, à mon avis, ce qu'il y a de plus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

beau dans la section italienne. Ce tableau est d'une hauteur de 70 centimètres sur une longueur de 1 m. 40. Le travail est prodigieux dans son ensemble et représente une scène romaine contenant plus de cent cinquante personnages. Ceux qui sont sur le premier plan ont environ 15 centimètres; l'ensemble représente un défilé de guerriers, les uns à pied, les autres à cheval.

Vers le milieu de ce défilé est un char portant des déesses; les chevaux qui les conduisent sont blancs et magnifiquement réussis; le char est aussi d'un bel effet.

Sur le premier plan sont des guerriers dont les cuirasses en bois gris et blanc sont on ne peut mieux exécutées. Les tons de toute cette marqueterie sont bien traités et en font la beauté. La perspective ne laisse rien à désirer.

Le nombre des morceaux formant ce travail est incalculable; toute l'exécution est en teinte plate, et toutes les figures ont de l'expression.

Maison Motta Serafino. — Un bureau Renaissance à deux corps, avec incrustations d'ivoire grossier; le dessin en est très beau; une table de salon, dont le dessus est orné d'une marqueterie d'un travail considérable. Le dessin est divisé par panneaux autour desquels sont des ornements; ces panneaux sont au nombre de cinq, dont un au milieu et quatre pris dans la ceinture. Ces cinq panneaux reçoivent des motifs représentant les vicissitudes de Christophe Colomb. Ce travail, très compliqué, est soigneusement traité; sur chacun des panneaux, qui ont environ 30 centimètres de longueur et qui sont ovales, on peut compter de trente à trente-cinq personnages.

Maison Dhil. — Cette maison est en quelque sorte la seule qui nous présente un travail nouveau et d'un goût recherché. Ce travail comprend trois meubles, composant l'ameublement d'une chambre à coucher, lit, table et commode. Le dessin, d'un genre grec, est dû à M. Brandely. Ce travail a été exécuté chez M. Poirier : il y a apporté autant de soin que de goût; l'arrangement des bois qui composent ce beau travail a été parfaitement compris. Le dessus de la table, d'une jolie composition, représente une course en chars attelés de chevaux parfaitement exécutés, vu la difficulté de ce travail pour le rendre en marqueterie. Ces chevaux sont conduits par des déesses très joliment drapées. Cette table a été en partie découpée par M. Auguste Levallois, ouvrier chez M. Poirier. Le lit et la commode sont également bien comme exécution : le panneau principal du lit représente le Sommeil, et le panneau de la commode (face), une chasse au faucon; ce travail, comme celui de la table, a été exécuté chez M. Poirier, par lui et par M. Auguste Levallois.

En dehors de ce bel ameublement, M. Dhil expose différents petits meubles : *Un petit Bonheur* du jour, avec des marqueteries d'ivoire, dans des fonds noirs, style Renaissance; cet ouvrage est bien exécuté; un petit coffret, décou-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pure d'ivoire, d'un travail soigneusement fait, exécuté par M. Rommel.

La maison Roudillon n'offre, comme marqueterie, qu'un seul panneau, mais il est vraiment digne d'être remarqué.

Sur ce panneau est une couronne de fleurs en bois teints et naturels d'un effet et d'un fini qui ne le cèdent en rien à la peinture. Cette marqueterie est en teinte plate, et les tons en sont tellement bien gradués que l'on serait presque tenté d'affirmer qu'il y a de la couleur posée au pinceau. Cet ouvrage est, en quelque sorte, le travail le plus remarquable de l'Exposition.

Ce panneau a environ 80 centimètres de hauteur sur 45 centimètres de largeur. Il n'est pas possible de voir des nuances offrant des tons plus harmoniques.

Il sort de l'atelier de M. Ahrens, et a été exécuté par M. Victor Fernandès.

Ce travail, qui n'a pas été fait dans un but commercial, puisqu'il est unique, a été découpé par le système italien, et, il faut bien le reconnaître, c'est le seul moyen pour obtenir un travail irréprochable, mais par exemple très coûteux.

Nos travaux priment sous le rapport du bon goût; mais ne nous faisons pas d'illusions, car je vous certifie que le peu de marqueterie nouvelle qu'offre l'Angleterre est toujours aussi jolie : la main-d'œuvre, les marqueteries de bois et d'ivoire ne laissent rien à désirer, et cela tient, je le répète, — car c'est notre conviction à tous, — à ce que les Anglais ne regardent pas à la somme qu'ils débourseront pour avoir un beau travail.

Et il conclut à l'Ecole professionnelle :

Je crois devoir répéter ce qui a été recommandé dans le Rapport de 1867 à l'égard des apprentis et jeunes ouvriers: c'est l'étude du dessin qui, nous le comprenons tous, leur serait d'une grande utilité, et, au moyen de cette étude, nous aurions des élèves qui deviendraient de très bons ouvriers; ils apporteraient surtout plus de goût dans les ombres qui sont dans la marqueterie, et c'est une des parties essentielles.

L'industrie des meubles sculptés est la plus importante à laquelle l'art industriel soit appliqué. Les délégués présentent d'abord des observations générales :

Mais envisageons l'avenir. Que dans la lutte pacifique qui doit s'engager de nouveau entre tous ceux qui s'intéressent au libre développement du progrès et de la civilisation, ils cessent de se faire une concurrence désastreuse qui engendre

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la décadence dans les arts et l'industrie; qu'ils se rapprochent et s'entendent, à seule fin d'enseigner aux générations futures les véritables principes qui doivent présider aux opérations qui auront pour but de nous apprendre à mieux nous diriger et engendrer le beau, l'utile, l'agréable!

Ils relatent ainsi leur visite au musée des arts industriels :

Musée des arts industriels. — Ce musée se distingue par les superbes collections de tous genres et de toutes époques renfermées dans ce sanctuaire des arts, des sciences et de l'industrie. Les œuvres des artistes anciens et modernes y sont exposées d'une façon digne de leurs auteurs et de ceux qui les ont recueillies et classées.

Dans la salle des antiquités, nous avons remarqué une belle collection variée de vieux meubles sculptés, tels que bahuts, coffres, lits, buffets, armoires, petits meubles d'appui, cadres, pendules, cartouches, fauteuils, chaises et diverses autres pièces détachées, anciennes et modernes. La plupart de ces objets variés offrent un sujet d'étude particulière, et auraient mérité de notre part un examen plus attentif; mais nous n'étions pas libres de donner à toutes ces choses un temps dont nous ne disposions pas. Nous l'avons bien regretté; toutefois, notre attention fut attirée par une superbe crédence en noyer, moderne et de style Renaissance, un peu tronqué quant à la sculpture, mais d'un goût tout à fait français. Les chimères supportant la partie supérieure, les cariatides, les panneaux, ainsi que les moulures, sont d'une beauté et d'un fini remarquables. C'est un petit chef-d'œuvre, entouré d'une quantité d'autres d'une autre époque.

Au moment où nous admirions les détails de cette crédence, un employé s'étant aperçu de l'attention que nous prêtions, s'approcha de nous, ouvrit les portes et nous fit examiner le casier à tiroirs intérieur, au milieu duquel se trouve une petite porte simulant tiroir et s'ouvrant à secret, destiné à recevoir des objets précieux, etc. Comme il parlait assez bien le français, nous lui demandâmes comment il se faisait que cette pièce figurât en ce lieu; si c'était une acquisition faite par le musée. Il nous répondit avec une bonté et une affabilité toute féminine que ce meuble était l'œuvre d'un élève ayant fait ses études à Paris, et actuellement professeur à Vienne, qui en avait fait don au musée des arts industriels. Il nous donna ensuite divers renseignements sur les projets d'agrandissements, ou plutôt de transférer des ateliers dans ce musée, où déjà des élèves sont admis, et qui va prendre une très grande importance, puisque la plupart des arts et métiers y seront enseignés, dans des ateliers spéciaux, par des professeurs ou maîtres ayant fait des études sérieuses.

Nous recommandons au lecteur les passages suivants sur

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'historique de l'ameublement, extraits de l'ouvrage de Roubo : *L'Art du Menuisier*, ainsi que les réflexions qui les accompagnent :

Dès la plus haute antiquité, le soin de construire des abris a dû suivre de près celui de la culture des terres et de l'élevage du bétail ; les premiers hommes sentirent bientôt le besoin de se garantir contre les injures des saisons et durent se faire d'abord de grossières cabanes couvertes de feuillages ; plus tard, ils construisirent des bâtiments de bois, et les colonnes furent trouvées. Le bois leur paraissant trop peu solide, ils ne tardèrent pas à ériger des murailles de pierres et de briques, qu'ils couvrirent de chaume et ensuite de tuiles. La géométrie et l'architecture jaillirent des idées de ces artisans primitifs, et bientôt des maisons, des palais, des temples, s'élevèrent comme par enchantement, et ainsi furent produites les merveilles dont les ruines excitent encore à juste titre l'admiration des peuples modernes.

En nous reportant à ces époques éloignées, nous entrevoyons qu'une pensée et une préoccupation utiles les faisaient agir ; l'idée de meubler les intérieurs a dû suivre de près leur édification, qui peu à peu s'est développée et a dû faire germer en eux une constante émulation dans l'art de les perfectionner.

L'art de l'ameublement exerce une influence trop salutaire dans la vie privée ou publique de tous les peuples, pour que nous négligions d'appeler l'attention non-seulement de ceux qui exercent cette belle industrie, mais aussi et surtout l'attention de ceux que la fortune importante ou modeste appelle à profiter de ses bienfaits ou à propager son développement, en contribuant par leur concours à entretenir l'émulation et le bien-être dans les différentes branches industrielles qui, avec tant d'autres non moins importantes qu'utiles, sont la richesse et la gloire de la France.

« En général, dit Roubo, les menuisiers, à quelque spécialité qu'ils appartiennent, sont tous obligés d'apprendre le dessin. De plus, on ne doit jamais employer dans la décoration de la menuiserie que des profils reconnus et utilisés par les maîtres de l'art, c'est-à-dire les architectes.

« L'ébéniste doit savoir teindre le bois à brunir et travailler diverses sortes de matières, tels que l'ivoire, l'écaille, la nacre de perles, la corne, l'étain, le cuivre, l'argent et même l'or et les pierres précieuses, ce qu'il ne peut faire sans connaître l'architecture, la perspective, l'ornement, le paysage, et même la figure et la chimie, etc. ; il faut aussi qu'il sache graver au burin, tant sur le bois que sur les métaux, soit pour y former des ombres, soit pour y détailler les parties qui seraient trop fines pour qu'ils puissent le faire avec la scie à découper ; il doit aussi connaître l'art du tour pour tourner les pieds de tables, guéridons, etc. ; il doit

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

également savoir limer et ferrer, ainsi qu'ajuster l'ornement de bronze.

« Le détail de la menuiserie d'assemblage, dit-il, est d'une très grande étendue, vu que c'est de celle-ci qu'émanent toutes les autres espèces, et que leurs principes sont les mêmes dans le fond.

« Les menuisiers en meubles en général, et surtout ceux qui font les meubles à bâti, sont, de tous les ouvriers qui travaillent à cet art, ceux qui ont le moins de théorie, et, si j'ose le dire, de savoir-faire. Toute leur habileté ne consiste que dans une routine plus ou moins heureuse, selon qu'ils ont eu des maîtres plus ou moins habiles, la plupart ne sachant faire qu'une sorte d'ouvrage, et encore avec des calibres que souvent ils n'ont pas le talent de faire eux-mêmes. De sorte qu'une fois un meuble à la mode, tous ceux qu'on fait lui ressemblent ou doivent lui ressembler, les ouvriers ne sachant faire que ce qu'ils voient faire tous les jours; ce qui ne peut être autrement, vu qu'ils ne savent presque point dessiner, ou même point du tout, ce qui les prive de toutes les ressources que donne la théorie et qui les oblige d'abandonner la décoration de leurs ouvrages à des sculpteurs, qui non seulement y font les ornements nécessaires, mais encore y poussent les moulures, les menuisiers ne faisant qu'assembler et chantourner grossièrement leurs ouvrages, dont il résulte une infinité de défauts, les moulures étant presque toutes mal faites, inégales, les contours sans grâce et jarreteux; ce qui n'arriverait pas si les menuisiers faisaient leurs ouvrages eux-mêmes et ne laissaient faire aux sculpteurs que ce qui est de la partie, ou bien si le sculpteur était assez adroit pour faire l'ouvrage du menuisier, ce qui serait égal; mais c'est ce qui arrive rarement, ces sortes de sculpteurs étant pour l'ordinaire de fort mauvais ouvriers dans leur talent et pour la plupart sans dessin, ne travaillant que par routine et ne traçant leurs ouvrages qu'avec des calques, dont souvent ils ne savent pas faire les dessins originaux (1). »

Quelle preuve plus convaincante pour demander l'établissement d'une école d'arts industriels et professionnels?

Roubo continue :

« L'art de l'ébénisterie a pris naissance en Asie, d'où il fut apporté en Grèce et de là en Italie, lorsque les Romains, après avoir vaincu une partie de l'univers, le furent à leur tour par le luxe des peuples vaincus; d'après les auteurs anciens, cet art était très estimé à Rome, où la marqueterie, soit en bois, soit en marbre ou en métaux, etc., était recherchée des plus riches citoyens.

(1) Malgré les progrès réalisés depuis l'époque dont parle Roubo, presque tous les abus qu'il signale subsistent encore, s'*ils* ne se sont aggravés.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

« La menuiserie est très ancienne en France, mais n'a commencé à être susceptible de la beauté et de l'élégance qu'à partir du règne de Louis XIII. On ne saurait nier que celui de François Ier ne soit celui de la Renaissance des beaux-arts, mais les temps malheureux qui ont suivi ce règne en ont arrêté le progrès (1).

« Il n'est pas possible de savoir au juste jusqu'à quel degré de perfection les anciens ont poussé l'art de l'ébénisterie, vu qu'il ne nous reste aucun monument de ces temps; cependant, si on peut en juger par les belles mosaïques de marbre qu'on a retrouvées à Rome et ailleurs, il y a tout lieu de croire qu'ils excellaient autant dans l'art de la mosaïque en bois; de plus, tous les auteurs s'accordent à parler de la magnificence des maisons, tant des grands que des particuliers, dont les murailles et les plafonds et même les planchers étaient incrustés de lames d'or, d'argent et d'ivoire. Le palais ou la maison dorée de Néron ne portait en partie ce nom que par rapport aux incrustations et aux revêtements d'or dont elle était ornée. Les chaises curules des sénateurs romains, qui étaient d'ivoire, n'étaient vraisemblablement que de marqueterie, n'étant guère possible qu'on puisse les faire tout en ivoire; les anciens revêtaient aussi leurs temples d'ébénisterie, comme le prouve un passage d'Horace qui, demandant une grâce à Vénus de la part de Maximus, lui promet une statue dans un temple boisé de bois de citronnier, qui était un bois des plus rares qu'on employait à Rome dans ce temps. »

Le délégué d'Angoulême (métiers d'art et d'utilité) fait les réflexions suivantes, très instructives et qui dénotent un sens artistique très développé :

Pour l'ébénisterie, plusieurs maisons de Vienne avaient exposé. Mais ce qu'il y avait de plus remarquable était un

(1) A toutes les époques de l'histoire ancienne ou moderne, on constate que c'est à des causes à peu près semblables que la plupart des Etats puissants ou florissants ont perdu leur prestige et vu disparaître ceux de leurs citoyens qui contribuaient le plus à leur gloire industrielle, artistique ou scientifique, etc.; soit qu'ils aient péri en coopérant à la défense de leur patrie, soit qu'après avoir été vaincus, ils aient été expatriés ou qu'ils se soient volontairement exilés.

Les Indiens, les Assyriens, les Egyptiens, les Phéniciens, les Grecs, les Mèdes, les Perses, les Gaulois, et les Romains, qui, tour à tour, ont vu fleurir chez eux les arts et les sciences, alors qu'ils les protégeaient au lieu de les proscrire, n'ont sombré ou disparu que parce qu'il sont méconnu les véritables principes économiques qui doivent servir de base et présider dans tous les rapports établis ou à établir entre les peuples; toutes les décadences ont une même origine : la GUERRE!... Le progrès et la prospérité des nations ne peut s'obtenir et ne s'affermira que par la PAIX.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ameublement de chambre à coucher, style Renaissance. Ces objets ont été fabriqués dans une maison de Paris, celle de M. Fourdinois, dont la réputation est justement acquise. Au fini du travail, qui est incontestable, à l'élégance des objets, à l'exécution qui montre à la fois l'artiste et l'ouvrier, venait se joindre cette grâce qui appartient exclusivement à la France, ce *je ne sais quoi* enfin qui caractérise tout produit sortant des ateliers français. L'exposition de l'ébénisterie était, sous ce rapport, supérieure de beaucoup à celle des autres pays, et notamment à celle de Vienne, qui n'approchait en rien de celle des ouvriers de la France.

Les bronzes d'art de la maison Barbedienne, de Paris, défiaient tous ceux des autres nations. Rien ne peut approcher de cette grâce toute caractéristique. La légèreté, la délicatesse des formes, ce rien qui échappe à l'œil peu observateur, ce détail imperceptible et qui ne se révèle que dans l'ensemble, tout cela fait que les œuvres artistiques françaises n'ont de rivales dans aucun pays.

Pour les porcelaines..... (Voir p. 394).

Les délégués de l'orfévrerie font un historique de cet art dont certains passages présentent un véritable intérêt :

Deuxième vitrine du milieu : Vases à côtes ; il n'y a pas à s'y tromper, c'est bien un travail allemand ; du reste, bien fait : la forme et la décoration, enfin l'ensemble, nous paraissent, comme composition, du graveur Alsdorfer ; à côté de ces vases d'autres vases, dans le style gothique, feuilles chicorée frisée ou chou très bien faites ; généralement dans l'exécution des pièces, qui ressemblent aux nôtres par le style, faites dans les quatorzième et quinzième siècles, il y avait une émulation extraordinaire pour bien faire, surtout en France, en Flandre, ainsi qu'en Angleterre et en Allemagne, il faut ajouter que, pour le style gothique, la ligne de différence entre les divers peuples est moins sensible que pour le style Renaissance, dont nous parlerons tout à l'heure. Il faut penser de cela qu'après les Croisades, comme l'ont dit plusieurs auteurs, les peuples s'étant rencontrés, dans ces luttes, avec les Sarrazins, ont rapporté de ces pays le même sentiment artistique ainsi que la même manière de décorer leurs ouvrages, qui se rapportaient aux idées religieuses pour lesquelles ils combattaient. L'on voit qu'ils ont tous puisé à la même source ; pourtant avec quelque différence, qu'il faut attribuer au tempérament de chaque nationalité. Le style gothique ou mieux ogival se ressemble dans l'ensemble chez les différents peuples de l'Europe, ce n'est que dans les détails que l'on peut trouver la différence entre chaque peuple ; ainsi l'orfévrerie de ce style, faite en France, sera trouvée plus régulière, moins capricieuse ; l'orfévrerie anglaise de cette époque est plus ornementée, plus riche ; c'est le style qu'on appelle flamboyant. Les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Flandres se rapprochent de la France; mais l'Allemagne, qui nous occupe ici, se rapproche davantage du style anglais, avec des détails encore plus accentués dans ses enroulements de frises; ses artistes contournent leurs feuilles d'une manière forcée, mais toujours gracieuse, et bien enroulées et frisées, multipliant les plans, mais sans confusion; nous pouvons ajouter que pour le fini ils rivalisent avec nous dans toutes les pièces de cette époque.

Il faut bien dire aussi qu'à compter de la Réforme l'Allemagne a été tourmentée, plus encore que la France; si elle a fait de l'orfévrerie, c'est de l'orfèvrerie civile; elle entra dans cette voie comme nous, et leur pays produisit grand nombre d'artistes dont l'Allemagne peut s'enorgueillir. Ainsi, nous pouvons citer Henry Aldegraver, dont les compositions ont une grâce infinie; Martin Schœngaur, qui d'orfévre devint graveur et peintre. Il était né à Colmar, mais il était venu jeune à Augsbourg, où sa famille avait acquis le droit de bourgeoisie. Il voulut revoir sa ville natale, et il y vint mourir en 1499, le 2 février.

Albert Durer, le plus grand des artistes de l'Allemagne, est né à Nuremberg, en 1471; il était fils d'un orfèvre estimé; il reçut de son père les premières notions de dessin. C'est le plus fécond des graveurs et peintres de l'Allemagne; plusieurs de ses œuvres approchent de la perfection.

Israël Meken qui s'adonna beaucoup au style ogival flamboyant, à qui l'on doit ces monstrances d'une si grande richesse de conception; l'on se demande, en voyant ces dessins, comment l'orfèvre a pu parvenir à réunir toutes ces colonnettes, ces arcatures, qui font de ces pièces un vrai monument gothique.

Un graveur allemand, désigné par le nom de Lemaître, fut le premier qui publia des dessins d'ornement.

De la ville de Nuremberg, si féconde en orfévres, en peut citer Hans Sibald Beham, mort en 1550. Virgile Solis, qui est de la même ville, dont les gravures pour les orfévres sont très remarquables; il y en avait dans l'exposition rétrospective de Vienne. Mais, pour parler plus complétement de leurs travaux, il faudrait visiter toutes les villes principales de l'empire d'Autriche. Nous ne pouvons parler que de différentes pièces qui ont été vues au musée du Belvédère, à Vienne, dans le cabinet d'Or : tels que plusieurs vases d'une grande richesse de ciselure, plusieurs buires, la vaisselle d'or, la tabatière du prince de Kaunitz, le talisman de Wallenstein; il y a aussi la poignée faite d'une seule émeraude du poids de 2,980 carats.

Le Musée possède aussi une salière en or, exécutée par Benvenuto Cellini, pour François Ier, le berceau du duc de Reischtadt et un nombre considérable de tous objets en or et argent, pierres gravées, améthystes, agates, etc. Il faut aussi ajouter à cette description les noms des artistes qui ont concouru à la composition et à l'exécution de tous ces objets qui se trouvent réunis dans les musées. Si nous ne pouvons pas citer justement l'œuvre

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qui leur est propre, nous citerons leurs noms. Nous revenons encore à la ville de Nuremberg, qui nous donne G. Wechter, qui vivait en 1579, ensuite Paul Flints, graveur et orfèvre qui, selon Gori, travailla le premier ce genre : Opus Mallie ou repoussé, travail de ciseleur et d'orfèvre ensemble. C'est cet artiste à qui l'on doit ces pièces à paysages entourés d'ornements qui les encadraient et étaient d'un très bon goût; l'Angleterre a fait aussi beaucoup ce genre de pièces.

Lucas Killian, d'Augsbourg, la rivale de Nuremberg. Cet artiste était graveur, il composa surtout des pièces à côtes; il s'en faisait beaucoup en Allemagne. Nous avons aussi Lucas, de Leyde, qui vivait en 1530; il faisait beaucoup le genre Ducerceau.

Pour résumer notre travail rétrospectif, et comme nous le disions plus haut, par l'absence des pièces du dix-huitième siècle, nous allons citer un passage de MM. Paul Lacroix et Séré :

« Les peintres et dessinateurs allemands Jean-Daniel Presler, de Dresde, Esaü Nilson, dit le grand Nilson, d'Augsbourg, Jean-André Thesot, Jérémie Wachsmuth, Francis-Xavier Habermann, fournirent quantité de détails à l'orfèvrerie des rocailles et des chicorées style du dix-huitième siècle, que Jean-Léonard Wuist exécutait à Augsbourg, et Jean Eysler, à Nuremberg. Le goût des rocailles était venu de France; nos voisins d'outre-Rhin, avec leurs idées excentriques, l'amplifièrent et l'exécutèrent avec beaucoup d'habileté.

« C'était l'Allemagne qui avait habitué les orfèvres à faire graver des modèles et autres motifs d'ornement auxquels la France et les Pays-Bas opposèrent le génie créateur de leurs artistes.

« Nuremberg et Augsbourg étaient toujours les principaux centres de l'orfèvrerie à figures ciselées et à ornements gravés dans le genre de Lucas Killian, dont nous avons déjà parlé; il était le digne successeur de Théodore de Bry.

« Les meilleurs orfèvres allemands à cette époque sont : maître Hans Seroder, Christophe Jannitzer, Marie Krundler, Jean Asande et Jean Hellech; mais tous ces orfèvres réunis n'ont jamais, dans leurs œuvres, égalé Michel Blondus, originaire de Francfort, qui a travaillé toute sa vie à Amsterdam, mort en 1615. »

Pour nous résumer, quoique l'Autriche, nous ne savons pour quel motif, n'ait pas mis, dans son exposition rétrospective, tous les objets qui pouvaient donner avec plus de précision l'histoire de l'orfèvrerie de son empire, nous avons, à notre avis, fait de notre mieux pour coordonner et classer les orfèvreries que nous avons vues. Comme conclusion, nous ajoutons, d'après ce que nous suggèrent nos études, que tous les peuples aussitôt constitués en société, puis ayant un gouvernement, une religion qui est la conséquence de cette constitution, s'adonnent au travail des métaux précieux. Et remarquez, il n'y a pas de différence entre eux : quelle que soit leur religion, c'est toujours à la naissance

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

des sociétés que les peuples fabriquent les objets les plus précieux pour les offrir à la divinité qu'ils adorent, c'est à elle qu'ils adressent leurs premiers travaux ; aussi mettaient-ils une ardeur, une foi à créer, dans le travail de l'or et de l'argent, tous ces chefs-d'œuvre que nous admirons, qui servaient à leur culte.

Il faut aussi remarquer que c'est quand la foi commence à disparaître que les princes et ensuite les particuliers osent commander pour eux les services d'orfèvrerie à leur usage. Quelle conséquence faut-il tirer de ceci? que l'homme qui arrive à la civilisation et dont le travail est le mobile comprend que c'est encore glorifier la divinité qui l'inspire, l'un en commandant, l'autre en exécutant, pour l'usage de ceux-là, ces pièces somptueuses qui occupent les artistes, les ouvriers et développent chez ces travailleurs des créations sublimes ou usuelles comme nous en avons vu dans l'exposition rétrospective de l'Autriche.

Après l'enfantement dévergondé des styles du dix-huitième siècle et la renaissance sévère mais lourde du dix-neuvième, il semble que notre industrie n'existe plus. Le même fait se passe en Allemagne. On aurait pu croire que l'accomplissement de notre grande Révolution était un fait particulier à la France, comme le fut la Révolution anglaise. Non, le sentiment était plus grand et touchait à tous les peuples; ils sentaient que c'était aussi leur Révolution, devant laquelle il fallait bien que tout cédât pour arriver à notre délivrance. On aurait pu croire, disions-nous, que la France, seule devant ce grand travail, arrêtait son industrie, surtout la nôtre; non, tout est paralysé dans l'Europe entière, tous les peuples sont dans l'attente : leurs maîtres nous déclarent la guerre, pourquoi? Simplement pour empêcher la création du droit moderne, qui est le règne de la loi et non du roi.

Il en coûte à un pays quand il faut faire de ces changements; aussi, plus d'artistes, plus d'ouvriers, plus d'orfèvrerie. Les quelques pièces que l'on fait dans les intervalles de la paix sont du plus mauvais goût; l'exécution était meilleure, mais cela ne suffit pas. Cela dure vingt ans pour la France.

On se demande comment la France a mis moins de temps à se remettre. C'est que ceux qui avaient démoli l'ancien régime et créé la République ont cherché à reconstruire immédiatement pour faire reprendre les arts et l'industrie. Ils ont créé les Expositions, et c'est par ces réunions que l'industrie, et l'orfèvrerie en particulier, a repris la place qu'elle occupait dans les arts.

L'Autriche et l'Allemagne sont restées plus longtemps, parce que ces peuples restèrent isolés les uns des autres. Ce n'est que l'appel de l'Angleterre et de la France à leurs Expositions qui leur fit connaître combien ils étaient en arrière : ils n'avaient plus aucune tradition du passé, pas de composition, pas de modelure, l'exécution médiocre; aussi

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

se sont-ils mis à l'œuvre pour chercher à se rapprocher au plus vite de leurs hôtes.

Jadis, au quinzième siècle, l'influence des artistes flamands dirigea les progrès de notre orfèvrerie; c'était le grand artiste Jean Van Eyck qui, par ses dessins, ses conseils avait doté son pays du premier rang qu'il occupait dans l'art de l'orfèvrerie. Au seizième siècle, ce fut l'art italien qui nous domina par l'influence de Benvenuto Cellini et des autres artistes italiens, dite Ecole de Fontainebleau. Mais à notre époque, par ce que nous avons vu aux diverses Expositions universelles et depuis la nouvelle Renaissance de l'orfèvrerie, commencée par Fauconnier, Exposition de 1833; Froment-Meurice, Exposition de 1844, ces orfèvres, secondés par les Klagmann-Feuchère, sculpteur; Riester, Cavelier, dessinateurs, dont l'un graveur, c'est la France qui est le guide, c'est l'influence de ses artistes qui domine. Aussi, pouvons-nous dire, sans qu'on nous taxe d'orgueil, que pour ce qu'il y a eu de beau dans toutes les Expositions universelles, y compris celle de Vienne, ce sont les artistes français qui ont été employés par les différents pays qui exposaient pour lutter avec la France; aussi peut-on ajouter que notre France peut perdre des batailles, être envahie, cela par l'effet d'une compression passagère, mais son influence artistique, non-seulement en orfèvrerie, mais dans tous les arts, domine les autres nations quand même.

Ils décrivent ensuite deux pièces hors ligne, dont l'importance au point de vue de l'art est incontestable (1) :

La pièce capitale de l'exposition de M. Hermann est une pièce de milieu, composition et ciselure de M. Wachmann, qui a étudié la ciselure à Paris pendant nombre d'années. Malgré son passage à Paris, le dessin de cet artiste a un air de famille avec la manière d'Albert Durer.

Le sujet de la pièce qui nous occupe est le dénouement du conte la *Belle au bois dormant*. La scène est prise au moment où le prince vient pour éveiller la Belle qui dort depuis cent ans.

Le style est gothique, très simple, le sujet est tout; l'ensemble est dans le goût allemand : sculpture, ciselure et orfèvrerie sont à la même hauteur; cette pièce est remarquable d'exécution; toutes ces figures, endormies au moment de l'action, sont une idée très originale et surtout très réussie. En fait de style, les Allemands n'en font pas d'autres quand ils s'y mettent. Voici la description : sur un socle assez bas, ayant quatre avant-corps formant la croix, plus long que large, il y a un espèce de bâtiment ou plutôt

(1) Un ciseleur français, M. Bergès, nous a déclaré tout récemment avoir collaboré à « *la Belle au bois dormant.* »

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

caveau gothique, ressemblant assez à un reliquaire moyen âge : cette partie de la pièce laisse les avant-corps libres pour les groupes; au centre du caveau il y a un porche de chaque côté avec pignon, celui qui est surélevé sur celui des côtés; au centre, il y a comme le commencement d'une tour sur laquelle est le groupe principal; sur cette plateforme il y a un arbre qui supporte une coupe dans laquelle il y a des fleurs. De l'ensemble de la pièce passons aux groupes qui se trouvent sur les avant-corps.

Premier groupe : sur le devant le Fou semble, en riant, raconter au roi et à la reine, qui rient si bien à gorge déployée qu'ils en donnent envie, et pourtant ils dorment, les yeux sont fermés.

Deuxième groupe, côté gauche : Le Majordome a surpris le marmiton volant un morceau de volaille, il lui tire l'oreille; l'enfant crie, le majordome aussi, l'expression des figures est parfaite.

Troisième groupe : Le Sommelier et le Moine font boire le deuxième fou, dont l'ivresse commence; ils rient de bon cœur de leur œuvre; c'est magnifique d'expression.

Quatrième groupe, côté droit : Les hommes d'armes, avec les chiens préposés à la garde, regardant, la main au-dessus des yeux, pour voir dans le lointain s'il y a quelqu'un, les chiens aboient, les yeux toujours fermés; même exécution.

Le groupe principal qui représente la Belle endormie, est au centre de la tour; le prince contemple la belle et va l'éveiller; de l'autre côté de l'arbre, le page lutine la fileuse, les yeux fermés.

Telle est cette pièce, qui est une des plus remarquables de l'Exposition de Vienne; ce n'est pas une ciselure imitant tel ou tel artiste en ciselure, quand même on citerait Vechte, le plus grand des ciseleurs français; non, c'est une ciselure propre à l'artiste qui l'a faite, qui a bien le caractère allemand du seizième siècle.

Chisstessen, de Copenhague. — Exposition d'une certaine importance.

Une grande pièce de milieu, qui nous semble être dédiée au Commerce et aux Arts; cette pièce rappelle un peu la pièce de milieu du service de la ville de Paris, à l'Exposition de 1867. Sur une embase allongée, de chaque côté les dieux et les déesses de la mer; au centre, sur un socle avec avant-corps, il y a des enfants tritons allégoriques, se rapportant au commerce; sur les avant-corps il y a des dauphins, que nous trouvons un peu chimériques, ainsi que quatre figures représentant les arts de la Peinture, de l'Architecture, de la Sculpture et l'Industrie; entre chaque figure il y a des coquilles qui retiennent les avant-corps; sur le socle, au centre, une colonne surmontée d'une figure tenant une rame d'une main et de l'autre une couronne, qu'elle élève comme pour la montrer au plus méritant; autour de l'embase une multitude d'écussons, dont chacun a un attribut de toutes les industries; cette pièce est riche

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

de composition, la sculpture bien entendue dans ses proportions, les figures bien modelées, la ciselure est à la hauteur de la sculpture; l'orfévrerie est bien traitée. En somme, cette pièce a un grand caractère artistique et elle peut rivaliser avec bien des pièces hors ligne qui se trouvent dans l'Exposition.

Conclusion. — Voilà la partie industrielle et artistique de notre Rapport finie. Nous pouvons dire et affirmer que notre travail est impartial ; nous avons apporté notre savoir et surtout toute notre bonne volonté à l'exécution de ce travail. Si nous nous sommes trompés dans les différentes appréciations que nous avons faites, il ne faut pas que ceux dont nous parlons nous en veulent: c'est la bonne foi qui nous a guidés dans ce que nous avons écrit, c'est notre conviction qui a parlé. Dans ce combat pacifique, comme nous l'avons dit plus haut, c'est la France qui a le dessus. Ainsi, après cette grande chute, ce désastre immense (nous n'avons pas à juger ici à qui la faute), ce que nous avons à dire, c'est que la France est conviée à un nouveau combat, mais celui-ci tout pacifique; ce sont les seuls combats qui devraient exister. Cette France, toute meurtrie, tombée, a réuni à la hâte ce qui lui restait de ses enfants et leur a dit : « Il faut encore combattre, non avec le fusil, mais avec vos outils de travail, avec votre intelligence, avec ce que je vous ai donné de savoir, de conception, d'aptitude et de courage: Depuis le plus infime jusqu'au plus grand; depuis le laboureur, l'homme des petits métiers, jusqu'au peintre, au sculpteur, que tous soient prêts pour la grande guerre pacifique !... » C'est en Autriche, c'est à Vienne que se livre la bataille!... Ils sont partis, et nous avons pu juger des efforts qui ont été faits pour répondre à l'appel de la France.

Au risque de nous répéter dans le jugement que nous portons, ce n'est pas notre seule appréciation qui nous guide, non, c'est celle de tous, c'est par les récompenses qui ont été données: aussi, disons hardiment : « Oui ! c'est la France qui a gagné la bataille. » Après cette question générale, revenons à notre orfévrerie. Nous pouvons dire que chaque nation représentée à Vienne a fait, individuellement, de grands efforts pour que l'orfèvrerie de son pays ait la primauté; l'Autriche, qui était chez elle, qui a été si peu représentée à Paris en 1867, a fait un pas immense; aussi, avons-nous pu mieux la juger ici, car son Exposition est plus complète, nous voyons bien mieux les aptitudes des différents pays, ainsi que leur goût artistique. A part quelques-uns, tous n'étaient pas suffisamment représentés à Paris comme ils le sont à Vienne; aussi, pouvons-nous mieux les juger. Comme nous l'avons déjà dit, si la France, au quinzième siècle, a reçu des artistes flamands et italiens des idées qu'elle a su mettre à profit, au dix-neuvième siècle c'est elle qui dirige les autres, qui nous empruntent nos artistes comme nous avons fait à ces époques ; nous ne

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

voulons pas dire qu'ils nous copient servilement, non ; mais on reconnaît notre manière dans leurs œuvres. Pourtant si la composition est d'un artiste français et l'exécution d'eux-mêmes, on reconnaît leur main comme exécution; de même, si la composition est d'un de leurs artistes, que le travail soit exécuté par des mains françaises, on voit de suite du changement, d'autant plus que ce sont leurs artistes qui puisent à notre source. En suivant par nationalités, c'est, à notre point de vue, l'Autriche et le Danemark qui se rapprochent le plus de notre travail, quoique l'on sente bien dans leurs œuvres l'influence italienne, surtout dans leurs monuments ; mais, dans l'orfévrerie, c'est l'influence française qui domine; aussi on y voit moins de raideur que dans les œuvres de la Prusse et de l'Allemagne. Ces derniers, comme la Prusse, sont adorateurs de la ligne droite ; tout est carré chez eux, il y a toujours de la sécheresse dans leurs contours; leur ciselure est de même, ce qui donne à leurs œuvres un aspect dur. L'Autriche a plus de grâce. La Russie a une fabrication à part, tirant ses formes et ornements du byzantin ; ses artistes rachètent par des ornements gracieux ce qu'il y a de trop lourd dans la forme, et puis son fini et sa dorure font très bien : cette idée est prise aussi de notre pays. Le Danemark subit entièrement l'influence française ; c'est étonnant qu'un pays si près de la Prusse mette tant de désinvolture dans ses œuvres. Pour la Hollande, on ne peut guère la juger, elle rappelle trop le moyen âge, et son œuvre ne s'accentue pas autant que celle des autres pays. La Belgique est de même. L'Italie a toujours des artistes hors ligne; s'ils sont peu nombreux, ce qu'ils font, c'est de l'art. L'Amérique est trop jeune dans l'art de l'orfévrerie pour porter un jugement : le commerce l'entraîne ; pourtant il ne faut pas préjuger, il faudra la voir chez elle, à l'Exposition qu'elle organise pour 1876. L'Angleterre, que nous allions oublier, est en progrès; c'est ici, comme ailleurs, l'influence française qui produit ce résultat.

Somme toute, l'idée des Expositions est venue de la France; elles ont servi à unifier l'art industriel dans notre pays. Les Expositions universelles feront l'unification artistique et industrielle du monde entier.....

Relativement à l'enseignement professionnel, notons cette appréciation :

Ce qui pourrait..... (Voir p. 214).

Les délégués de l'orfévrerie lyonnaise regrettent que les grandes maisons françaises n'aient pas pris part au tournoi, c'est très juste :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'orfévrerie est assez peu représentée, si ce n'est par les Allemands, qui, étant chez eux, sont là au complet.

L'Angleterre est représentée par deux exposants.

La France ne l'est également que par deux exposants : MM. Christophle et Poussielgue-Rusand, c'est-à-dire qu'elle ne brille pas de tout son éclat, car l'orfévrerie française, privée de ses grands lauréats de Londres et de Paris, les Fannière, Froment-Meurice, Lepec, Armand Caillet, Odiot et tant d'autres qu'il serait trop long de nommer, est loin de donner une idée exacte de sa grandeur.

Le délégué des papiers peints apprécie, au point de vue artistique, le personnel employé à l'application de l'art dans cette industrie :

Il m'a semblé utile de tracer un rapide aperçu historique sur le personnel employé par l'industrie des papiers peints et des parties similaires qui s'y rattachent.

Je cite au premier rang les dessinateurs; c'est à eux que l'on doit la créatien des dessins. Non contents de représenter la nature jusque dans ses plus petits détails, il faut encore bien observer les compassements exactement pour mettre en rouleaux et en tentures, les raccords, qui sont la base principale de l'exécution. Ce sont généralement des artistes, car, dans les papiers peints, il y a des reproductions et des créations artistiques. Nos grands décors et nos beaux tableaux représentant divers styles, tels que nos salons Louis XIV, dont les chevaux et les personnages sont d'une expression vraiment admirable; enfin, nos vases antiques ornés de fleurs et de fontaines. Tout cela est si bien imité, que la nature peut se montrer jalouse d'une si belle comparaison. Tous ces tableaux, représentés dans nos Expositions, attestent la grâce et le talent que le dessinateur apporte dans la composition, par l'harmonie qu'il donne et la finesse de ses tons.

Les récompenses honorifiques obtenues ont été une preuve du mérite qu'a su conquérir la France sur toutes les puissances où s'exerce notre industrie. Je ne crains pas de dire que le dessinateur, par la délicatesse, le goût et l'art qui le distinguent, mérite d'être placé, à juste titre, au premier rang de l'industrie française.

La délégation des pianos et orgues, après avoir constaté que l'harmonium est né en France, déplore que l'on ne puisse examiner dans les Expositions le mécanisme de ce bel instrument :

Nous savons tous..... (Voir p. 430.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Rencontrant des difficultés qui sont regrettables, le délégué de l'harmonium les signale et en explique la cause :

Des facteurs italiens..... (Voir p. 431.)

Il demande ensuite l'organisation de l'enseignement professionnel et la formule en ces termes :

La Chambre syndicale..... (Voir page 215.)

Au sujet des orgues à tuyaux, le délégué de cette branche d'industrie rencontre aussi des obstacles à la visite de ces instruments; c'est ainsi qu'il nous apprend l'inutilité de ses efforts :

Je suis allé deux fois, accompagné d'un interprète, avec l'intention de visiter l'orgue de la cathédrale; mais, n'ayant pu trouver de personne autorisée pour ouvrir les portes de cet instrument, il aurait fallu y aller une troisième fois pour aboutir à son examen.

A propos de l'orgue Walker, après avoir décrit un genre particulier de pédale, il s'exprime ainsi :

Je dois dire que j'ai entendu des effets d'expression parfaitement rendus dans l'orgue de M. Walker, avec la pédale en question.

En général, l'harmonie de cet instrument est bien traitée. J'entends par là que les tuyaux parlent franchement, qu'ils attaquent bien, qu'ils sont bien égalisés. La trompette y est traitée par une main habile, les basses attaquent bien, et, malgré cela, le son ne manque pas de rondeur, mais n'a pas le brillant que nous sommes habitués à entendre.

Il donne ensuite la composition de l'orgue, construit par ce facteur pour la cathédrale d'Ulm, et celle d'un orgue construit par le même pour l'Amérique :

Voici la composition de l'orgue de la cathédrale d'Ulm, construit par M. Walker, il a cent registres :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

1er CLAVIER

1 Principal de 16 pieds.
2 Flûte majeure de 16.
3 Contra Fagott de 16.
4 Second Fagott de 16.
5 Viole de Gambe de 16.
6 Manual Untersatz de 32.
7 Octave de 8.
8 Corne de chamois de 8.
9 Viole de Gambe de 8.
10 Bourdon de 8.
11 Salicional de 8.
12 Flûte de 8.
13 Trompette large de 8.
14 Trompette de 8.
15 Octave de 8.
16 Flûte de 4.
17 Flûte à cheminée de 4.
18 Clairon de 4.
19 Fugara de 4.
20 Octave de 2.
21 Flûte large de 2.
22 Clarinette de 2.
23 Nazard 5 1/3.
24 Tierce 3 1/5.
25 Cornet 10 p. 2/3 (8 rangs).
26 Mixture de 5 rangs (8 p. ton).
27 Mixture de 5 rangs (4 p. ton).
28 Scharf. de 5 rangs (2 p. ton).
29 Sexquialter de 2 rangs (4 p. ton).
30 Super octave 1.
Copula 2e pédale sur 2e clavier.
Copula 1re pédale sur 2e pédale.
Copula 4e clavier sur 1er clavier.

2e CLAVIER

1 Bourdon de 16 pieds.
2 Salicional de 16.
3 Principal de 8.
4 Flûte de 4.
5 Piffaro de 8.
6 Quintaton de 8.
7 Dolce de 8.
8 Trompette (piano) 8.
9 Trompette large (piano) 8.
10 Bourdon de 8.
11 Fagott de 16.
12 Clarinette de 8.
13 Flûte en fuseau 4.
14 Viole de 4.
15 Octave de 4.
16 Bourdon de 4.
17 Cor de 4.
18 Flûte traversière de 4.
19 Piccolo de 2.
20 Octave de 2.
21 Mixture de 8 rangs (8 p. ton).
22 Nazard de 5 p. 1/3.
23 Cymbale de 3 rangs (1 p. ton).
Copula 2e clavier sur 3e clavier.
Copula 1er clavier sur 2e clavier.
Copula 2e clavier sur 3e clavier.

3e CLAVIER

1 Bourdon de 16 pieds.
2 Montre de 16.
3 Bourdon de 8.
4 Piffaro de 8.
5 Harmonica de 8.
6 Flûte en fuseau de 8.
7 Voix humaine de 8.
8 Physharmonica de 8.
9 Octave de 4.
10 Corne de chamois de 4.
11 Hautbois de 4.
12 Dolce de 4.
13 Octave de 2.
14 Flautino de 2.
15 Nazard de 2 p. 2/3.
16 Mixture de 5 rangs (4 p. ton).
17 Copula sur physharmonica.
18 Tremblant sur voix humaine.

1re PÉDALE

1 Principal de 32 pieds.
2 Bourdon de 32.
3 Bombarde de 32.
4 Sous-Basse de 16.
5 Octave de 16.
6 Principal de 16.
7 Bourdon de 16.
8 Fagott de 16.
9 Grosse trompette de 8.
10 Trompette de 8.
11 Clairon de 4.
12 Corno-Basso de 4.
13 Cornettino de 2.
14 Violon de 16.
15 Viole de 8.
16 Violoncelle de 8.
17 Flûte de 8.
18 Octave de 8.
19 Octave de 4.
20 Nazard de 10 p. 2/3.
21 Nazard de 5 p. 1/3.
22 Tierce de 6 p. 2/3.
23 Cornet de 5 rangs (4 p. ton).
24 Bourdon de 16.
Copula 1re pédale sur 1er clavier.
Sonnette du souffleur.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

2e PÉDALE

1 Violon de 16	4 Flûte de 4.	6 Serpent de 16.
2 Bourdon de 16.	5 Flûte creuse de 2.	7 Bassethorn de 8.
3 Flûte de 8.		

Cet instrument contient douze soufflets à piston, deux grands réservoirs avec trois soufflets à pompes, mis en mouvement par une machine à manivelle, trois grands réservoirs régulateurs et quatre plus petits fournissent le vent pour les six mille deux cent quatre-vingt six tuyaux, dont le plus grand, placé dans la façade, a quarante pieds de longueur et deux pieds de diamètre.

La hauteur de cet instrument, y compris la décoration est de 92 pieds, la largeur, 41 pieds, et la profondeur, sans le meuble des claviers et les grandes saillies, est de 29 pieds.

Combinaisons particulières :

1° Une pédale pour produire le crescendo pour un seul registre ; le physharmonica, 8 pieds;

2° Une deuxième pédale, au moyen de laquelle, d'une manière grandiose, le son de jeux disposés en conséquence, peut être enflé ou diminué à volonté, dans l'étendue de la plus douce nuance du plus petit tuyau jusqu'à la plus grande puissance possible de tout l'ensemble de l'instrument; et même pendant que l'artiste joue; il est libre de combiner avec la main les jeux qu'il désire employer pour rendre l'effet qu'il veut produire avec cette pédale.

Composition d'un autre orgue construit par le même facteur pour une salle de concert de la ville de Boston (Amérique du Nord). Il a 86 registres :

1er CLAVIER

1 Principal de 16.	9 Viole de Gambe de 8.	18 Waldfloëte de 2.
2 Flûte de 16.	10 Bourdon de 8.	19 Octave de 2.
3 Viole de 16.	11 Trombonne de 8.	20 Nazard 5 p. 1/3.
4 Basson de 16.	12 Trompette de 4.	21 Tierce de 2 p. 2/3.
5 Ophicléide de 8.	13 Octave de 4 (régal).	22 Nazard de 2 p. 2/3.
6 Diapason de 8.	14 Fugara de 4.	23 Cornet 5 rangs.
7 Flûte de 8.	15 Flûte creuse de 4.	24 Mixture 6 rangs.
8 Corne de chamois de 8.	16 Flûte d'amour de 4.	25 Scharff 4 rangs.
	17 Clairon de 4.	

2e CLAVIER

1 Bourdon de 16.	8 Trompette de 4.	14 Cornettino de 4.
2 Principal de 16.	9 Basson de 8.	15 Nazard de 5 p. 1/3.
3 Salicional de 8.	10 Hautbois de 4.	16 Nazard de 2 p. 2/3.
4 Dolce de 8.	11 Octave de 4.	17 Octave de 2.
5 Quintaton de 8.	12 Flûte de cheminée de 4.	18 Mixture 5 rangs (2 p. ton).
6 Bourdon de 8.	13 Flûte travers. de 4.	
7 Trompette de 8.		

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

3e CLAVIER

1 Bourdon de 16.
2 Flûte principal de 16.
3 Flûte en fuseau de 8.
4 Biffra 2 rangs (8 et 4 p. ton).
5 Bourdon de 8.
6 Viole de 8.
7 Clairon de 8.
8 Clairon de 4.
9 Flûte creuse.
10 Principal flûte de 4.
11 Physharmonica de 8.
12 Dolce de 4.
13 Flautino de 2.
14 Sexquialter.
15 Super octave de 2.

4e CLAVIER

1 Bourdon de 16.
2 Violon-Principal 8.
3 Harpe éolienne de 8.
4 Flûte de concert de 8.
5 Corno - Basseto de 8.
6 Voix humaine de 8.
7 Corne de chamois de 4.
8 Piffaro de 2 rangs (4 p. ton).
9 Voix angélique de 4.
10 Nazard de 2 p. 2/3.
11 Piccolo de 2.

PÉDALES (forté)

1 Principal - Basse de 32 pieds.
2 Bourdon de 32.
3 Bombarde de 32.
4 Octave-Basse de 16.
5 Sous-Basse de 16.
6 Contre-violon de 16.
7 Trombonne de 16.
8 Octave-Basse de 8.
9 Flûte creuse de 8.
10 Violoncelle de 8.
11 Trompette de 8.
12 Corno-Basso de 4.
13 Octave de 4.
14 Cornettino de 2.

PÉDALE (piano)

1 Bourdon de 16.
2 Basson de 16.
3 Flûte de 8.
4 Viole de 8.
5 Flûte de 4.
6 Waldfloëte de 2.

PÉDALES DE COMBINAISONS

1. Pédale collective pour tous les jeux d'anches.
2. Pédale collective pour fortissimo sur 1er manuel.
3. Pédale collective pour forté sur 1er manuel.
4. Pédale collective pour piano sur 1er manuel.
5. Pédale collective pour effet de solo sur 4e manuel.
6. Pédale collective de tout l'orgue (86 registres).
7. Tirasse du 1er manuel à la pédale.
8. Tirasse du 2e manuel à la pédale.
9. Tirasse du 3e manuel à la pédale.
10. Tirasse du 4e manuel à la pédale.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

11. Tirasse des 1er, 2e, 3e et 4e manuels à la pédale.
12. Forte pour la pédale.
13. Copula du 1er manuel à la machine pneumatique.
14. Copula du 2e manuel au 1er.
15. Copula du 3e manuel au 1er.
16. Copula du 4e manuel au 1er.
17. Expression pour voix humaine.
18. Expression pour physharmonia.
19. Expression pour tout le 2e manuel et la 2e partie de la pédale.
20. Tremblant pour voix humaine.
21. Tremblant pour biffra.
22. Crescendo pour tout l'orgue, au moyen duquel on peut varier de la plus douce nuance jusqu'à la plus grande puissance de l'instrument, par degrés indiqués sur un cadran placé au-dessus du 4e clavier, en face de l'exécutant, et qui peut être modifié, soit par l'artiste, soit par une autre personne. Six grands soufflets à pompe, fournissant le vent pour un grand réservoir d'une capacité de 525 pieds cubes, sont mis en mouvement par une machine à vapeur dont la vitesse se règle d'elle-même, selon la dépense du vent, d'une manière très régulière.

Puis, appréciant une difficulté d'harmonie, il donne de curieux renseignements sur l'orgue de Scheffield, ainsi que la composition de cet instrument :

On sait que jusqu'à présent, dans le jeu de clairon, on a fait une reprise à la dernière octave, parce que ces petits tuyaux devenaient, vu surtout la petitesse de leurs languettes, par trop difficiles à mettre en harmonie. M. Cavaillé a voulu que pour les clairons de l'orgue de Scheffield, cette reprise n'eût pas lieu. Mais pour cela il a fallu parvenir à faire parler les petits tuyaux composant cette octave, plus cinq notes, puisqu'ici l'orgue a soixante et une notes, et l'on peut dire que l'ouvrier, ou plutôt l'artiste qui s'en est chargé, s'en est parfaitement acquitté.

Ces notes sont : *g* ♯, *a*, *b* ♭, *b*, *c*, *c* ♯ *d*, *e* ♭, *e*, *f*, *f* ♯ *g*, *g* ♯, *a*, *b* ♭, *b*, *c*, c'est-à-dire dix-sept notes de plus qu'à l'ordinaire. Cette dernière note, le *c* n'a plus que dix-huit lignes de long, et, pour un tuyau à anches, je laisse aux amateurs le soin de juger du mérite qu'il peut y avoir à faire rendre à un tel tuyau le son fondamental qui lui est propre.

Voici une table de la composition de ce grand instrument :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

PREMIER CLAVIER

GRAND ORGUE

D'*UT* A *UT* 61 NOTES

Jeux de Fond.

1 Montre..... 16
2 Gambe..... 16
3 Bourdon..... 16
4 Montre..... 8
5 Diapason..... 8
6 Viole de Gambe. 8
7 Flûte harmonique 8
8 Bourdon..... 8
9 Prestant..... 4

Jeux de Combinaison.

10 Octave-Flûte.... 4
11 Quinte..... 2 2/3
12 Fourniture... 5 r.
13 Cymbale..... 4 r.
14 Bombarde..... 16
15 Trompette..... 6
16 Clairon..... 4
17 Combinaison.... D
18 Combinaison.... G

DEUXIÈME CLAVIER

POSITIF EXPRESSIF

D'*UT* A *UT*, 61 NOTES

Jeux de Fond.

1 Quintaton..... 16
2 Principal..... 8
3 Nachthorn..... 8
4 Unda maris..... 8
5 Prestant..... 4
6 Flûte douce..... 4

Jeux de combinaison.

7 Quinte..... 2 2/3
8 Doublette..... 2
9 Piccolo..... 1
10 Cromorne..... 8
11 Basson et Hautbois..... 8
12 Voix humaine... 8
13 Combinaison.... G
14 Sonnette..... G

TROISIÈME CLAVIER

RÉCIT EXPRESSIF

D'*UT* A *UT*, 61 NOTES

Jeux de Fond.

1 Bourdon doux... 16
2 Flûte traversière. 8
3 Diapason..... 8
4 Gambe..... 8
5 Flûte octaviante. 4
6 Voix céleste..... 8

Jeux de Combinaison.

7 Viole d'amour... 4
8 Doublette..... 2
9 Cornet... 2 à 4 r.
10 Cor anglais..... 16
11 Trompette..... 8
12 Clairon harmonique..... 4
13 Combinaison.... D
14 Sonnette..... D

QUATRIÈME CLAVIER

SOLO EXPRESSIF

D'*UT* A *UT*, 61 NOTES

Jeux de Fond.

1 Bourdon..... 16
2 Flûte harmonique..... 8
3 Diapason..... 8
4 Flûte octaviante. 4
5 Quinte..... 2 2/3
6 Doublette..... 2
7 Tierce..... 1 3/5
8 Clarinette..... 8
9 Musette..... 8

Jeux de Combinaison.

10 Tuba magna..... 16
11 Trompette..... 8
12 Clairon..... 4
13 Combinaison.... D
14 Combinaison.... G

CLAVIER DE PÉDALES

OU PÉDALIER

D'*UT* A *FA*, 30 NOTES

Jeux de Fonds.

1. Principal-Basse. 32
2 Violon-Basse.... 16
3 Contre-Basse.... 16
4 Sous-Basse..... 16
5 Grande Quinte 10 2/3
6 Basse..... 8
7 Violoncelle..... 8
8 Corni dolci..... 4

Jeux de combinaison.

9 Contre-Bombarde..... 32
10 Bombarde..... 16
11 Trompette..... 8
12 Clairon..... 4
13 Combinaison.... D
14 Combinaison.... G

PÉDALES DE COMBINAISON

TIRASSE-PÉDALES

1 Effets d'orage.
2 Tirasse Grand Orgue.
3 Tirasse Positif.
4 Tirasse Récit.
5 Tirasse Solo.

JEUX DE COMBINAISON

6 Anches Pédales.
7 Anches Grand Orgue.
8 Anches Positif.
9 Anches Récit.
10 Anches Solo.

EXPRESSION

11 Expression Positif.
12 Expression Récit.

—

13 Octave grave.

COPULA DES CLAVIERS

14 Copula Grand Orgue.
15 Copula Positif.
16 Copula Récit.
17 Copula Solo.
18 Copula Positif-Récit.

TRÉMOLO, ETC.

19 Trémolo Positif.
20 Trémolo Récit.

—

21 Expression Solo.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Etablissant enfin une comparaison entre les orgues françaises et allemandes, il donne, sous le titre : Conclusion, des aperçus très intéressants sur les différences dues aux caractères des deux nations :

Conclusion. — Il ne faut pas chercher, aujourd'hui, si l'on veut établir la comparaison entre les orgues allemandes et celles que nous construisons en France, de différence sensible dans la composition respective de ces divers instruments. Il en existe pour raison qu'à mesure que les découvertes de la science moderne, en se régularisant, rapprochent de plus en plus les distances, et, par conséquent, les hommes et les peuples, tous les besoins de même nature, qui concourent à l'existence respective des uns et des autres' tendent nécessairement à prendre un caractère commun' engendré par la plus facile expansion et le contact presque permanent des idées, des aspirations, des productions matérielles et intellectuelles de tous les pays.

L'orgue a dû subir cette influence générale, et il ne représente plus, aujourd'hui, qu'imparfaitement le caractère particulier du peuple chez lequel on l'entend.

En effet, autrefois, en Allemagne, les orgues ne possèdaient presque pas de jeux d'anches; mais, en revanche, on y trouvait quantité de jeux de fond, de caractères très variés, mais tous généralement doux et puissants.

La raison en est que les Allemands, étant de leur nature froids, sérieux, se contentèrent de cette presque uniformité des jeux de leurs instruments, dont l'effet majestueux, quoique monotone, contentait leurs exigences tout en concordant avec leur caractère.

Et puis, ces jeux s'harmonisaient parfaitement avec les grandes masses de voix que l'orgue était appelé à accompagner dans les cérémonies religieuses de leur Eglise réformée.

Tandis que le Français, généralement plus passionné et facilement accessible à ce qui flatte ses sens, à ce qui est genre théâtre, aimant la variété, le bruyant, d'un caractère plus gai, trouva que des orgues composées de jeux à bouches seulement seraient par trop monotones, et inventa, ou plutôt cultiva les jeux d'anches, et on sait en quel état de perfection Clicquot nous les laissa.

Mais, aujourd'hui, en France aussi bien qu'en Allemagne, les tendances et les goûts généraux ayant été bouleversés, on sait comme, depuis quatre-vingts ans, par suite des événements politiques, et la musique prenant toujours de plus en plus d'extension, il s'ensuivit que les ouvrages des grands compositeurs pénétrèrent plus souvent dans les temples, et que les facteurs durent chercher à établir des instruments qui se prêtassent, le plus facilement et le plus parfaitement possible, à l'interprétation des idées de ces grands maîtres.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

De là, la différence peu sensible que l'on trouve aujourd'hui dans la composition des orgues établies dans les deux pays.

Et les Français qui, autrefois, ne faisaient pas de jeux de gambes, se sont mis à en construire; et les Allemands, aujourd'hui, cultivent les jeux d'anches; mais ces derniers sont encore en nombre inférieur dans les orgues allemandes. La différence se trouverait plutôt dans le caractère harmonique laissé aux jeux.

Les orgues d'Allemagne possèdent beaucoup moins de brillant que les orgues françaises; cela tient principalement à ce que la matière employée chez les Allemands est moins riche, et si une maison parisienne bien connue produit des timbres qu'on ne retrouve nulle part ailleurs, dont le brillant éclat, quoique doux, produit l'étonnement lorsqu'on frappe un accord, il est certain que les matériaux de premier choix employés dans cette maison pour tous les travaux en général, et en particulier pour les jeux, contribuent, pour une très large part, à l'obtention caractéristique de ces richesses de timbres.

Mais il faut rendre cette justice aux Allemands, que si leurs jeux n'ont pas le brillant des nôtres, leurs jeux à bouches sont très bien harmonisés et variés. et il est certain que pour ces sortes de jeux, ils possèdent des harmonistes très habiles. Mais, malgré cela. il faut y regarder de près pour retrouver aujourd'hui dans leurs instruments les merveilles dont nous ont entretenus les auteurs des ouvrages écrits sur les orgues.

Pour ce qui est du mécanisme, en général, des Allemands, l'Exposition de Vienne nous le laisse voir bien inférieur au nôtre; deux facteurs, cependant, le possèdent mieux fini que les autres; mais, malgré cela, on voit que, dans toute cette facture, le strict nécessaire seul est fait, et elle aurait certainement peu de succès en France, où cette branche de l'industrie est jugée le plus sévèrement. Peut-être objectera-t-on que les prix des instruments sont moins élevés en Allemagne qu'en France. Ceci est une question de laquelle j'ai peu à m'occuper, et, seulement, ce que j'en dirai, c'est que l'orgue est un objet trop sérieux pour qu'il soit traité relativement à la légère; qu'il vaut mieux se faire payer un prix convenable et que l'ouvrage puisse être établi dans des conditions en rapport avec le sérieux que comporte l'édification d'un tel objet. Il faut, en passant, sous ce rapport, rendre justice à notre célèbre facteur parisien de ce qu'il a su, en France, relever les prix, chose qui lui a permis d'établir ses instruments dans des conditions supérieures de bonne qualité, et a ainsi : 1° contribué à former dans notre pays des amateurs-connaisseurs, en leur montrant de l'ouvrage constamment bien fait; 2° permis à ce facteur de rémunérer ses ouvriers à un taux relativement plus élevé qu'ailleurs, de manière à engager les meilleurs à se fixer dans ses ateliers pour y former cette pépinière de bons ouvriers facteurs, qui, sans conteste, sont reconnus

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tels de tous les constructeurs d'orgues de l'Europe. Ces circonstances sont, à plusieurs points de vue, des garanties sérieuses pour le maintien dans un bon état de perfection du travail de la facture en France.

Dans la tabletterie en peignes, les délégués ne signalent que très peu d'objets ayant quelque valeur au point de vue artistique:

Cependant, nous apercevons..... (Voir p. 459 et 460.)

Le délégué des tourneurs en chaises, appréciant l'ameublement en général, s'exprime ainsi :

Mais n'anticipons pas sur une question qui ne doit venir que plus tard. L'on a écrit, et nous le croyons, que rien ne dit mieux l'histoire, les aspirations et les mœurs d'un pays que son ameublement. Si l'on en pouvait douter, une simple étude suffirait pour se convaincre de la vérité de cet axiome, et un observateur ne confondra jamais deux meubles, dont l'un aura été fait à Berlin, l'autre à Florence, et en les supposant tous les deux parfaits, leurs beautés seront très différentes.

Ce n'est pas cependant sans travail que l'on arrive à s'apercevoir que tel meuble qui, par la matière dont il est construit, ses lignes, son ornementation, que cet ensemble, que vous aviez d'abord accueilli froidement, possède quelquefois des beautés que vous n'aviez pas comprises.

Nous ajouterons que les connaissances nécessaires, en pareil cas, s'acquièrent par l'étude spéciale des styles.

Plus loin, parlant de l'influence de l'art en Angleterre et de ses vigoureux efforts, il déclare que nous aurons désormais à compter avec l'art anglais :

Il n'aura peut-être pas l'exubérance de l'art italien, ni la noblesse et la pureté de l'art français, mais il sera. Nous sommes déjà obligés de constater que l'ouvrier anglais est le meilleur des ouvriers, et s'il n'a pas la vivacité de l'ouvrier français, il est, du moins, unique pour bien finir un travail.

Dans tous les meubles que nous avons vus, c'est en vain que l'on aurait cherché le moindre défaut d'exécution. Nous avons vu des incrustations, des marqueteries que l'on aurait pu croire coulées du même jet, tant le travail de la main

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

se faisait peu sentir. Dans la forme de ses meubles, l'on sent la conséquence de son cosmopolitisme, ainsi que le résultat du soin que l'Angleterre met à réunir dans ses musées les œuvres remarquables de tous les pays. Ainsi, pendant que tout progresse autour de nous, en France, les ouvriers perdent de plus en plus toute initiative, et, pour la plupart, ne sont plus que des routiniers, incapables de rien créer, recevant plus souvent leurs impressions du faiseur ou de l'acheteur que capables de diriger ou de corriger le goût ni de l'un ni de l'autre. Aussi, notre goût se déprave tellement que nous ne croyons plus à la beauté d'un meuble, s'il n'est maquillé comme une courtisane. Partout nous voyons procéder scientifiquement.

Enfin, il fait ressortir la nécessité de l'enseignement professionnel :

Autrefois, l'ouvrier..... (Voir p. 219 et suivantes.)

Aussi, comment s'étonner de la décrépitude de notre métier et de l'état de marasme commercial où nous vivons?

L'industrie est trop intimement liée à l'art pour pouvoir impunément s'en séparer aussi complétement.

D'autres moyens pourraient aussi être mis en œuvre; mais c'est à peine si nous osons les indiquer, tant l'esprit de notre corporation en paraît éloigné. Combien, en lisant qu'une école de dessin, ou au moins la fréquentation d'une école de dessin, nous serait nécessaire, diront peut-être :

— Qu'avons-nous besoin de connaître le dessin? Pour quoi faire? Des dos, des panneaux, des arrondis. Mais vous rêvez, mon cher ami.

— Non, nous ne rêvons pas, bien au contraire; rien ne nous serait plus utile; car, plus capables on serait, plus facilement l'on trouverait à s'occuper dans une autre profession pendant un chômage de la sienne.

La visite des musées contribuerait aussi à l'élévation du niveau professionnel.

Il serait cependant temps de ne plus priver de leur enseignement toute une partie du public, et assurément celle à qui cela profiterait le plus, puisque c'est celle qui travaille.

Et, après avoir recherché les moyens de faire sortir l'industrie de la voie funeste où elle se trouve, il donne un excellent conseil, que nous renvoyons à son adresse :

Certes, M. Du Sommerard rend tous les jours les plus grands services à son pays..... mais nous lui dirons, comme

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nous l'avons dit à M. Schwarz-Semborn : « Démocratisez le musée de Cluny, dont vous êtes le directeur, qu'il ne soit plus besoin de catalogues, que quelques centaines de francs de cartons indiquent désormais la date, le pays, l'ordre, le style, le genre, le nom de l'auteur, s'il est connu, de chaque objet exposé, et alors votre musée deviendra attachant à visiter, car on sentira accroître ses connaissances, tandis qu'aujourd'hui les visiteurs s'en vont, éblouis sans doute par une aussi belle collection, mais incapables de dire les formes particulières de chaque époque et de chaque pays, ce qui signifie que le but n'est pas atteint. »

Les délégués marseillais, appréciant la valeur artistique des produits les plus divers, nous donnent de très intéressants détails relatifs à l'application des arts industriels.

Les citations suivantes ont une réelle importance :

ANGLETERRE. — Un vase de forme ovale en argent et acier repoussés, dont la beauté est encore augmentée par des arabesques d'or damasquinées.

Six années de travail sans relâche ont été consacrées à cet objet d'art. L'ensemble du dessin, qui est dans le style de la Renaissance, et dédié à l'apothéose de la Musique et de la Poésie, consiste en un plateau allongé, enrichi de plaques et de panneaux ciselés sur lequel, entre deux déesses demi-nues, s'élève, grand et majestueux, le vase lui-même. Ce vase est surmonté d'un charmant groupe de deux Génies enfantins, dont le plus grand agite dans l'air la lyre d'Apollon, tandis que l'autre, à ses pieds, vérifie au moyen d'un diapason la justesse de l'instrument; une guirlande de fleurs attache ce groupe aux anses du vase et augmente la force de la composition.

Aucune description ne saurait donner une idée exacte de la délicatesse du travail, de l'élégance des formes, de l'exécution des grandes figures, réunissant les rares proportions et la symétrie de l'art classique à l'imagination et à la grâce de l'esprit français; ce chef-d'œuvre est dû à l'éminent ciseleur Morel Ladeuil. La main-d'œuvre seule de ce travail n'a pas coûté moins de 150,000 francs.

AMÉRIQUE. — Les objets d'art industriel exposés par cette contrée ne le cédaient en rien aux produits agricoles. Une belle fontaine en cuivre argenté dominait l'entrée d'une de ses annexes; elle était de forme octogone, de 2^{m} de large sur 3^{m}50 de haut, et destinée à de grands établissements, brasserie ou buffet de chemin de fer. A chacun des angles se trouvaient une quantité de robinets de forme bizarre, reliés par des guirlandes de fleurs. L'ensemble était surmonté d'une statue colossale de femme, tenant une coupe à la main. Plusieurs médaillons de tous styles en complétaient

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

l'ornementation. Cette fontaine monumentale attirait l'admiration des visiteurs par son élégante construction, mais surtout par son cuivre repoussé avec tant d'adresse qu'on pouvait croire que les guirlandes étaient des fleurs naturelles et que les médaillons étaient sculptés. Elle sortait des ateliers de M. John Mathieu, de New-York, et peut être classée au rang des chefs-d'œuvre de l'Exposition.

Nous citerons une vitrine d'objets de paille, d'un exposant de Florence, qui avait eu l'honneur d'être admise dans la grande rotonde, et dans laquelle étaient étalés une infinité de produits en paille d'Italie, façonnés avec un art admirable, et bien faits pour soutenir la réputation de cette industrie.

C'étaient d'abord des chapeaux de toutes dimensions et de toutes formes; des objets d'art d'une exécution merveilleuse et difficile à comprendre : des ombrelles, des groupes de petits oiseaux de toutes couleurs; des damiers, des échecs et divers autres jeux; enfin, une infinité de petits chefs-d'œuvre si délicatement travaillés que les yeux avaient de la peine à reconnaître la paille dans cette matière.

Les vitrines de modes et de confections parisiennes attiraient l'attention des visiteuses, et les modèles qu'elles renfermaient pouvaient lutter, par l'élégance de l'exécution, avec les belles figurines idéales des journaux de modes que Paris envoie dans toute l'Europe, que seul il possède et qu'il a le secret et l'art de créer...

Pour les fleurs artificielles, l'on serait porté à croire qu'il n'y a que Paris pour produire ces merveilles de bon goût, de finesse et d'élégance, que cet art fait éclore chaque jour...

Nous voudrions aussi être agréables aux tailleuses en leur parlant des toilettes que nous avons vu étalées dans les vitrines. Nous avons déjà dit que rien n'égalait, dans ce genre, la mode parisienne. Les couturières viennoises cherchent à l'imiter, mais elles ne sont pas encore arrivées à donner à leurs confections cette grâce et ce fini indispensables pour satisfaire les exigences de la femme élégante. Elles ne possèdent pas non plus le goût qui harmonise les couleurs dans l'assortissement des garnitures, ni l'art de former avec des volants et des plissés cet ensemble qui donne du relief et du luxe à l'étoffe la plus simple.

Belgique. — Un trophée de rotin, représentant diverses allégories, couvrait l'entrée de la galerie transversale à la grande galerie, et montrait combien cette matière se prête à toutes les fantaisies et à tous les caprices de l'artiste.

Hollande. — Les objets d'art avaient un vrai cachet de bon goût; on y voyait quelques sculptures et quelques meubles en style flamand, ainsi que de petits coffrets incrustés de nacre faits avec le plus grand soin.

Venise exposait des cristaux et divers objets de fantaisie en verres filés, tels que cravates, corbeilles, boîtes à bijoux,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

plumes à chapeaux, etc., le tout admirablement travaillé et imitant parfaitement la soie.

Ici se terminent les citations à l'aide desquelles nous devons formuler nos conclusions. Mais, avant nous avons cru qu'il ne serait pas sans un certain intérêt de porter à la connaissance de nos lecteurs certains faits qui se passent journellement dans les professions des arts appliqués à l'industrie.

Beaucoup de jeunes artistes, obligés de vivre de leurs travaux, s'en vont offrir leurs produits à des marchands qui, la plupart du temps, leur offrent un prix dérisoire, et que malheureusement ils se voient, par la force des choses, obligés d'accepter.

Il n'existe donc rien qui puisse garantir cette propriété, qui a pourtant coûté fort cher à acquérir?

Nous connaissons plusieurs cas où des artistes sont morts malheureux; et, pourtant, ils laissaient après eux des œuvres qui ont fait et qui font la fortune de gens qui se disent chaque jour les protecteurs de l'art. Le vrai moyen de protéger l'art, c'est de protéger l'artiste.

Comme personne ne s'occupe d'autrui, c'est donc à lui de chercher le remède, et le remède à l'anecdote suivante : L'on nous a cité un artiste sculpteur qui avait vendu l'une de ses œuvres à l'une des principales maisons de Paris, moyennant la somme de 500 francs; propriété perdue, car le jeune artiste ne songe jamais à cela, qui, pourtant, est sa seule ressource. Cette œuvre a été vendue de 35 à 40,000 exemplaires, sans que l'artiste en ait retiré aucune espèce de bénéfices. Figurez-vous qu'elle lui ait rapporté seulement 1 fr. par exemplaire, quel beau denier!

Il y a là une lacune; quel est le moyen d'y remédier? c'est ce que nous allons vous proposer.

Le remède à ce mode d'exploitation, où le fabricant a tout l'air d'être le protecteur, lorsqu'il n'est, en réalité, que l'exploiteur, est celui-ci :

L'Association en collaboration coopérative.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

A chaque instant nous entendons dire que l'on ne peu faire de la coopération dans les arts ; c'est une profonde erreur.

La collectivité artistique peut parfaitement s'établir tout en sauvegardant la production individuelle, c'est-à-dire le nom de l'individu qui a produit ; car c'est là la force de la collectivité : c'est qu'elle a pour mission de sauvegarder les intérêts et la liberté de l'individualité.

Tandis que, jusqu'ici, que voyons-nous dans le monde artistique ? Nous apercevons l'individualité exploitant non-seulement l'individualité, mais la collectivité, qui, malheureusement, se trouve divisée. Il faut donc s'associer pour résister à tout ce qui se passe.

Nous savons que l'idée d'association parmi les artistes rencontrera des obstacles ; mais ce n'est pas cela qui nous empêchera de leur dire que c'est là leur planche de salut.

Témoin, que l'on peut produire coopérativement dans les arts : Il existe à Paris une maison dans la céramique qui a mis en œuvre cette collaboration coopérative. Chaque artiste peint son sujet et suivant ses aptitudes. L'œuvre est vendue, et le produit est partagé au prorata de l'apport de chacun. L'œuvre est signée de l'artiste. Il s'ensuit de cette association que l'artiste met tout son talent à la production d'une œuvre dont il sent toute la responsabilité. Une preuve que la chose est excellente et qu'elle réussit à merveille dans cette maison, c'est qu'elle obtient des œuvres qui sont des plus remarquables et qui feront la gloire de notre époque dans l'art de la céramique.

Ce système peut donc être employé avec succès dans toutes les branches de l'art appliqué à l'industrie.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

CONCLUSION

Du résumé des Rapports que nous venons de citer et de leurs tendances, il nous est facile de conclure.

Tous réclament pour les besoins de l'art industriel, et pour l'industrie elle-même, un moyen de développement plus facile à l'esprit et à l'intelligence; tous demandent que l'on enseigne à la jeunesse qui se destine à cette carrière le dessin, le modelage, la connaissance des styles, et aussi qu'on leur fasse des cours d'histoire, d'archéologie et d'esthétique.

Tous, disons-nous, et nous le répétons avec eux, nous le demandons avec instance, tous demandent, directement ou indirectement, la fondation d'une *Ecole des arts appliqués à l'industrie.*

L'enseignement de cette Ecole comprendra toutes les industries auxquelles l'art est susceptible d'être appliqué.

Les jeunes gens n'y seront admis qu'à partir de l'âge de quatorze ans. Il sera créé des cours spéciaux pour les adultes; ces cours auront lieu le soir.

A cette Ecole sera joint un musée, qui sera divisé en autant de salles particulières, et renfermant les objets de production propres aux études de chaque industrie artistique.

Chaque salle contiendra des spécimens de la production professionnelle des époques antérieures ou contemporaines, et portant une inscription indiquant leur date de fabrication ainsi que leur provenance historique.

A chaque salle sera attaché un professeur qui fera des cours spéciaux à tous les jeunes gens qui se destineront à ce genre d'industrie.

Le musée sera ouvert au public trois jours par semaine.

Telle est l'idée que nous soumettons à tous ceux qui ont un intérêt, avant tout, à ce que l'art industriel ne périclite

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pas, mais qu'il entre, au contraire, dans une meilleure voie.

Il est facile de comprendre les immenses services que l'on en retirera, car c'est là le remède pour faire disparaître ce travail, qui se produit depuis quelques années, et qui est, la plupart du temps, décousu d'esprit, de forme, de style et de goût.

Comment organiser cela? C'est très simple. Les Chambres syndicales pourraient parfaitement réaliser ce projet, car, l'un de leurs moyens en vue du but qu'elles cherchent à atteindre, c'est l'organisation de l'Ecole professionnelle corporative; eh bien! nous leur demanderons d'y adjoindre un musée respectif.

Mais, en attendant que les Chambres syndicales puissent se transformer comme nous le concevons, nous demandons à toutes les municipalités des grandes villes de France d'en prendre l'initiative, et d'organiser le plus tôt possible une *Ecole d'arts appliqués à l'industrie, avec un musée contenant autant de salles qu'il y a de professions industrielles où l'art est susceptible d'applications.*

Tels sont nos souhaits! tels nous formulons nos vœux! ayant la ferme confiance qu'ils seront entendus.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

QUESTIONS

ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

> Il n'est nullement nécessaire qu'une partie de l'humanité soit sacrifiée et condamnée à l'étiolement physique et intellectuel, qu'elle soit astreinte à de vils travaux, pour pourvoir aux besoins matériels de l'existence générale, afin que l'autre partie puisse, libre de toute préoccupation, accomplir les devoirs supérieurs de la civilisation. Non, la civilisation et l'instruction constituent l'apanage commun des hommes; non, chaque effort digne de l'homme doit procurer une existence proportionnée à ces mêmes efforts.
>
> SCHULZE-DELITZSCH.

Cette partie du Rapport est assurément la plus importante.

Les questions sociales sont largement traitées dans les Rapports corporatifs; presque tous les délégués ont voulu apporter à cette étude leur contingent d'idées, en décrivant la triste situation des producteurs, et en indiquant les mesures qu'ils croient le plus propres à la modifier.

La Commission, s'inspirant des idées émises sur les différents points par la Délégation, en dégagera les vues d'ensemble, conformément au préambule voté à Vienne; cherchant la vérité, elle a puisé dans les Rapports des délégués les citations qui lui ont paru indispensables. Les conclu-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sions auront ainsi le cachet d'autorité que seule peut assurer une aussi large collaboration.

Les justes revendications, les réformes réclamées suffiront à réfuter les calomnies répandues contre les ouvriers et les Délégations ouvrières. Le public pourra s'éclairer sur ces questions sociales, dont on cherche à l'effrayer; il sera juge des légitimes et pacifiques aspirations du prolétariat.

PRÉCÉDENTS HISTORIQUES

SUR LES QUESTIONS SOCIALES

Il est nécessaire, pour bien caractériser la situation actuelle des travailleurs, de se reporter en arrière, en consultant l'histoire sur ces questions sociales, dont la solution s'impose, à notre époque, au nom de la justice et de l'humanité.

La question ouvrière est celle qui préoccupe l'homme d'Etat comme l'homme de science, et notre société ne jouira de la paix que lorsqu'elle aura été résolue. (Lettre de Loyson, ex-P. Hyacinthe, 29 mai 1871.)

L'abolition des maîtrises et des jurandes rendit au travail et surtout aux travailleurs une partie de la liberté dont ils étaient privés, mais n'eut pas, et ne pouvait avoir pour effet de mettre un frein aux abus que devait engendrer le nouveau système social.

Le droit de propriété, en donnant accès au développement industriel et en stimulant l'intelligence humaine, laissait le champ libre à la spéculation, et bientôt l'intérêt individuel devait subordonner l'intérêt général.

L'industrie, aidée des inventions et des innovations, prit

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

une extension rapide, et créa fatalement une puissance rivale du producteur : le capitaliste. Ce fut une féodalité d'un nouveau genre; la forme seule était différente; au fond, les résultats, en ce qui concerne les travailleurs, étaient identiques.

Le paysan fut affranchi dans une large mesure, mais l'ouvrier industriel fut laissé à la merci du capitaliste ; il ne pouvait s'affranchir que par l'association, tandis que l'ouvrier agricole put réaliser relativement son émancipation par le seul effort individuel.

Cette différence de moyens est due à la nature même du travail agricole :

> Car, pour le paysan, le premier pas dans la voie émancipatrice, c'est de se soustraire à l'impôt du loyer, pour son logement d'abord. Sous ce rapport le prix, relativement modique du sol, lui permettait, à l'aide de faibles économies, de pouvoir s'abriter lui et sa famille.
>
> Tel fut le point de départ qui échappe complétement à l'ouvrier des villes.
>
> Une fois chez lui, encouragé par ses premiers succès, il acquiert progressivement l'instrument de travail qui lui faisait défaut.
>
> Pouvait-il en être ainsi pour l'ouvrier des villes? Non, le sol des villes étant monopolisé par une minime fraction des habitants qui, sous le nom de propriétaires, font métier d'abriter la totalité.
>
> Ce commerce, dont les garanties sont énormes et les chances aléatoires presque nulles, a surexcité les appétits à tel point que le sol a acquis une plus value-arbitraire qui interdit absolument aux producteurs salariés de se soustraire à l'impôt du loyer. (Tisseurs de Paris.)

Une situation aussi différente écartait donc *à priori* l'unité de moyens dans la question de l'affranchissement; de sorte que la Révolution fut beaucoup plus avantageuse pour le paysan que pour les ouvriers des villes, car sa situation fut réglée par des lois, tandis que des conventions seules réglèrent celle de l'ouvrier industriel.

L'industrie, à cette époque, n'avait qu'un développement très restreint, et un grand nombre de produits, généralement consommés aujourd'hui, n'existaient pas alors.

Les mines, exploitées par des Compagnies, puis quelques

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

grandes fabriques étaient les seuls centres industriels. Les industries ou métiers, dont la naissance et le développement datent de cette époque, n'occupaient qu'un personnel peu nombreux.

Il y avait très peu de patrons, mais aussi beaucoup moins d'ouvriers, et ces deux éléments vivaient en assez bonne intelligence. L'ouvrier était presque l'égal du patron et souvent son ami; car, ce qui constituait le patronat, c'était une capacité reconnue, une réputation méritée. Nul n'aurait exercé, malgré la liberté qui existait, une profession pour son compte, s'il n'eût été lui-même compétent; en un mot, ce fléau qu'on appelle aujourd'hui l'industrialisme n'existait pas.

La consommation industrielle étant subordonnée à la richesse publique, la vente des produits était peu abondante et les bénéfices minimes. L'absence presque complète d'outillage mécanique rendait les constructions lentes; de là sans doute ces conventions qui obligèrent l'ouvrier à faire de longues journées, et à se contenter d'un salaire peu élevé; sauf un peu plus de bien-être, la condition des patrons, en général, n'était pas sensiblement différente, et on en trouverait encore de nombreux exemples en province.

Mais, après une semblable transformation, le progrès était inévitable, et l'industrie ne tarda pas à prendre son essor.

L'esprit humain, rendu à sa propre initiative, inventa de nouveaux procédés de fabrication, de nouvelles machines; ce fut une véritable éclosion industrielle.

Il s'ensuivit une baisse dans les prix de vente et une hausse dans la consommation. La progression n'a cessé de s'accroître, et, pour en juger, il suffit de comparer les chiffres suivants:

En 1788, l'ensemble de la production industrielle, en France, s'élevait à 1 milliard de francs; en 1873, à 12 milliards.

L'industrialisme fut la conséquence de cet accroissement, qui fut très rapide, surtout après 1830, en raison de l'établissement des chemins de fer. Les capitalistes individuels ou collectifs virent adjuger à leur profit les concessions et les monopoles; ils se présentèrent comme le moteur indis-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

pensable à l'industrie, achetèrent les inventions nouvelles, et, avec les machines pour auxiliaires, ils purent maîtriser la main-d'œuvre.

Le contre-coup de ce mouvement industriel se fit sentir jusque dans les campagnes, où il inspira le goût des métiers, et il en résulta une affluence considérable d'ouvriers dans les villes. Les abus s'exercèrent alors en raison directe de cette affluence; aussi, à la fin du régime censitaire, pressentait-on vaguement, dans les masses, le besoin de réformes à l'état de choses qu'avait créé la transformation industrielle.

La révolution de 1848, en ramenant la liberté, en donnant libre carrière aux plaintes et aux revendications, se trouva en face de ce problème qu'elle chercha à résoudre : le problème social.

Les théories les plus contradictoires furent écrites et discutées, et si la République et la liberté avaient été maintenues, il en serait assurément sorti une solution pratique.

On sait comment l'homme de Décembre trancha la question politique et les questions sociales, et il était naturel que celui qui s'était emparé de la nation par le crime la livrât ensuite à toutes les cupidités, à toutes les exploitations et à toutes les hontes.

Aussi vit-on rapidement augmenter le nombre de ces parasites qui, placés entre le producteur et le consommateur, n'ayant aucune capacité industrielle, mais intrigants émérites ou rusés coquins, enlevaient à la production une part de bénéfices, et pressuraient le travail pour en faire sortir cette part si mal acquise; car le capitaliste n'entendait pas faire des affaires par intermédiaire à son propre détriment, c'est donc l'ouvrier qui dut subir les conséquences de cette spéculation (1).

Les grandes exploitations devaient logiquement engendrer les petites. Les inventions industrielles, et, par suite, la baisse des prix due à la concurrence et à l'accroissement rapide des fortunes avaient doublé la consommation géné-

(1) La part prélevée par les intermédiaires de toutes natures n'est pas moindre de 33 0/0.

LÉON FAUCHER.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

rale des produits industriels; la renommée ayant acquis à ces produits d'importantes commandes étrangères, l'extension des chemins de fer ayant facilité les transactions et rapproché les distances, il n'y a plus à s'étonner de l'agglomération de plus en plus considérable d'ouvriers dans les villes et principalement à Paris, dont la transformation attirait également de riches étrangers.

Mais par ce changement subit, et dans ce milieu où l'ouvrier se trouvait complétement isolé, l'effort individuel, désormais impuissant, était appelé à disparaître; l'équilibre était rompu, et si la bourgeoisie et la campagne gagnèrent en aisance et en bien-être, l'ouvrier ne vit s'accroître que des charges, car les loyers et les choses nécessaires à l'existence avaient plus que doublé de valeur. C'est la loi du progrès, dit-on; soit, mais le progrès ne doit pas être le monopole de quelques-uns au préjudice du plus grand nombre.

Il laissait les ouvriers dans une situation si précaire et si peu en harmonie avec celle des autres éléments de la société que, malgré les lois arbitraires de l'empire, ils durent demander quelques améliorations à leur sort: réduction du nombre d'heures de travail et augmentation de salaire, afin d'équilibrer autant que possible la production et de diminuer le chômage.

Moitié par résistance, moitié par la force des choses, les ouvriers obtinrent une demi-satisfaction à leurs justes réclamations.

La journée de dix heures fut adoptée dans quelques maisons, conformément à la loi, mais ce ne fut pas, à beaucoup près, la règle générale, et, soit par intérêt ou ressentiment, les patrons firent plusieurs fois appel aux ouvriers étrangers qui, ne comprenant pas encore quels liens de solidarité doivent unir tous les travailleurs de l'univers, vinrent inconsciemment nous faire concurrence.

Pendant les dernières années de ce régime, qui devait finir à Sedan, cet état de choses devint de plus en plus critique et intolérable, et cela pour deux raisons: d'abord, parce que la soif de la fortune s'étant emparée d'une partie de la population, la spéculation ne connut plus de bornes.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Pressentant la fin de ce règne immoral, ceux dont la fortune était commencée n'eurent qu'un but, la terminer par n'importe quels moyens, pour se retirer de la société active que, dans leur conscience timorée, ils voyaient aux bords de l'abîme.

Propriétaires, commerçants, industriels, spéculateurs de toutes sortes, furent pris de ce vertige; les travailleurs et les consommateurs, tellement pressurés, que la gêne au foyer domestique devint habituelle.

Ensuite, parce que, victimes de la concurrence qui compte sur leurs efforts, on avait introduit, pour activer la production, des règlements arbitraires, réinstitué le marchandage, et développé tous les genres de parasitisme, qui faisaient du salarié un serf d'un nouveau genre. Résultats : abaissement et immoralité du travail.

Le mal a des racines profondes et empire de jour en jour; car, lorsqu'on examine l'ensemble des institutions sur lesquelles est basée la société actuelle, on est attristé de la monstrueuse et choquante inégalité qui existe entre ses membres. En effet, d'un côté, des hommes offrant toutes leurs facultés intellectuelles, leurs forces, et n'obtenant en retour que juste de quoi ne pas mourir de faim; de l'autre, des hommes que la naissance et la fortune exonèrent complétement de tous services envers la société, situation qui n'est ni juste ni tolérable (1).

Au point de vue moral, on constate avec regret que les principes de justice et d'équité sont violés par ceux-là mêmes qui s'en disent les apôtres; qu'il n'y a qu'une morale de convention, destinée à couvrir les iniquités sociales; enfin, que l'ensemble, sous le nom de légalité, n'est, en définitive, que l'application de la loi du plus fort contre le plus faible.

Au lieu du principe de solidarité, qui devrait réunir tous les hommes dans un intérêt commun, partout domine l'odieuse maxime du « Chacun pour soi! » qui fait de l'exis-

(1) La principale cause de la misère publique, c'est le nombre de frelons oisifs qui se nourrissent de la sueur du travail d'autrui.

THOMAS MORUS.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

tence une lutte perpétuelle, dans laquelle ne triomphent que les plus habiles, les plus hypocrites et les plus roués, en se couvrant du masque de la vertu, dont ils s'arrogent le monopole; tandis que les citoyens dévoués et honnêtes sont vaincus et calomniés.

Le fait le plus saillant et le plus caractéristique, c'est l'antagonisme profond qui existe entre les travailleurs et les capitalistes; et comment pourrait-il en être autrement? divisés que sont ces deux éléments, dont l'un, devenant de jour en jour plus exigeant et plus tyrannique, fait d'autant plus peser son joug sur le travailleur qu'il pressent que celui-ci est plus misérable, mais qui, mieux éclairé, cherche à s'y soustraire.

Il est donc évident, pour tout esprit impartial, que la loi du progrès, la force des choses, l'humanité même imposent des réformes sociales qui doivent modifier la situation.

La solution est recherchée tous les jours. « Considérant comme chimériques les craintes qu'elle inspire, nous sommes convaincus que la réalisation des aspirations des travailleurs dépend de leur volonté, de leur union, de leur intelligente initiative, et que, *lorsqu'ils le voudront*, ces terribles questions sociales seront résolues, sans secousses, » par l'association générale; n'ayant plus à payer l'énorme impôt prélevé par les capitalistes et les parasites, l'aisance et le bien-être viendront s'asseoir à leur foyer (1).

Cet exposé sommaire des événements qui ont amené la fausse situation de la partie productive de l'humanité ne contient pas, à beaucoup près, la totalité des griefs énoncés dans les Rapports corporatifs; il reste donc à démontrer quels sont les principaux abus, afin de grouper tous les éléments de solution que comporte cet examen.

---

(1) Un temps viendra où l'on ne concevra plus qu'il fut un ordre social dans lequel un homme comptait un million de revenu, tandis qu'un autre n'avait pas de quoi payer son dîner.

CHATEAUBRIAND.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ABUS

Je crois fermement qu'un jour il n'y aura plus de parias au banquet de la vie.

BLANQUI.

—

L'industrie devenue la proie de quelques capitalistes et de quelques intrigants, il devait en résulter de nombreux et scandaleux abus.

La concurrence, considérée comme moyen de propagande commerciale et industrielle, est un bienfait quand elle n'est qu'un stimulant pour la fabrication des produits, afin d'en faire profiter le plus grand nombre, mais c'est un leurre ordinairement, puisque, comme on l'a vu précédemment, elle s'exerce au détriment du producteur salarié.

L'indignation est générale dans les Rapports corporatifs, non-seulement contre cette concurrence abusive, mais encore et surtout contre les moyens employés, contre la spéculation des patrons en général, dont l'imagination est fertile en ressources quand il s'agit d'augmenter ce qu'ils appellent leurs bénéfices, contre le travail des enfants et des femmes, qu'ils tendent à substituer à l'homme, par économie de main-d'œuvre ; ce qui produit ce fait anormal : pendant que l'enfant et la femme travaillent, l'homme est forcément réduit au chômage. Ils n'ont qu'un but, satisfaire la rapacité des intermédiaires et des parasites qui grèvent la production ; humanité, justice sont des expressions inconnues de la plupart des industriels (1).

Les tisseurs de Lyon signalent un mode d'exploitation assez singulier, exercé sous prétexte de concurrence :

---

(2) Celui qui connaît la misère des ouvriers ne connaît rien, il faut connaître la misère des ouvrières.

(PROUDHON.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Chose étrange, lorsque pour la première fois, nous eûmes la satisfaction de serrer la main à des ouvriers de Vienne et de Berlin, que le hasard nous fit rencontrer à l'Exposition, nous fûmes surpris de l'air froid dont ils nous recevaient. Nous leur en demandâmes l'explication ; il nous fut répondu que les tisseurs lyonnais étaient cause de leur misère, attendu que leurs patrons leur répétaient chaque jour que nous travaillions à des prix si bas qu'il leur était impossible de soutenir la concurrence. Quelle ne fut pas notre déception en entendant les mêmes paroles, qui nous sont dites journellement dans nos pourparlers avec les commerçants. Pour faire disparaître cette mauvaise impression, il fut décidé que nous nous montrerions nos tarifs réciproquement, et après examen nous conclûmes que nos prix étaient équivalents, et que dans les divers pays de l'Europe ils sont insuffisants à l'existence des travailleurs. Donc la concurrence ne se produit pas volontairement par les ouvriers, mais ce sont les industriels de tous les pays qui, au lieu d'établir une juste répartition, cherchent à leur faire croire que les autres ouvriers, vivant à meilleur marché, ils peuvent travailler à des prix inférieurs.

Les portefeuillistes protestent avec raison contre le nombre illimité des heures de travail des *façonniers* et leur emploi abusif des apprentis.

Nous renvoyons ces observations aux inspecteurs du travail des enfants :

Autrefois, presque tous les ouvriers travaillaient en atelier, chez le patron, soit à la journée, soit aux pièces, tandis qu'aujourd'hui nous voyons la majeure partie des ouvriers (c'est-à-dire les façonniers) travailler chez eux. Quand le travail aux pièces se faisait chez le patron, les prix de façon se trouvaient mieux garantis par cette sorte de surveillance que tous exerçaient, pour ainsi dire sans le savoir, les uns sur les autres ; mais maintenant que voyons-nous ? presque tous les façonniers, n'ayant plus pour limite des journées de travail, ni les heures d'entrée et de sortie de l'atelier du patron, certains d'entre eux prétendent n'avoir jamais de morte-saison, travaillent, été comme hiver, quatorze, quinze et seize heures par jour, prenant, eux aussi, des apprentis, accaparant l'ouvrage de deux ou trois camarades qu'ils font chômer par ce fait, et pour se maintenir dans cette situation de travail, prennent souvent de l'ouvrage avec des rabais toujours préjudiciables aux intérêts de tous.

Dans ces conditions, quelles garanties peut-il y avoir pour le maintien des prix de façon ? Aucune. Car s'il est une remarque à faire, c'est que les chômeurs vont alors offrir aux patrons de faire les mêmes façons à des prix

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

moindres encore, et ainsi de suite, chacun à tour de rôle. Ne faut-il pas, en effet, qu'eux aussi puissent manger et vivre ?

Où cela s'arrêtera-t-il ? Nous ne le savons !

Mais ce que nous savons, c'est qu'il importe de réagir vigoureusement contre des tendances qui nous mènent tous infailliblement à la misère et à la ruine.

Les mécaniciens de Paris sont victimes des mêmes abus qu'ils décrivent en ces termes :

Nous savons qu'il existe des lois sur l'apprentissage, mais, en ce cas comme en tant d'autres, on n'en tient nul compte ; beaucoup de patrons, d'ouvriers et d'apprentis en ignorent même jusqu'à l'existence, et elles restent lettre morte. Il y a même des patrons qui spéculent sur le nombre de leurs apprentis et sur leurs aptitudes à faire telle ou telle division de travail, au point d'en faire une base pour établir les prix de revient de ce travail. Ils font, par ce moyen, concurrence aux ouvriers, qui ne peuvent lutter à prix égaux, bien entendu, ce qui contribue à établir une sorte d'antagonisme au grand détriment des uns et des autres.

La concurrence effrénée de la grande et de la petite industrie a également pour effet la subdivision du travail en spécialités, c'est une des causes du chômage et un préjudice considérable causé à l'apprentissage. Si la division du travail est nécessaire, il ne faut pas qu'elle devienne la source de faits aussi abusifs, que ceux qui sont constatés dans le rapport des opticiens :

Les spécialistes ont toujours été plus exploités par leurs patrons que les ouvriers connaissant leur état à fond ; car, sauf quelques exceptions, il est impossible à un travailleur, faisant les sept spécialités que renferme notre profession, d'être aussi habile à toutes que si, depuis nombre d'années, il n'en exerce qu'une. Lorsque l'un de ces spécialistes devient d'une habileté exceptionnelle, les patrons se basent sur le temps passé par lui à un travail pour en établir le prix de façon, ce qui fait que la plupart de nous arrivent avec peine à une journée très ordinaire, pendant que les premiers arrivent, malgré les diminutions des tarifs, à une journée insuffisante, quoique plus élevée.

Les graveurs déplorent la concurrence que se font entre eux les petits patrons :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il y a quarante ans que les prix de main-d'œuvre étaient sinon supérieurs, au moins égaux aux prix actuels, ce qui constitue une singulière anomalie, puisque les loyers et tous les objets de première nécessité ont augmenté dans une proportion considérable. La faute n'en est point aux ouvriers proprement dits, mais bien aux petits patrons qui, pour conserver ou acquérir des clients, se font une concurrence sans limites, de sorte qu'en continuant ces errements il deviendra bientôt impossible de payer les frais généraux qui sont inhérents à la constitution d'un atelier, si petit soit-il.

Les imprimeurs en taille-douce constatent le préjudice causé par la spéculation des patrons sur les apprentis :

Nous voulons parler des patrons qui emploient autant, sinon plus d'apprentis que d'ouvriers. Il y a là une inégalité choquante pour l'entreprise du travail : c'est une exploitation que nous tenons à signaler en évitant les personnalités. N'est-il pas étrange de voir entreprendre des travaux à 50 centimes ou 1 franc par 1,000 meilleur marché qu'un confrère, sous prétexte que le travail est fait par des apprentis ; la main-d'œuvre n'étant pas payée, d'en faire bénéficier l'intermédiaire, qui a grand soin de tout garder pour lui, et n'en fait point profiter le consommateur ?

Nous ajouterons à l'interminable liste des abus les plus préjudiciables, le passage suivant du Rapport des bijoutiers, au sujet de l'apprentissage :

A Vienne, dans les quelques ateliers que nous avons visités, nous avons fait la remarque que, pour quinze à vingt ouvriers, personnel ordinaire de l'atelier, il y avait une moyenne de trois à cinq apprentis, et, d'après nos renseignements, il n'y a pas d'atelier où, comme chez nous, on exploite (c'est le mot) huit ou dix apprentis pour un ou deux ouvriers employés ; il en existe même où il n'y a pas d'ouvriers ; et ce qu'il y a de plus regrettable pour l'apprenti, c'est qu'il n'apprend rien du tout.....

Le rapport des horlogers en pendules, explique ainsi les causes permanentes de chômage dans cette industrie :

Quantité de petits et même de grands fabricants ont un crédit limité chez les fournisseurs et les marchands de rouants, qui varie de un à trois mois. Tous les fabricants d'hor-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

logerie qui prennent leurs fournitures à long crédit, font tous leurs efforts pour payer leurs roulants à terme ; ensuite, ils se rassortissent pour leurs commandes nouvelles, et prennent au fur et à mesure de leurs besoins, ayant soin de s'arrêter huit jours avant le terme de payement, pour ne pas payer les roulants non employés ; et, comme il y a toujours insuffisance à la fin du mois, l'ouvrier du dehors est forcé de chômer. Le délégué estime le chômage, pour ce fait, à trente jours par an ; pour inventaire de fin d'année, à dix jours ; et enfin pour courses à faire chez d'autres spécialistes, à cinquante-deux jours par an: chômage qui crée un notable déficit sur le budget annuel.

L'emploi des machines donne lieu, dans les Rapports corporatifs, à des réflexions de diverses natures ; nous citerons les principales.

Les tailleurs de Paris posent très nettement la question et en déduisent des conséquences d'une logique indiscutable :

La question de savoir si l'emploi de la machine à coudre et son introduction dans les procédés industriels étaient utiles ou nuisibles aux travailleurs a été longtemps débattue. A peine si cette question est aujourd'hui entièrement résolue, car, quoiqu'il ne nous reste aucun doute sur l'utilité de cet outil admirable, il se rencontre encore des esprits routiniers qui la contestent, en affirmant qu'un temps viendra où on abandonnera l'usage des machines pour s'en tenir exclusivement aux procédés manuels de couture.

La principale objection que l'on oppose à l'emploi des machines consiste à dire que, produisant plus de travail que l'ancien procédé manuel, et que, si, dans un temps donné, la machine exécute le travail qu'auraient fait quatre ouvriers, il en résultera nécessairement que des bras resteront inoccupés.

Il est facile de répondre à cette objection, et, en effet, il est clair que moins un produit coûte de temps à créer, plus il devient accessible au plus grand nombre ; que, par conséquent, son usage devenant général, il sera d'autant plus demandé que le nombre des consommateurs s'augmentera ; donc le nombre des bras occupés ne sera pas diminué.

Mais, réplique-t-on : Sans doute, en théorie ce raisonnement est juste, mais la pratique ne le confirme pas, puisqu'on peut évaluer, en moyenne annuelle, un cinquième des ouvriers tailleurs qui restent inoccupés, faute de travail.

Nous reconnaissons qu'en effet, jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli, l'introduction des machines dans l'industrie cause quelquefois une certaine perturbation qui dure quel-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ques années, mais il serait facile d'y remédier nous-mêmes, si nous le voulions bien. En effet, on dit, et la statistique le confirme, que le chômage annuel frappe en moyenne un ouvrier sur cinq, en d'autres termes, que le travail annuel exécuté en moyenne par cinq ouvriers aurait pu être fait par quatre d'entre eux ; qu'il y a donc eu un ouvrier sur cinq inoccupé, ce qui n'aurait pas eu lieu sans l'emploi de la machine. Mais on ne réfléchit pas que, pour remédier à cet inconvénient, il suffirait de diminuer les heures de travail d'un cinquième pour que personne ne chômât.

C'est d'ailleurs le procédé employé avantageusement en Angleterre ; car les ouvriers, dans ce pays, au lieu de chercher à faire augmenter leurs salaires, s'attachent à diminuer la longueur de la journée de travail, et c'est ce qui revient au même ; car l'abaissement du salaire en France n'est que le résultat du chômage du cinquième ouvrier dont il vient d'être parlé, lequel, pour satisfaire à sa subsistance, se trouve contraint d'offrir ses services au rabais, au préjudice de ses collègues.

Ces objections tomberont d'elles-mêmes lorsque les principes d'association, que nous étudierons d'autre part, seront appliqués ; car alors il ne sera question ni de salaire ni de concurrence à nous faire les uns aux autres, mais, au contraire, d'unir nos efforts et notre énergie dans un but commun, qui aura pour premier résultat de nous affranchir de la domination des patrons.

Les imprimeurs-typographes indiquent également comme mesure tendant à rétablir l'équilibre, à diminuer le chômage, la diminution du nombre d'heures de travail :

Il est à remarquer qu'à chaque progrès accompli, chaque fois qu'une de ces gigantesques machines dont les imprimeries sont remplies fait son apparition, la consommation d'imprimés augmente, et cependant le nombre de bras a diminué dans les ateliers ; et, si quelques-uns y ont trouvé un peu de bien-être, il faut avouer que, malheureusement, beaucoup d'autres y ont trouvé le chômage, et par suite la misère. Cela tient, selon moi, à ce qu'on a fait du progrès, ce libérateur de l'humanité, un objet de calcul qui tend toujours à avantager le capitaliste, au lieu de le prendre comme un soleil vivifiant répandant également ses bienfaits sur tous. Ne pourrait-on pas apporter quelques améliorations à cet état de choses, et trouver un moyen qui permette à tous les travailleurs oisifs faute de travail, et que la misère visite si souvent, de recevoir aussi une part des bienfaits apportés par le progrès? Ma conviction est que si. L'Angleterre vient déjà de nous donner un exemple sur ce point, en diminuant d'une heure la journée de travail. Peut-être existe-t-il d'autres moyens. Dans tous les cas, je suis persuadé qu'il y aurait là quelque chose à faire.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Cette diminution du nombre d'heures de travail a été tenté avec succès par les ouvriers viennois, ainsi que le prouve un passage du rapport des marbriers de Paris, concernant les bijoutiers viennois :

Ce renseignement, qui nous a été fourni par notre ami Moser, se confirme par un document que nous avons en main : c'est la lettre adressée aux patrons pour demander la journée de neuf heures.

Nous vous donnons le résumé de cette lettre; car nous croyons que c'est la meilleure et la plus sûre réponse à faire à cette question. Le voici :

« La lutte intellectuelle de l'industrie demande des notions élémentaires supérieures. Les exigences matérielles étant devenues plus grandes, l'on fait aujourd'hui le double de production dans une heure.

« La concurrence égoïste et la fatigue de sa journée empêchent l'ouvrier de s'adonner à l'étude intellectuelle.

« Les soussignés, ouvriers compagnons, apprentis joailliers-bijoutiers or et argent ont l'honneur de vous soumettre la demande de faire neuf heures de travail par jour, ou cinquante-quatre par semaine, et d'augmenter la journée, vu l'état actuel, de 50 0/0. »

La formule de cette lettre a été celle adoptée par toutes les autres corporations ouvrières.

Ils prouvent, dans cette lettre, qu'en travaillant moins ils produiraient tout autant et beaucoup mieux, et assureraient ainsi à leur industrie des débouchés de commerce beaucoup plus grands, vu qu'elle serait meilleure.

Les patrons ont adhéré aux neuf heures et à l'augmentation de salaire.

Cette lettre vous donnera la juste idée que les patrons viennois ont mieux compris leurs intérêts que la plupart des patrons de certaines industries de Paris; car ils se sont empressés d'acquiescer à une demande aussi juste en ce qui concerne la journée; quant au salaire, il y a eu augmentation, mais pas celle demandée; il y a eu discussion; c'est un progrès, et c'est au moins une preuve de bonne volonté de la part des personnes attachées à la conservation de leurs propres intérêts.

Quant à leur production, vous venez de l'entendre, ils réclament contre; partout l'ouvrier se sent une machine d'exploitation. Tout se renferme dans ces mots : la concurrence égoïste. Partout le besoin d'école professionnelle se fait sentir, partout l'intelligence demande à se développer.

Le Rapport des mécaniciens en précision dit avec raison :

Avec les procédés nouveaux et l'outillage mécanique que possède aujourd'hui l'industrie, l'ouvrier doit travailler de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

la pensée aussi bien que des mains, afin de s'élever, de se transformer, sous peine de devenir l'esclave de la machine et de tomber, à un moment donné, dans l'abjection; ce qui, sans doute, ferait l'affaire des exploiteurs industriels.

> Mon ami, ne veux-tu donc pas être sevré, et quitter le lait pour te nourrir de viande solide?
>
> EPICTÈTE.

Il ressort de cette étude un fait incontestable, c'est que la machine, à son apparition dans une industrie, fait concurrence à l'homme et laisse momentanément un excédant de producteurs sans travail; elle en oblige une autre partie à lutter, à rivaliser avec elle.

Cette situation ne profite donc, dans l'état actuel des choses, qu'aux capitalistes, aux possesseurs des machines, et, conséquemment, elle est préjudiciable à la masse des ouvriers, y compris les femmes, qui sont exploitées plus indignement encore.

Le remède est tout trouvé, il résulte des lignes qui précèdent: il consiste dans l'achat, par le prolétariat, des machines, afin de les utiliser à son profit. Or, que fait-il jusqu'à présent?

Au lieu de s'organiser en association coopérative générale, en vue du résultat qui vient d'être indiqué et de bien d'autres, il cherche des palliatifs (pour une période transitoire, il est vrai), mais pourquoi s'attarder ainsi et ne pas aller droit au but, pourquoi ne pas faire un pas dans la voie du progrès?

Toutes les demi-mesures ne peuvent résoudre la question car elles laissent constamment les choses en l'état: les capitalistes d'un côté, les salariés de l'autre. Puisque l'affranchissement est possible, pourquoi ne pas le tenter? Nier cette possibilité, c'est nier l'évidence et contribuer à perpétuer la situation actuelle et à l'aggraver.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

L'isolement des travailleurs, isolement volontaire, il faut bien l'avouer, le manque d'organisation, les laisse complétement à la merci des capitalistes, et les procédés auxquels les premiers sont parfois obligés d'avoir recours, lorsque la misère les y contraint, sont loin, sans doute, de déplaire seconds, qui en font leur profit.

Les travailleurs n'ont donc à compter que sur eux-mêmes pour transformer cette situation.

Le salaire accordé à l'ouvrier, dans toutes les professions, est généralement insuffisant, ainsi que le démontrent la plupart des rapporteurs, en établissant le budget d'une famille (1).

C'est une des questions sur lesquelles la Délégation est unanime.

Les rares exceptions qui existent dans quelques professions ne font que confirmer la règle; écrasés d'impôts, plus ou moins vexatoires et plus ou moins immoraux, il est absolument impossible aux neuf dixièmes des ouvriers de vivre honorablement, à moins de faire de leur existence un supplice permanent, un suicide à échéance d'autant plus courte que les privations sont plus nombreuses.

Les tailleurs de Lyon font un tableau de leur situation, d'un réalisme qui devrait donner à réfléchir aux indifférents et aux satisfaits :

Législateurs qui faites des lois de répression, songez un peu plus à la situation de celui qui use sa vie dans un travail incessant.

Nous mettons sous vos yeux le tableau suivant :

Un ouvrier actif de notre partie s'occupant, soit de la commande, soit de la confection, ne peut élever son salaire annuel, en travaillant de cinq heures du matin à dix heures du soir, au-delà de 1,800 à 2,000 fr.; ce dernier prix, en s'occupant, lui et sa femme, avec l'aide d'une machine.

Or, je trouve, en prenant la dépense d'une famille composée du père, de la mère et d'un enfant, 2,340 fr., répartis comme suit :

---

(1) Je pose en fait qu'il y a une moitié du peuple français dont l'alimentation est insuffisante au gré de l'hygiène.

(MICHEL CHEVALIER.)

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nourriture, 1 fr. 50 par tête.....	1.642 50
Logement dans les combles.....	150 »
Eclairage et chauffage, 50 c. par jour..... ...	182 50
Entretien et blanchissage, 25 c. par tête.....	273 75
Fourniture pour le travail, 25 c. par jour.....	91 25
Total.....	2.340 »
	2.000 »
Déficit.....	340 »

Où prendrons-nous, avec ce chiffre, la somme nécessaire à notre veillesse?

Nous taxerez-vous d'exagération, alors que nous restons bien au-dessous de la vérité?

Nous ne faisons entrer en ligne de compte ni le chômage, ni la maladie, non plus que mille autres dépenses imprévues; de plus, les familles d'ouvriers sont le plus souvent de trois à quatre et même cinq enfants, et le gain d'un tiers des nôtres ne s'élève pas à plus de 1,200 fr.

Ajoutez que nous sommes soumis à un impôt sur tous les objets de notre consommation, qui se fait au détail, ce qui en élève d'autant le prix.

Les chocolatiers de Lyon sont dans le même cas, et on est tenté de se demander quel est le degré de résignation du prolétariat français :

Si nous confrontons attentivement le salaire d'un ouvrier chocolatier de moyenne capacité, avec le prix exorbitant des denrées alimentaires et des matières premières qui lui sont indispensables, nous verrons de suite qu'il ne peut, au moyen de son modeste pécule, subvenir à son nécessaire ou, pour être plus logique, à son indispensable.

Nous avons encore actuellement en notre bonne ville de Lyon des patrons qui offrent la modique somme de 2 francs par jour à leurs ouvriers, pour cette raison, disent-ils, qu'ils gagnent 5 francs en hiver. Déduction faite des dimanches, fêtes et chômages, soit manque de travail ou maladie, etc., le salaire de l'ouvrier se trouve réduit en moyenne à moins de 2 francs par jour.

Les ouvriers gagnent en moyenne par mois, en raison de leur capacité et selon les maisons, la somme de 70 fr. 50, et même 45 francs.

En forçant la moyenne, l'ouvrier n'a donc que 2 francs par jour pour subvenir à tous ses besoins. Déduction faite du logement, pour un homme seul, du blanchissage et entretien, il lui reste moins de 1 fr. 25 pour sa nourriture. Où donc, avec cette modique somme, l'ouvrier, en raison de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

son pénible travail, trouvera-t-il une nourriture confortable, saine, propre à réparer ses forces?

Je n'ose peindre le tableau du père de famille, seul soutien d'une femme et de deux, trois et quelquefois même quatre enfants en bas âge. Ce tableau, se présentant trop souvent à nos yeux, m'empêche de l'aborder.

Les ouvriers parisiens ne sont pas dans de meilleures conditions, les ferblantiers, dans un langage incisif, dévoilent tout l'odieux de l'organisation sociale actuelle, et déclarent qu'il ne suffit pas de se plaindre, mais qu'il faut chercher à la transformer :

Elle est triste : nous sommes sans cesse en lutte avec les difficultés de la vie. Qu'est-elle lorsque les malheurs et les catastrophes viennent fondre sur l'ouvrier? Comme si ce n'était pas assez, il lui faut encore lutter contre celui qui l'exploite.

Et celui-ci, que dit-il, pour raison? « Eh bien! faites comme nous. »

« Que voulez-vous? les ouvriers! Mais ce sont des gens sans conduite, des mange-tout. »

A ceci nous répondrons que d'abord nous ne connaissons pas d'ouvriers qui, par l'élévation de leur salaire, se soient élevés à cette condition sans y avoir été aidés par héritage ou prêts d'argent.

Ensuite, nous pourrions répondre, en la modifiant, la phrase que Beaumarchais met dans la bouche de Figaro :

« Mais aux vertus que l'on exige des ouvriers, connaissez-vous beaucoup de patrons qui soient dignes de l'être? »

Non, assurément.

Nous allons plutôt, en établissant le budget de l'ouvrier faire voir ce qu'il mange, ce mange-tout :

Nous ne prendrons pas le dernier degré, nous prendrons la moyenne; eh bien! la moyenne est ceci : l'ouvrier a une famille de deux enfants, l'homme et la femme font quatre; voici le gain :

Pour ceux qui gagnent une bonne journée, il est de 5 francs, d'un bout de l'année à l'autre. Retirez soixante-dix jours de fêtes et dimanches; cinq jours au 1er janvier, ceci fait comme produit pour deux cent quatre-vingt-dix jours de travail : 1,450 francs pour quatre personnes: retirez le loyer, qui est au plus bas prix de 250 francs, vous arrivez à une moyenne de 300 francs par tête et par an, soit moins de 83 centimes par jour pour se nourrir, se vêtir et se blanchir.

Et cela, en admettant que cet homme ne soit jamais ni malade, ni indisposé, et surtout ne subisse jamais de chômage, ce qui est une chose presque impossible, car il n'y a personne qui n'ait éprouvé une maladie quelconque dans le cours de son existence. Du chômage, chacun, dans quelque

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

maison que ce soit, en a subi, même en étant toujours occupé; en effet, soit que l'on ne vous fasse faire que huit ou neuf heures de travail par jour, soit que, sans vous rien dire, l'on vous fasse prendre les veillées plus tard et les quitter plus tôt. Et si vous vous trouvez remercié et obligé de chercher de l'ouvrage, cela diminue d'autant le budget cité plus haut.

Nous ne chercherons pas à établir de comparaison avec celui d'un patron, par la simple raison qu'aucun n'atteint ce chiffre infime.

Ainsi donc, voilà une chose établie.

Le patron, cet homme économe, se retire avec rentes et maison de campagne.

Et l'ouvrier, lui, le mange-tout, qui n'a pas su, sur son budget de 1,450 francs, faire fortune, va mourir à l'hôpital.

C'est on ne peut plus juste.

Nous ne nous appesantirons pas sur ces comparaisons, elles sont trop criantes. Il y aurait trop à dire, et cela nous ferait, malgré nous, sortir d'une réserve que nous nous sommes imposée.

Bornons-nous à cette constatation, et ce qui vaudra beaucoup mieux pour nous, au lieu de plaintes stériles, c'est d'étudier les moyens pratiques de sortir de l'impasse où nous sommes, et d'indiquer ceux qui, selon nous, sont le plus propres à améliorer notre condition et cela par nous-mêmes.

Les selliers protestent contre l'assujettissement qui résulte du travail à la journée et qui, s'ajoutant à l'insuffisance du salaire, annule complétement la liberté individuelle et fait de l'ouvrier un véritable serf :

Si nous considérons la position de l'ouvrier sellier, son salaire et l'assujettissement auquel il est le plus souvent soumis, nous n'hésitons pas à dire qu'elle est inférieure à celle d'un homme de courses, qui n'a aucun apprentissage long et coûteux à faire et qui a encore bien des avantages en compensation des quelques ennuis ou fatigues qu'il a à supporter.

Que l'on additionne le gain dérisoire de la majorité des ouvriers selliers, que l'on en fasse la balance avec les nécessités de l'existence, et on verra que la plupart ne peuvent arriver à vivre qu'à l'aide de quelques artifices enfantés par la nécessité. Non-seulement le gain est insuffisant, mais on leur impose une exactitude sans pareille, presque un esclavage, car la communication de la pensée est le plus souvent interdite dans les ateliers; comme à l'armée, comme en prison, on n'aime pas que l'ouvrier pense et puisse faire partager ses réflexions à ses compagnons d'établi.

A notre avis, ce régime est indigne d'hommes civilisés et tout à fait contre le bon sens. Quelle gloire et quel profit

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

acquièrent donc les patrons à conduire ainsi des hommes dont ils se créent des ennemis naturels, parce qu'ils les froissent dans leur dignité et dans leurs intérêts? Cette soif de domination quand même offre-t-elle donc tant d'attraits que nous la voyions si recherchée?

Parmi les causes de cet état anormal, nous citerons le système actuel du travail et la fausse interprétation du rapport social entre le patron et l'ouvrier. Dans la plupart des maisons de Paris, le salaire est établi à l'heure; or, il arrive inévitablement que le patron craint toujours que le travail ne réponde pas au prix qu'il donne; d'autre part, l'ouvrier mal rétribué craint toujours d'en faire trop. Cherchant à éviter d'être lésé, le patron en arrive à des moyens vexatoires qui lui sont même nuisibles, et l'ouvrier lui voue une antipathie qu'il satisfera par tous les moyens; d'où il suit, entre le patron et son employé, une animosité sourde que, dans l'intérêt de tous, il faudrait éviter. Un des moyens propres à atteindre ce but, c'est l'existence du travail aux pièces. Rien ne peut mieux rendre l'ouvrier indépendant de soupçons injustes et de mortifications sans nombre. Pour l'un comme pour l'autre, nous croyons ce système préférable à tous, car il met en pratique ce précepte éminemment juste : à chacun selon ses œuvres; et il amènerait une émulation trop souvent négligée.

Un de nos défauts principaux est de nous attacher à une spécialité; par là nous limitons nos moyens d'existence et nous diminuons notre liberté d'action. Une maison industrielle sérieuse ne s'arrête ordinairement pas à la fabrication d'un seul produit. Pourquoi l'ouvrier n'aurait-il pas plusieurs cordes à son arc?

La division du travail est un principe d'économie qui a de grands avantages, dont les plus clairs sont certainement pour les capitalistes. A force de diviser, l'ouvrier finit par être une petite machine, ayant la routine, mais non la conception ni l'organisation. Ce n'est pas que les industriels aient de gaieté de cœur cherché à créer cette situation avec l'arrière-pensée de maintenir ceux qu'ils emploient; la force des choses les a obligés d'adopter ce système, et s'ils ne le faisaient pas, ils y perdraient certainement. Il ne reste donc plus aux ouvriers qu'à éviter ce qu'il y a de fâcheux pour eux dans cette division du travail, en augmentant leurs connaissances professionnelles.

Les ouvriers en papiers peints, faisant la statistique des salaires dans leur profession, depuis 1830, fournissent un argument péremptoire contre la fameuse progression signalée dans le Rapport Ducarre (1), qui n'est que relative, quand elle n'est pas négative ou décroissante :

(1) Rapport Ducarre, p. 182, 281, 326, 328, etc.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Voici la statistique et l'augmentation des salaires des imprimeurs depuis 1830; il y a de cela quarante-trois ans. La journée, depuis cette époque, n'a été augmentée que de 75 centimes à 1 franc au plus. A cette époque, les imprimeurs faisaient un travail moins difficile et moins pénible qu'aujourd'hui, la journée était de 5 francs; mais on avait, à cette époque, des tireurs à 60 et 75 centimes au plus, ce qui réduisait la journée de 4 fr. 25 à 4 fr. 40. Aujourd'hui, par plusieurs gradations, la journée est montée à 7 francs, mais les tireurs, qui gagnaient 60 et 75 centimes, gagnent maintenant 1 fr. 75 et 2 francs.

La journée n'a donc subi seulement, depuis cette époque, qu'une augmentation de 75 centimes à 1 franc; car l'augmentation que nous avons obtenue depuis lors a été presque entièrement au profit des tireurs.

Il est prouvé surabondamment que, depuis quarante-trois ans, le prix des objets de première nécessité a augmenté au moins de 80 0/0; les salaires ont, de fait, diminué d'autant. Il ne serait que juste et loyal de régler les salaires des ouvriers en raison de leurs besoins.

Quand une marchandise augmente de valeur, le commerçant élève proportionnellement le prix des choses qu'il débite, et l'égalité se trouve rétablie. Pourquoi en serait-il autrement pour le salaire des ouvriers? Nous avons un surcroît général de tous les besoins de la vie; tout est augmenté et augmente encore d'une façon déplorable : le prix des loyers est triplé; le prix des subsistances s'est élevé de 80 0/0, tandis que nos salaires, comme je l'ai dit plus haut, n'ont été que de 20 à 25 0/0 au plus; ce qui fait une perte de 60 0/0 environ de diminution réelle. Voilà quel est, pour nous, le résultat net des modifications qui se sont produites pendant ces quarante-trois années.

Après toutes les observations mentionnées ci-dessus, l'augmentation des salaires est, pour notre profession, le plus impérieux des besoins. Si l'industrie subit une marche progresssive, et que nos salaires restent stationnaires, il est donc indispensable de mettre le prix de la journée en rapport avec tous les besoins de la vie, de façon à permettre à l'ouvrier de vivre et d'élever sa famille honorablement.

Les délégués d'Angoulême nous donnent quelques indications sur les salaires des ouvriers mécaniciens dans différents pays du globe, mais ils n'abordent qu'un des éléments de la question; il paraît ressortir de ces citations que l'organisation en vue de l'affranchissement est à peu près nulle dans toutes ces contrées :

A Vienne, plus que dans n'importe quelle autre partie de l'Allemagne, les vivres sont d'une cherté excessive, ainsi

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que le logement. Aussi la vie est-elle d'une grande difficulté pour tous les ouvriers en général. Qui n'a pu approcher de près l'ouvrier viennois se ferait difficilement une idée de la façon dont il est obligé de vivre. De cette façon, les dépenses absorbent presque la différence de ce que gagne l'ouvrier en France. Le nombre d'heures de travail pour la journée est moins grand qu'en France ; il en est ainsi dans presque toute l'Allemagne. Les ouvriers viennois possèdent peu de Sociétés de production et de consommation, à part les tailleurs et les cordonniers. Dans presque tous les métiers, les travaux se font aux pièces, et il n'existe point de Sociétés de consommation pouvant venir en aide à l'ouvrier.

Je vais citer comme preuves à l'appui, ainsi que je l'ai dit, différents prix de journées et les heures de travail des mêmes professions à Angoulême.

A Vienne, les mécaniciens font de neuf à dix heures de travail, et les journées varient de cinq à quinze francs. A Angoulême, les mécaniciens font douze heures, et leurs journées varient de trois à quatre francs; à quelques rares exceptions la journée de cinq francs est accordée. On peut établir la moyenne sur trois francs cinquante centimes. A Vienne comme à Angoulême, il n'existe point de Sociétés composées exclusivement d'ouvriers pouvant se prêter, en cas d'accidents, un fraternel appui. Il n'en est pas ainsi dans plusieurs contrées de l'Allemagne.

En Hongrie, les ateliers dirigés par MM. Murray Jackson sont organisés de la façon suivante : Il y a des ouvriers aux pièces ou à la journée. La journée est de dix heures. Un bon ouvrier gagne 10 fr., un ouvrier ordinaire gagne 4 fr. Il n'existe pas de bibliothèque ni d'école de dessin professionnel. La paye se fait toutes les semaines. Les ouvriers laissent 2 0/0 sur ce qu'ils gagnent, afin qu'en cas de maladie il leur soit alloué une indemnité.

A Brünn (Moravie), les ouvriers mécaniciens, en général, font leur travail aux pièces. La journée est de dix heures. Un bon ouvrier gagne 11 fr.; un ouvrier ordinaire gagne de 3 fr. 50 à 4 fr. Ils sont payés toutes les semaines. Ils possèdent des écoles de dessin professionnel, des bibliothèques, et l'ouvrier laisse 3 0/0 de son salaire pour qu'en cas de maladie il reçoive des secours. Au bout de trois semaines de maladie, l'ouvrier ne reçoit plus aucune espèce de secours. Là est le vice de leur organisation.

A Hambourg, dans la maison dirigée par M. Vilczinsky, fabricant de machines à coudre, et possédant également une maison à New-York, la journée est de dix heures. Un bon ouvrier gagne 15 fr.; un ouvrier ordinaire, de 7 fr. 50 à 9 fr. Les ouvriers travaillent aux pièces et à la journée. Il existe dans cet atelier une bibliothèque et une école de dessin professionnel.

Je vais citer maintenant deux ateliers des Etats-Unis d'Amérique.

A Hertford, le travail se donne aux pièces. Un bon ouvrier gagne de 25 à 30 fr.; un ouvrier ordinaire, de 10 à 15 fr. La

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

journée varie de huit à neuf heures. Les ouvriers laissent une retenue d'environ 3 0/0 pour qu'il leur soit accordé des secours en cas d'interruption de travail pour maladie ou accident.

Il existe des bibliothèques et des écoles de dessin professionnel. Il existe également quelques Sociétés de production, mais il n'existe pas de Sociétés de consommation.

Dans la maison Sellers et Cᵉ, à Philadelphie, les ouvriers sont tous aux pièces; la journée est de neuf à dix heures. Un bon ouvrier gagne de 16 à 18 fr.; un ouvrier ordinaire, de 8 à 12 fr.; ils sont payés tous les quinze jours. Les ateliers de ce pays possèdent des bibliothèques et des écoles de dessin professionnel, ainsi que des musées de toutes les machines connues. Il existe des Sociétés de secours mutuels organisées très démocratiquement; il existe également quelques Sociétés de production.

Les patrons des grandes usines, au dire des ouvriers de ce pays, font leur possible pour établir parmi les ouvriers tout le confortable et tout le bien-être désirables. En cela, ils comprennent vraiment leurs intérêts.

A Manchester, dans la maison Baxter-Wenthenay, fabricants de machines-outils, les ouvriers travaillent aux pièces et à la journée; la journée est de huit à neuf heures. Un bon ouvrier gagne environ 15 francs; un ouvrier ordinaire de 6 à 8 francs.

Enfin, les délégués des ouvriers en meubles sculptés complètent l'appréciation des salaires, en énonçant cet axiome : que le salaire accordé est généralement basé sur le strict nécessaire et non sur une répartition équitable entre l'industriel et le salarié :

Dans toutes les villes de l'univers, les salaires sont toujours insuffisants; s'il y en a qui donnent satisfaction à l'ouvrier, ce ne sont que de rares exceptions, soit qu'il en manque de leur spécialité, ou bien que leurs capacités dépassent les limites de la moyenne. Dans ce cas, ce n'est que le privilége de quelques-uns, mais la généralité des salaires se trouve toujours basée sur le strict nécessaire, et ils ne peuvent suffire qu'à entretenir le corps et non l'esprit.

La hausse ou la baisse du salaire qui existe comme différence entre les diverses puissances est due à la richesse de chaque nation, à la rareté ou à l'abondance de ses produits; mais, comme les dépenses sont toujours en compensation, nous devons conclure que, proportionnellement, il n'existe pas de différence entre les diverses nationalités.

Tant que la répartition des richesses sociales sera faite par des intermédiaires prélevant à leur profit exclusif un excédant que la loi commerciale reconnaît leur appartenir, le salaire, quel qu'il soit, sera insuffisant pour couvrir les

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

dépenses nécessaires, et le prolétariat sera seul à supporter le double fardeau de l'exploitation et de la spéculation, qui, comme une lèpre, s'étend et ronge sans cesse producteurs et consommateurs, en s'appropriant chaque année un capital de six milliards au moins, dont la plus grande partie devrait constituer le bien-être des travailleurs.

Nous n'avons rien à ajouter à cette appréciation, sinon qu'elle est conforme à la vérité et à l'esprit de la Délégation. Mais où les ouvriers de certains pays sont plus avantagés c'est dans le mode de paye : presque partout, à l'étranger, que nous, la paye se fait à la semaine, usage utile et avantageux pour l'ouvrier. Rien, du reste, ne saurait justifier les payes au mois ou à la quinzaine : c'est une spéculation du capitaliste, qui touche l'intérêt de cet argent, tandis que l'ouvrier paye l'intérêt du crédit. Nous protestons hautement contre cet usage inique et arbitraire.

Le salaire, tel qu'il est établi, est la gêne en permanence et la misère en perspective quand arrive le chômage ou la maladie; car combien de métiers qui engendrent des maladies! et combien de maladies causées par les privations! Partant de là, comment trouver le moyen de créer l'épargne, que nous prêchent ceux qui prodiguent tant? Les retenues obligatoires, les Rapports protestent contre, en prouvant qu'elles sont une spoliation; car pour qu'elles nous soient profitables, il faudrait la certitude de rester toujours dans la même maison, ou Compagnie, ou administration. Et encore il ne faudrait jamais en avoir besoin pendant le chômage ou pour tout autre motif, car alors, cette prétendue épargne ferait l'effet de l'avare qui meurt de faim à côté de son trésor.

La Commission ne prétend pas prouver par des comparaisons que la situation des ouvriers de Vienne est meilleure et plus enviable que la nôtre; elle ne pourrait le faire, les Rapports étant sur cette question en contradiction sur plus d'un point. Cela provient sans doute de la source où ont été puisés les renseignements, ou plutôt de la variété de salaires dans les différentes professions; car, à Vienne pas plus qu'à Paris, la journée n'est uniforme dans les corporations.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Elle laisse le lecteur juge des faits qu'elle puise dans les Rapports, tout en réservant ses conclusions.

Un passage des Rapports corporatifs concernant les amendes et le mode de paye est des plus explicites; nous l'empruntons aux mécaniciens de Paris :

L'habitude d'imposer des amendes, iniquité s'il en fut jamais, est aussi pratiquée dans plusieurs endroits, mais moins qu'autrefois; elle disparaîtra totalement, parce que mille autre moyens la remplacent; l'idée reste, la forme seule est changée. N'y a-t-il pas la mise à pied, le renvoi, la privation de la paye au jour indiqué, le refus des à-compte, etc., qui sont autant d'amendes déguisées et plus préjudiciable?

L'époque de la paye est susceptible aussi de bien des critiques, car, nous autres prolétaires, nous savons avec quelle fiévreuse impatience ce jour est attendu. Cette impatience si légitime dit assez haut quelles sont les privations souvent endurées, les subterfuges, les expédients employés pour arriver jusqu'à ce moment, où la trop maigre part du capital qu'on daigne nous accorder nous est distribuée. Il y aurait tout un volume de navrantes révélations à faire sur ce sujet, qui démontre tout l'odieux de cette façon cavalière du capitaliste vis-à-vis du travailleur. Nous sommes tentés de sourire lorsque le mot d'épargne vient résonner à nos oreilles, et ceux qui nous en parlent se font une étrange idée de l'existence que traînent misérablement les neuf dixièmes au moins d'entre nous. On ne sait pas assez qu'avant d'épargner, il faut avoir le nécessaire, que le chômage plus ou moins prolongé absorbe et au delà les rares économies qui ne peuvent être réalisées qu'à la condition de se nourrir et de se vêtir insuffisamment; ce qui amène à bref délai la maladie, nouveau déficit qui comble la mesure et fait, en quelque mois, d'un robuste producteur un objet de la commisération publique.

Nous ne nous élèverons jamais assez contre la paye au mois, qui, dans l'état actuel de notre organisation, est une insulte à la misère, une bravade, car ceux qui la conservent encore sont presque tous des capitalistes; les petits patrons, comprenant mieux les besoins des ouvriers, sont de meilleure composition. On nous objecte les à-compte, mais nous savons tous qu'ils sont donnés comme une sorte de faveur, qu'il y a une foule de restrictions, que le jour passé, et quelle que soit l'urgence, on serait mal venu à en réclamer. En un mot, ce délai d'un mois constitue une seconde et inique exploitation du travailleur par le capitaliste; car il arrive très souvent qu'on attend cinq semaines, et que la cinquième, en totalité ou en partie, reste encore en caisse, et représente déjà la valeur de l'à-compte.

En effectuant une série de calculs sur ces bases, on s'aperçoit bien vite que la rapidité avec laquelle s'édifient certaines fortunes n'a rien qui doive nous étonner.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Il semble résulter de la visite des ateliers viennois par la délégation ouvrière française, qu'ils sont mieux établis au point de vue hygiénique que les ateliers français; parmi les diverses citations des rapporteurs, nous remarquons celle des papetiers et régleurs :

Les ateliers, en général, à Vienne, à quelques exceptions près, sont plus vastes, mieux aérés et plus commodes sous le rapport de l'outillage, et, en ce qui concerne l'hygiène, plus sains que les ateliers de Paris. Il ressort de cet état de choses que, premièrement, la santé de l'ouvrier s'en trouve mieux, que ses forces ne diminuent pas, que son travail se fait sans efforts, par conséquent il peut produire (1) une plus grande somme de travail que l'ouvrier parisien dans le même laps de temps, quoique ce dernier travaille plus habilement. En outre, le moral de l'ouvrier s'en ressent, n'étant pas renfermé dans un espace trop restreint, humide, malsain et sans clarté, comme malheureusement se trouvent certains ateliers de Paris, où, en hiver, sur onze heures de travail, il faut six heures de lumière; il n'est pas énervé de sa situation de prolétaire, et n'a pas de tendances à la débauche. Quand les ouvriers, pendant un certain temps, travaillent dans ces ateliers malsains, ils s'énervent et s'abrutissent sans qu'ils s'en aperçoivent, ce qui leur fait négliger leurs devoirs moraux et leurs devoirs sociaux. Nous voudrions donc que les maisons qui possèdent des ateliers situés dans de mauvaises conditions prennent modèle sur les ateliers de Vienne; de cette façon, l'ouvrier y gagnerait et le patron aussi, car son travail serait exécuté avec plus de dextérité et d'intelligence, et la production serait plus considérable.

Les observations présentées sur le même sujet par les fondeurs en caractères sont également concluantes :

Partout où nous avons visité les ateliers, nous n'avons pas vu, comme en France, cette agglomération d'ouvriers qui plaît à l'industriel et qui est si nuisible à notre industrie, où la chaleur des fourneaux et des machines rend la température accablante. A Vienne, les ateliers sont de six ou huit hommes au plus, à la suite ou par étage, selon l'importance de la maison. Les machines à fondre doivent être pourvues d'entourages renfermant la chaleur qui s'échappe par des entonnoirs, comme nos fourneaux; la vue doit être garantie par des protecteurs habilement posés, car le progrès n'est

(1) Dans le texte du Rapport on lit : « il produit. » Mais, c'est une faute, que nous prenons occasion de relever ici.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

réel que par l'avantage du plus grand nombre. Les ateliers devraient être balayés de très bonne heure et l'air pur devrait y circuler pour enlever les émanations avant l'arrivée des travailleurs.

Des abus d'une autre nature et plus particuliers à la grande industrie produisent, au préjudice des producteurs salariés, des effets tout aussi désastreux. La concurrence n'est là que secondaire, c'est le capital monopolisé dans toute sa puissance, dont le joug s'appesantit lourdement sur le prolétaire, afin d'en extraire le plus possible et d'annuler toute initiative.

Citons le rapport des mécaniciens de Paris, au sujet des monopoles :

Parmi les obstacles qui s'opposent et s'opposeront encore longtemps, peut-être, à l'amélioration morale et matérielle des travailleurs, il n'en est pas de plus redoutables que les monopoles; en effet, par cela seul qu'il existe des monopoles, il y a privilége et par conséquent injustice ; instinctivement et logiquement nous en sommes les adversaires et nous ne nous lasserons jamais d'en demander la suppression, sous quelque aspect qu'ils puissent apparaître; il se produit des abus tellement révoltants que, malgré le devoir strict que nous nous sommes imposé, nous éprouvons une invincible répugnance à les signaler.

Ce qui désigne le plus le monopole à l'animadversion des travailleurs, c'est son profond mépris pour l'humanité. N'est-il pas inique, odieux, de voir les Compagnies de chemins de fer, qui en sont les plus beaux fruits, fermer impitoyablement l'entrée de leurs ateliers à tous les travailleurs ayant atteint l'âge de trente-cinq à quarante ans, c'est-à-dire au moment où il atteignent le développement à peu près complet de toutes leurs facultés? Quel est donc leur objectif? Depuis longtemps, citoyens, il est démasqué; leur apparence paternelle ne peut plus duper que les naïfs, et les moyens tutélaires dont ils vantent si fort les bienfaits sont un leurre grossier dont le bon sens de la corporation a fait depuis longtemps justice.

Ne les avons-nous pas vues exiger le casier judiciaire de chacun de leurs ouvriers, nous dirions presque de leurs réprouvés, et nous savons tous ce qu'ils entendaient par ce casier, qu'ils considéraient comme une preuve de haute moralité ?

Cela donne une juste idée des tendances de ces moralistes à contre-sens, qui excluent à jamais, pour des peccadilles, quelquefois même pour des délits qui n'ont été reconnus comme tels qu'à cause de l'époque où ils se sont produits,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

toute une série de travailleurs intelligents, leur traçant la route pour aggraver ces soi-disant casiers, qui n'ont jamais fait peur qu'à leur imagination affolée.

N'avons-nous pas vu ces Compagnies, usant de la toute-puissance de leurs monopoles, coalisées contre quelques-uns de leurs vaillants auxiliaires, coupables d'avoir cherché les moyens, pour eux et leurs collègues, d'échapper à l'étreinte de ce privilége, contre lequel, isolés, ils ne peuvent rien, et, groupés, ils peuvent tout? L'exemple de leurs adversaires, dont l'entente produit des résultats si efficaces, ne sera-t-il pas suffisant pour leur dessiller les yeux, pour leur enseigner que le groupement seul peut contre-balancer cette inique puissance, dont les agissements tendent à réduire à la misère, voire même au ban du patronat, ceux dont la conscience n'est pas assez abaissée pour les approuver ou les subir? Il en est de même de leur prétendue bienveillance pour ceux qu'ils occupent; véritables serfs attachés à *la glèbe industrielle*, le mirage d'une retraite leur fait abdiquer quelquefois jusqu'à leur dignité, et si quelque velléité d'indépendance se manifeste, malgré tous les bons et loyaux services dont il n'est tenu aucun compte, ils sont impitoyablement remerciés, et souvent inaptes, à ce moment, à tout autre emploi.

Il est également superflu d'ajouter que les Sociétés de secours mutuels établies dans les ateliers des grandes Compagnies donnent lieu à la série d'abus traditionnels qui ne sont plus un mystère pour personne; elles sont aussi un nouveau point d'attache, un nouveau lien que bien peu, par un faux calcul, consentent à briser, habitués qu'ils sont à être subordonnés en tout et pour tout à ce qu'ils appellent l'administration, et que nous appelons, nous : l'exploitation.

A propos du marchandage, autre source d'abus, véritable vampire industriel, les mécaniciens de Paris, dans un langage énergique, flétrissent ce système de travail, et surtout la répartition injuste et arbitraire qui en est la conséquence :

En effet, qu'y a-t-il de plus révoltant que cette exploitation de l'homme par l'homme, de l'ouvrier par l'ouvrier, et même de l'apprenti par l'ouvrier?

Est-il quelque chose qui puisse mieux caractériser l'affaissement moral d'une partie du prolétariat? Nous disons une partie à dessein, car nous sommes convaincus que l'immense majorité des ouvriers le repoussent comme immoral, inique et dégradant. Aboli en 48, nous étions loin de nous douter que nous aurions à le signaler en 1874. Il est aussi florissant aujourd'hui qu'à aucune autre époque, et la

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

fermeté seule des ouvriers de la profession, l'empêche de prendre de l'extension.....

Aussi ceux qui bénéficient de ce trafic, qui ne craignent pas de s'adjuger le prix de la sueur de leurs collègues, sont-ils l'objet du plus profond mépris, et le seul nom de marchandeur est considéré comme une flétrissure, ce qui témoigne de l'esprit de justice qui anime les travailleurs.

Les ouvriers en voitures condamnent le marchandage à un point de vue différent, et corroborent ainsi les citations précédentes :

On croirait que la situation des ouvriers en voitures a empiré en raison du développement de cette industrie. Le capital est devenu exigeant, le marchandage plus tyrannique; dans l'exécution du travail, l'ouvrier n'a même plus le droit d'initiative, il n'est plus qu'un instrument dont se servent à leur guise le marchandeur et le contre-maître.

Dans de semblables conditions, peut-on supposer que son intelligence puisse se développer, et que ses idées puissent s'élever?

Non, ce n'est pas là le travail qui élève et grandit l'homme à ses propres yeux, mais bien le travail qui l'abaisse, puisqu'il ne fait qu'exécuter la volonté d'un autre.

Pour clore la série d'abus dont nous n'avons signalé que les principaux, nous citerons le plus ridicule de tous : le livret, et le passage suivant du Rapport des mécaniciens nous dispense de commentaires :

Le livret d'ouvrier est devenu l'objet d'une réprobation presque unanime de la part des ouvriers et aussi de la grande majorité des patrons; cependant la loi existe toujours, et dans toute sa rigueur.

Nous ne nous lasserons pas d'en demander énergiquement l'abrogation, car c'est une chose si ridicule et si complétement inutile, que nous l'avons toujours considéré uniquement comme un moyen de police et comme le dernier vestige de la servitude du prolétariat. L'autorité elle-même l'a ainsi compris et renonce parfois à s'en servir; du reste, elle n'a jamais été efficace, et nous connaissons un très grand nombre d'ouvriers qui n'ont jamais eu de livret, et d'autres qui, en revanche, en avaient deux ou trois dont ils se servaient indifféremment; une loi semblable est donc parfaitement nulle, et les mille vexations auxquelles elle a si souvent donné lieu forment son plus clair résultat.

Un certain nombre de maisons s'obstinent, néanmoins, à

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

exiger le livret. Nous protestons donc contre cette exigence que nous ne voulons pas qualifier, car le livret ne prouve absolument rien, et l'exposé des motifs de cette fameuse loi, avec ses périodes calculées et sonores, fait sourire après les trop longues années d'expérience qui en a été faite, et nous déclarons qu'à l'époque actuelle, et depuis longtemps déjà, un ouvrier n'est jamais certain de travailler seulement un mois dans le même atelier. En outre, le livret n'a jamais constaté, que nous sachions, ni la moralité, ni le talent, ni l'exactitude d'un ouvrier; c'est une sorte de bulletin de séjour et d'une fidélité fort douteuse, car nous avons vu fréquemment des signatures de certaines maisons apposées sur des livrets et embrassant des espaces de temps pendant lesquels l'ouvrier n'y avait jamais paru.

Cette fatale institution n'a jamais eu cours que dans les moments d'affaissement social. Etablie une première fois en 1749, elle fut abolie en 1791, pour reparaître quand? le 22 germinal an XI! Tombée plus tard en désuétude, et ne s'appliquant, à ces époques, qu'à la partie industrielle du prolétariat, elle reparut de nouveau, nous savons tous à quel moment, le 22 juin 1854, et engloba, cette fois, tout le prolétariat, sans distinction de sexe, ni d'âge, ni de profession, et avec addition d'une sanction pénale.

Il serait trop long d'énumérer tous les abus auxquels l'usage des livrets a donné lieu, et il suffit de ces quelques citations et du plus vulgaire bon sens pour juger ce que nous appelons une superfétation. Il faut être en France pour trouver quelque chose d'aussi anormal que cette loi, que nous repoussons, dans son principe et ses conséquences, comme avilissante, inquisitoriale et d'une nullité absolue.

Réminiscence des temps barbares, elle stigmatise, sous une autre forme, le prolétaire actuel, comme autrefois les ilotes, à Sparte, et le personnel des ergastules, à Rome. Reconnue impuissante et abandonnée par le régime qui l'avait promulguée, elle lui a survécu comme une tache indélébile, comme l'empreinte de cette époque. Sa suppression sera un acte de justice, une réparation, une réhabilitation du prolétaire.

Au nom de notre dignité, nous la demandons et l'espérons.

Après avoir constaté sous toutes les formes ce qu'il y a d'abusif dans l'organisation actuelle du travail, la Commission va indiquer quels sont, jusqu'à ce jour, d'après les Rapports corporatifs, les moyens divers employés en vue d'y apporter des modifications, car la transformation rationnelle et générale n'y apparaît encore que très incomplètement, tant la distance est grande entre ce qui est et ce qui doit être.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Les notions du vrai et du faux, du juste et de l'injuste, ont été tellement confondues, que notre époque peut être considérée à juste titre comme une transition nécessaire, une période d'élaboration progressive, lente, mais constante, pendant laquelle les travailleurs, s'inspirant des fautes commises, de l'expérience acquise à leur dépens, préparent pour les générations suivantes un ordre de choses complétement différent.

Il est bon de faire remarquer à ce propos que la lenteur et l'insuccès des diverses tentatives faites jusqu'ici ont pour cause non-seulement l'apathie des travailleurs, mais encore et surtout l'équivoque sur laquelle elles reposent, et qui comporte la perspective d'une jouissance immédiate, impossible à réaliser avec les moyens employés ou proposés.

MOYENS EMPLOYÉS

SOIT POUR AMÉLIORER LA CONDITION DU SALARIÉ SOIT POUR LA TRANSFORMER

> Une utopie n'est souvent qu'une opinion avancée, proclamée à la face d'une génération qui ne la comprend pas encore, et destinée à devenir un bien commun pour la génération qui suit.
>
> BLANQUI.

—

La forme sous laquelle les salariés ont cru jusqu'à ces derniers temps qu'il était possible d'améliorer leur situation : la grève, est l'objet des plus vives critiques. Le Rapport des mécaniciens considère, à juste titre, qu'étant une négation elle ne peut produire que des résultats négatifs :

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

La grève, à notre avis, repose sur une idée fausse : la résistance par l'absence de production. Etant données les conditions dans lesquelles se meut économiquement le prolétariat actuel, la grève devait fatalement, par son essence même, rester sans effet. En France, elle n'a plus que de rares partisans, et l'immense majorité des ouvriers considèrent qu'elle a fait son temps, et ne comptent plus l'employer, à moins que dans des cas extrêmes et très rares. Cette évolution dans les idées, accomplie rapidement, car elle date de quelques années à peine, est un grand progrès que la multiplicité et l'inutilité des grèves avaient rendu inévitable, et qui fait honneur à l'intelligence des ouvriers français; car ils peuvent être considérés comme les premiers qui, abandonnant un système qui semble réussir dans d'autres pays, et notamment en Angleterre, aient compris que cette apparence de succès n'est qu'un leurre qui voile un futur état de choses dont les conséquences sont incalculables ; car le terrain sur lequel nous nous plaçons est devenu forcément le point de départ de tous ceux pour qui la grève aura été une étape faite à contre-sens.

Les nombreuses victimes qu'ont faites les grèves, en France, ont parfaitement établi dans quelle impasse nous étions acculés, et le capital employé à les soutenir en pure perte eût été bien mieux utilisé à l'émancipation d'une grande partie du prolétariat français et eût suffi à la réaliser. La haine que la grève, satisfaite ou non, laisse au fond des cœurs, est une preuve que son effet ne saurait être que passager et illusoire.

Contraire aux principes émancipateurs, nous la considérons, de même que toutes les atteintes à la production, comme une rétrogradation, comme une prime au parasitisme, que nous détestons, et un obstacle au but que nous poursuivons. Nous insistons sur ce point, que les procédés des ouvriers anglais ne sauraient nous tenter; rappelons-nous qu'un mirage n'a qu'une durée éphémère, et que nos intérêts les plus puissants, comme le plus élémentaire bon sens, nous conseillent de rejeter toute proposition de grève, quelle que soit la perspective envisagée; inscrivons sur notre devise, au lieu de cette expression qui est le symbole de l'immobilité et de la résistance, l'expression contraire de la puissance par le mouvement. Tel est l'avis de vos délégués, auxquels ils espèrent rallier la totalité de la corporation.

Les céramistes qualifient non moins énergiquement la grève, et la courte citation suivante est catégorique :

Les grèves sont des moyens violents, et par conséquent injustes : elles nuisent autant à la production qu'à la consommation, et puisqu'il est démontré que l'inégalité des conditions de la lutte les rendent fatales aux travailleurs, puis-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

qu'elles ne sont que le résultat du désespoir, de la faim, nous devons, par une organisation préventive, en empêcher le retour.

Ajoutons que les répressions sanglantes qui ont suivi la plupart des grèves ont dû indiquer au prolétariat que les articles 414, 415 et 416 du Code pénal, qu'on lui a présentés comme accordant la liberté de coalition, comme légalisant la grève, sont tout simplement un piége grossier que le texte même n'a pu voiler suffisamment; on ne peut s'étonner que d'une chose, c'est que ce texte ait pu faire tant de victimes, et pour aboutir à.... rester, après comme avant, dans le salariat.

Il est des lois qui font les crimes (Montesquieu).

D'autres moyens d'amélioration ont été tentés et le sont encore actuellement; les Chambres syndicales. Considérées comme forme de groupement, c'est assurément un progrès sur les moyens précédents; elles ont permis aux salariés de se voir, de se connaître, d'étudier en commun l'application des idées d'affranchissement dont elles ne sont que le prélude; ce sont, si l'on veut, les écoles préparatoires de l'émancipation; elles habituent leurs adhérents à la pratique des discussions, à la gestion des intérêts collectifs, à la connaissance des droits et des devoirs réciproques. C'est surtout en cela qu'elles ont été un progrès, car la tolérance sous laquelle elles existent, en raison des restrictions apportées au droit de réunion et au droit d'association, ne saurait en faire des institutions définitives, non-seulement à cause de ces restrictions, mais parce que leurs moyens d'action sont restreints et la plupart du temps illusoires.

Néanmoins, il est impossible et il serait injuste de méconnaître les services qu'elles ont rendus aux professions qui en font usage, soit en créant des cours professionnels, des bibliothèques, des bureaux de placement, en contribuant à l'envoi de délégués libres aux Expositions, en participant activement aux élections des conseillers prud'hom-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

mes, enfin, étant par elles-mêmes des écoles de comptabilité, d'administration, de discussion.

Elles développent les aptitudes, élèvent l'intelligence et inculquent à tous leurs membres l'esprit de solidarité en vue de l'émancipation.

Il existe à Paris seulement environ 70 Chambres syndicales ouvrières, il s'en fonde de nouvelles très souvent; dans quelques corporations, elles ont institué, de concert avec les Chambres patronales, des Commissions mixtes chargées d'examiner certains différends ou points litigieux qui se produisent entre ouvriers et industriels.

Les Chambres syndicales patronales sont plus nombreuses que celles des ouvriers; la raison en est bien simple : la tolérance est beaucoup plus large pour elles, ce qui équivaut presque à la légalité. Aussi les industriels repoussent-ils toute modification de la législation dans ce sens; c'est pourquoi les salariés opposeront toujours à qui de droit, avec l'esprit de justice qui les anime, cet argument irréfutable : Pourquoi deux poids et deux mesures?

L'enseignement qui découle de ce fait sera constamment, pour le prolétariat, de considérer comme une fiction la triple expression gravée sur les monuments, et de ne pas prendre au sérieux ce qu'on appelle la « *justice distributive.* »

Afin de constater jusqu'à quel point les raisons précédentes sont fondées, nous citerons textuellement les paroles prononcées au *Syndicat général* des industriels, dans la séance du 4 mai 1874 :

« Les Chambres syndicales n'ont besoin d'aucune investiture légale. Le législateur ne pourrait les reconnaître sans les réglementer, et on reviendrait insensiblement aux anciennes corporations qui ont été abolies. D'ailleurs, ne sont-elles pas *tacitement reconnues et autorisées? Nous nous réunissons au grand jour, nous avons un journal qui publie nos comptes-rendus, tout se fait dans l'Union à ciel ouvert;* que demanderions-nous de plus?

« Ces idées ont jusqu'à présent prévalu dans notre Société, et nous avons toujours préféré *une entière liberté* à une attache officielle; nous rendons plus de services *dans notre indépendance.* »

PARIOT-LAURENT,
Président du Syndicat général.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

« La reconnaissance des Chambres syndicales n'*ajouterait rien à leurs droits*, elle en subordonnerait, au contraire, l'exercice à des formalités qui leur ôteraient leur sincérité, leur spontanéité; elle leur enlèverait le prestige que leur a donné *la liberté*. »

ALLAIN.

Président de la Chambre des cuirs et peaux.

Devant un pareil langage, tout commentaire est superflu.

Il existe également un certain nombre de Chambres syndicales ouvrières dans les départements, et il y en aurait davantage si des entraves n'eussent été apportées par les fonctionnaires administratifs.

Il est évident que les Chambres syndicales, envisagées comme institution définitive, et en se plaçant dans un ordre d'idées absolument différent de celui des industriels seraient un non-sens, ou plutôt une superfétation.

C'est ce qu'exprime le passage suivant du Rapport des mécaniciens. Parlant des abus et des moyens d'y remédier, il en conclut que :

Les améliorations que les salariés espèrent apporter à la situation par les Chambres syndicales corporatives ne seront que transitoires. Il ne faut pas se lasser de le répéter: les Chambres syndicales, avec tous les résultats qu'elles sont appelées à produire, ne sont et ne doivent être que la résistance sous une forme perfectionnée, et elles sont destinées à disparaître dans un temps donné avec les causes qui les ont fait naître.

Cette disparition ou plutôt cette transformation des Chambres syndicales est une conséquence naturelle des progrès réalisés, de l'expérience acquise; elles ont produit tout ce qu'elles pouvaient produire dans la limite de leurs moyens d'action; vouloir en faire le pivot d'une organisation générale et permanente, ce serait subordonner le positif au négatif, ce serait une inversion économique. Basées sur le dévouement et le sacrifice, elles favorisent l'abdication du grand nombre et l'indifférence des égoïstes, qui ne voient rien au-delà de leurs intérêts matériels que les Chambres syndicales ne peuvent satisfaire, il faut donc élargir le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

cadre et donner une base plus large au groupement : cette base, c'est l'*association coopérative*.

Mais, nous le disons avec la plus profonde conviction, si les salariés reculent devant le groupement, s'ils s'obstinent à rester isolés, cet isolement leur sera fatal; groupés, ils peuvent tout; isolés, ils n'obtiendront jamais rien. Leurs plaintes, leurs réclamations seront vaines et stériles, et ils condamneront les générations suivantes aux mêmes servitudes, aux mêmes sacrifices, aux mêmes déceptions.

C'est par la pratique des associations coopératives, amenant graduellement une nouvelle situation économique, que le fameux « problème social » se trouvera résolu. Le prolétariat secouera alors le joug du capitaliste et annulera l'industrialisme; de plus, en subordonnant l'intérêt particulier à l'intérêt général, la coopération supprimera les effets désastreux de l'individualisme, tout en respectant et développant l'initiative et la liberté individuelles.

Il est temps d'abandonner les utopies et les palliatifs, les doctrines ont fait leur temps; il faut employer des moyens pratiques, prendre la société telle qu'elle est, avec la situation fausse que les salariés y occupent; car si la justice nous fait un devoir de tenir compte des intérêts passés, elle nous donne le droit et nous impose le devoir de travailler aux intérêts futurs. Le capitaliste croit être dans son droit en s'appropriant, pour s'enrichir, la plus grande partie du produit du salarié; ce dernier use également du sien quand il cherche à se soustraire à cette appropriation.

Afin que le lecteur saisisse facilement, au point de vue purement matériel, quelle est la puissance des effets du groupement, en visant, par exemple, la fondation d'une association coopérative, nous croyons devoir indiquer les chiffres suivants, que nous trouvons dans le rapport des tailleurs de Paris :

Le plus terrible adversaire du travailleur, c'est le travailleur lui-même ou plutôt son ignorance ; car, s'il ouvrait les yeux, il verrait facilement qu'il ne manque pas de moyens de s'affranchir, et, pour le démontrer, il nous suffit de présenter quelques chiffres :

La corporation des tailleurs compte à Paris environ 30,000 ouvriers. Supposons que les deux tiers seulement de ce

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nombre viennent se rallier auteur du syndicat, en versant 1 franc par mois qui, déduction faite des frais généraux (qui seraient d'ailleurs fort peu élevés), leur serait compté comme à-compte sur le montant d'une action de 50 francs qui leur serait délivrée après libération, soit 20,000 adhérents à 1 franc par mois, produiraient en une année 240,000 francs, et, en cinq années, c'est-à-dire juste le temps nécessaire pour libérer l'action de 50 francs, y compris les frais généraux, le capital formidable de 1 million et plus. On peut donc très facilement accumuler plus de 1 million de capital en cinq ans. Et que ne ferait-on pas avec cette somme bien employée? On fonderait de vastes établissements de production, qui lutteraient très avantageusement avec ceux qui existent aujourd'hui; l'ouvrier ne serait plus à la merci du confectionneur, comme un grand nombre le sont actuellement; il pourrait alors demander, ou plutôt imposer aux patrons des conditions qu'il est impuissant en ce moment à obtenir, certain qu'il serait, en cas de refus, de trouver du travail assuré à l'établissement social.

La coopération est préconisée par les guimpiers de Lyon en quelques lignes d'une précision telle, qu'elles équivalent à un grand discours :

Tout le mal provient de ce que les ouvriers ne travaillent pas pour eux. Ils vendent à ceux qui les occupent tout ce qu'ils ont de temps, de santé, d'habileté, d'adresse; ils feraient mille fois plus d'ouvrage qu'ils n'en seraient pas plus heureux. Il n'en serait pas de même s'ils travaillaient pour eux et non pour les autres. Le remède à leurs maux est donc dans leurs mains; ce remède, c'est la coopération.

A présent, en travaillant pour les capitalistes, nous recevons seulement un quart suivant les uns, un huitième suivant les autres, du produit de notre travail. Si nous pouvions travailler pour nous-mêmes, nous en aurions la totalité.

Le délégué des tourneurs en chaises démontre que l'acquisition du capital nécessaire aux Sociétés de production peut s'effectuer par la pratique des Sociétés de consommation, qui laissent aux salariés, tout en leur livrant des marchandises saines et de bonne qualité, la part prélevée ordinairement par les intermédiaires, qu'il qualifie énergiquement. Ce paragraphe est très instructif, et l'argument est péremptoire :

Lorsque l'on sait que les produits vendus à la consommation personnelle s'élèvent à la somme de 15 milliards de

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

francs environ, lorsqu'ils ne coûtent d'achat aux producteurs que 7 milliards 500 millions, qu'après avoir prélevé 7 0/0 pour frais de commerce et non-valeurs, soit 1 milliard 50 millions, il reste encore un bénéfice net annuel de 6 milliards 450 millions, on peut se dire : « Si, au lieu de verser niaisement ce bénéfice scandaleux dans les poches de gens dont toute la science se borne à diviser les produits et à les livrer à la consommation, nous avions le bon sens de nous associer au point de vue de la consommation, de nous passer de ces trop cupides serviteurs, les bénéfices réalisés nous permettraient une épargne sérieuse, et l'Association de production viendrait bientôt compléter notre émancipation et rendre ainsi inutiles toutes ces institutions bâtardes, Sociétés de secours et autres, créées plutôt par l'ignorance et pour distraire l'ouvrier dans sa marche que pour le sortir de sa condition de salarié.

Aussi disons-nous à nos collègues, à ceux qui désirent fonder une association de production : « Associez-vous d'abord à une ou à des Sociétés de consommation, car ce n'est qu'avec les 200 ou 300 francs que vous épargnerez ainsi annuellement que vous pourrez vous associer un jour au point de vue de la production. »

Des moyens aussi simples et aussi pratiques de réaliser l'Association coopérative que ceux qui ont été indiqués précédemment ne sont pas suffisamment connus, et tous ceux qui sont intéressés au maintien de l'état de choses actuel ne manquent jamais de produire contre elle les arguments les plus bizarres et les plus fantaisistes ; accueillis et commentés par l'ignorance qui s'en empare, ils servent les desseins de ceux qui craignent que ce qu'ils appellent aujourd'hui utopie ne soit demain la réalité, de sorte qu'un certain nombre repoussent les moyens émancipateurs dont ils pourraient profiter. On invoque les précédents, les essais de ce genre faits en 1848 ; mais on a bien soin d'oublier de mettre en parallèle les idées et les mœurs de cette époque avec celles d'aujourd'hui, on oublie de dire que le peuple, alors plus ignorant qu'aujourd'hui, n'avait que peu de notions sur les idées d'économie sociale. L'ouvrier, débarrassé d'un régime tout de priviléges et d'où, par conséquent, il avait été complétement exclu, recouvrant tout à coup et sa liberté et ses droits politiques, n'étant pas préparé à ces événements, ne put seconder les efforts des hommes intelligents et dévoués qui voulaient l'arracher à la dernière forme du servage, le prolétariat, en lui don-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

nant l'outil et l'associant, pour qu'il pût le faire fructifier à son profit. Non, l'ouvrier alors n'était pas prêt à cette rénovation sociale!

Mais est-ce là la condamnation d'un système ? Est-ce que toute innovation ne subit pas des déceptions au début ? Est-ce que l'expérience ne manqua pas aux organisateurs, comme aux praticiens ? sans compter toutes les entraves suscitées par les ennemis de ce nouveau système social pour le faire échouer.

L'on dit encore : mais dans un atelier de production chacun étant associé, qui est-ce qui commandera? Comment s'exécutera le travail? Et si chacun se repose sur son voisin, l'ouvrier intelligent aura-t-il intérêt à s'associer avec des inférieurs en capacité ? L'initiative individuelle trouvera-t-elle son compte dans l'association ?

Ah! travailleurs, désormais réfutez ces arguments de mauvaise foi, que l'on vous débitera contre le principe de la coopération; dites-vous bien que ceux qui parlent ainsi, s'ils ne sont pas des ignorants, ont des intérêts tout à fait opposés aux vôtres. Sans doute la pratique de la coopération exige des vertus et des connaissances que n'avaient pas les ouvriers de 1848, que nous n'avons pas encore nous-mêmes, mais que nous acquerrons certainement par la pratique. Malgré cela, toutes ces tentatives pour nous faire croire l'association impossible sont des fantômes qui s'évanouissent devant la logique et le bon sens.

Les ateliers coopératifs, à leur début, ne seront pas organisés autrement, sous le rapport de la production et à un point de vue général, que nos grandes fabriques; tous les ouvriers seront associés, mais il faudra là, comme dans tout centre industriel, une gérance et un contrôle, des coopérateurs désignés pour faire exécuter et surveiller les travaux. L'intelligence, le talent y trouveront leur compte, parce que, là comme ailleurs, les capacités seront reconnues au concours, et nous ne voyons pas pourquoi l'associé aurait plus de répugnance à écouter les observations d'un gérant ou d'un coopérateur élu par l'Association, auquel lui-même aura accordé une part de sa confiance, qu'à exécuter les ordres d'un patron.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Quant à l'exécution du travail en général, elle ne saurait être réglée autrement que par des tarifs, excepté dans les professions artistiques, où les conditions de la production diffèrent essentiellement de celles des professions industrielles en général. L'associé y trouvera plus d'indépendance, en même temps que l'Association y trouvera un stimulant pour la production; par ce système, l'intérêt individuel ne pourrait être lésé. Quant à l'initiative individuelle, il est certain qu'elle pourra s'exercer dans l'Association avec plus d'avantage que chez un patron, car les statuts devront offrir des garanties à ceux des coopérateurs qui découvriraient de nouveaux procédés tendant à donner une plus-value à la production.

Quant à la liberté d'action dans l'atelier, assurément elle devra être aussi complète que possible ; la liberté de chacun ayant pour limite le respect de la liberté d'autrui.

D'après cela, on pourrait peut-être croire que l'arbitraire ne ferait que changer de nom. C'est une erreur, puisque les engagements réciproques inscrits dans les statuts seront consentis par chacun et acceptés dans l'intérêt de tous.

Voilà, dans toute sa simplicité, le fonctionnement d'un atelier coopératif ; les questions d'administration et toutes autres sont résolues par tous les coopérateurs en vertu desdits statuts, et par l'exercice constant des droits et l'accomplissement des devoirs de chacun d'eux.

Quant à la vente et à l'échange des produits, les Associations coopératives devront éviter autant que possible, en attendant qu'elles les suppriment, l'emploi des intermédiaires, pour ne pas retomber dans les errements de l'industrie actuelle; la clientèle leur viendra forcément le jour où elles auront démontré leur supériorité sur les établissements qu'elles sont appelées à remplacer.

L'industrie salariée verra alors déserter les commandes, qui n'hésiteront pas à aller aux Associations dont les conditions de production seront incontestablement plus favorables, dont les prix, débarrassés de tout parasitisme, seront plus modérés.

Le prolétariat aura alors cessé d'être une iniquité sociale, pour devenir une expression historique, et comme le

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

travailleur est également consommateur, les Associations se feront un devoir de se fournir mutuellement. De là, l'échange substitué dans la mesure du possible au parasitisme commercial. Du reste, elles seront toutes solidaires et régleront les questions de vente et d'échange, afin d'éviter toute concurrence onéreuse.

Le coopérateur, jouissant aussi intégralement que possible du fruit de son travail, trouvera le bien-être et un peu d'aisance dont il a été privé jusqu'ici, ce qui exercera une influence sur son amélioration morale et intellectuelle. La richesse sociale se trouvant mieux répartie, l'on ne verra plus se produire ces fortunes scandaleuses, acquises par la pratique de l'injustice et de la spéculation, et qui sont une cause de démoralisation en haut, et de misère générale en bas.

Enfin, cette organisation, bien comprise et sagement pratiquée, nous conduira certainement à l'extinction du paupérisme, et surtout à celle du parasitisme.

Mais c'est le but que nous venons de dépeindre, et il ne faut pas se le dissimuler, pour l'atteindre, il faut une grande énergie de caractère et beaucoup de persévérance de la part des initiateurs; car des obstacles et des déceptions les attendent, même et surtout de la part de ceux qu'ils voudront affranchir.

Au point de vue des effets moraux produits par la pratique de la coopération, le Rapport des relieurs contient le passage suivant, qu'il serait utile de méditer :

Nous croyons bon de citer l'appréciation d'un docteur en droit sur la coopération, tout en ne partageant pas son opinion sur les lumières du travailleur qui, selon nous, sont moins restreintes qu'il ne le suppose; car de nouvelles preuves révèlent chaque jour le progrès accompli dans les idées de la masse. Voici comment s'exprime cet écrivain dans une petite publication de 1874 :

« La coopération n'est pas un remède à tous les maux, ni un moyen de fonder le bonheur universel : c'est une œuvre difficile, qui demande des hommes intelligents et persévérants; car ceux qui veulent fonder des Associations doivent s'attendre, de prime abord, à des difficultés et à des sacrifices de toutes sortes. Mais ce n'est pas non plus une institution qu'on doive réduire aux proportions d'une caisse d'épargne.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

« La coopération est destinée à donner au travailleur ce qui lui manque aujourd'hui : le moyen d'obtenir sécurité et garantie pour son avenir. *Elle est destinée surtout à former des hommes et des caractères.*

« Le vent est aujourd'hui à la louange lorsqu'on parle des ouvriers, mais quiconque les a vus et pratiqués sait bien (c'est chose triste, mais c'est chose vraie!) que, parmi eux, il y en a trop qui sont fort ignorants et sans prévoyance, vivant volontiers au jour le jour, parlant souvent de leurs droits politiques ou autres, mais les connaissant très mal et se trouvant peu capables de les exercer.

« Voilà l'état dont il importe de les faire sortir, et la coopération est un puissant remède.

« En obligeant l'ouvrier à accumuler ses épargnes, elle lui donne le goût et l'habitude de l'économie. En le chargeant de la direction, ou du contrôle de la direction d'une affaire, elle lui apprend à penser et à agir ; elle le forme à la pratique des assemblées et des mœurs parlementaires ; elle lui impose la nécessité de bien choisir ses mandataires et de considérer pour cela, non leurs paroles, mais leurs œuvres.

« En un mot, elle prend des serfs et en fait des citoyens.

« Elle a donc un but intellectuel et moral, autant et plutôt qu'un but matériel.

« Voilà ce que doivent considérer, et ceux qui parlent de la coopération, et ceux qui veulent la mettre en pratique.

« P. Hubert Valleroux,
« Docteur en droit. »

Jusqu'ici, le nombre des Associations coopératives a été très restreint. Nous assistons à cette période de transition, de tâtonnements qui précède l'application générale de la coopération ; et c'est pourquoi cette singulière aberration du prolétariat, son indifférence coupable devant les immenses bienfaits que peut procurer le grand principe d'association seront difficilement comprises par les générations suivantes (1).

Sa grande manie est de toujours signaler les abus, de les présenter sous leurs nombreuses formes; de se plaindre, en un mot, avec la certitude acquise d'avance que les plaintes

(1) Quand vous avez trouvé la vérité, ne craignez pas de creuser; vous n'arriverez qu'à des conséquences justes et fécondes.

Montesquieu.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ne seront jamais prises en considération, et, le fussent-elles, que cela ne changerait absolument rien à la situation. Il croit avoir fait beaucoup, quand il a rédigé ces sortes de cahiers de doléances, cahiers bien inoffensifs, hélas!

On est tenté de croire que tout sentiment de virilité est éteint; car, en présence des exemples d'efficacité si nombreux que donne depuis si longtemps l'association, même avec des lacunes dans l'application, on s'étonne de voir la plus grande partie des travailleurs se désintéresser de tout ce qui peut transformer à leur profit l'état de choses existant.

Faire un pas en avant semble tellement audacieux qu'ils prétendent ne pas vouloir, ne pas oser l'essayer. Comme on reconnaît bien là le manque de sens pratique! On constate et on proclame sur tous les tons que la situation est fausse, qu'elle est une atteinte permanente au principe de justice, et, sous prétexte d'en sortir..... on y reste.

Le mandat de la Commission ne lui permettait pas d'échapper à cette contagion des doléances sans espoir, des citations anodines, les Rapports corporatifs en sont saturés, le Rapport d'ensemble doit en être le reflet; seulement l'esprit de progrès ne lui fait pas défaut, et elle considère comme un devoir d'indiquer, sous forme d'application générale ce qu'elle croit être le moyen le plus rationnel et le plus émancipateur.

Elle ne se berce pas de l'espoir de modifier immédiatement l'itinéraire suivi jusqu'ici et au bout duquel il n'y a que déceptions pour le plus grand nombre, et priviléges pour quelques-uns; seulement il est bon que l'on sache qu'elle ne partage pas l'engouement trop général pour les palliatifs, les demi-mesures, et qu'elle fait des réserves formelles sur ce point.

Qu'il y ait eu des essais d'association qui n'aient pas réussi, cela ne prouve absolument rien contre le principe d'association. Souvent les moyens employés ont été défectueux, les éléments ont fait défaut, et généralement les tentatives faites n'avaient qu'un but trop restreint : l'émancipation de quelques-uns. Les résultats ne s'obtiennent qu'en raison directe de l'intensité des efforts collectifs, et le man-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

que d'instruction devenant l'auxiliaire de tous ceux qui sont intéressés au maintien du *statu quo*, on conçoit facilement le peu d'efficacité jusqu'à présent, de la propagande coopérative.

RÉSUMÉ & CONCLUSIONS

—

Après avoir examiné, dans les chapitres précédents, les faits qui découlent des Rapports corporatifs, la Commission a le devoir d'émettre, dans des conclusions générales, les idées qui lui semblent le plus justes et le plus pratiques ; elle fera donc ressortir plus spécialement les points qui se rattachent à son programme, c'est-à-dire au Préambule voté à Vienne (1).

Le problème se complique de tous les abus, de toutes les iniquités qui ont été signalés, et il est le résultat de la fausse situation morale et matérielle où se trouvent les travailleurs ; il s'aggrave par l'absence de relations normales entre les deux éléments de la production et leur antagonisme toujours croissant.

De là ces exploitations insensées signalées dans les Rapports : de l'homme par l'homme, de l'apprenti, de la femme ; et si la liberté du travail est une conséquence inéluctable de nos conclusions, c'est que nous entendons qu'elle soit la base même du mieux-être et du progrès, et non un des attributs de la misère, car ces deux termes s'excluent ; c'est pourquoi il faut une transformation de l'apprentissage et aussi un salaire égal pour un produit égal par l'homme ou par la femme.

Nous concluons aussi à la liberté commerciale, c'est-à-dire au libre échange, qui efface les distances, rapproche

(1) Voir pages 123 et 124.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

les nations; car les besoins et les intérêts de toutes sont identiques, au point de vue général; en poursuivant le même but, en se rencontrant sur les mêmes marchés, elles finiront par oublier, étant donnée l'absence de douanes, qu'il existe encore des frontières. La concurrence, légitime en soi, doit cesser d'être abusive ou elle est spoliatrice et barbare, puisque les abus s'exercent au détriment de la santé des producteurs salariés, en les forçant à vivre de privations.

Arbitraires et iniques sont aussi certains règlements, en vertu desquels une retenue est faite sur le salaire, sans profit aucun pour celui qui la subit, et souvent contre son gré.

De même ces écrasants monopoles qui, sans pitié et sans justice, peuvent braver impunément toutes les juridictions et faire douter de l'unité de la législation et de l'égalité devant la loi.

La machine doit contribuer à la transformation de l'état de choses actuel; quand les producteurs salariés auront compris la possibilité d'en faire un auxiliaire et non un adversaire, quand ils seront résolus à en faire l'acquisition au profit de la collectivité productive, la quantité d'heures de travail diminuera alors, en raison directe des progrès accomplis, et l'équilibre entre la production et la consommation, beaucoup plus facilement réalisable que ne le croient ceux qui sont intéressés au maintien du *statu quo*, deviendra alors une vérité; parce que les producteurs, jouissant de la plus grande partie possible de la valeur du produit, pourront augmenter d'autant la consommation, et développer leur intelligence, leur instruction proportionnellement au temps dont ils pourront disposer.

Il faut donc dégager de la situation toutes les conséquences qu'elle comporte et entrer dans la voie pratique de l'Association coopérative; car non-seulement il n'est pas possible de marcher en arrière, mais il est tout aussi impossible de ne pas marcher en avant, et disons-le hautement, le prolétariat n'est pas recevable dans ses plaintes lorsqu'il ne fait aucun effort pour sortir de l'impasse du salariat où il se trouve acculé.

Il reconnaît que les salaires sont complétement insuffi-

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

sants, que l'apprentissage est illusoire, que la propagation des machines, excellente en soi, est une des causes de l'inégalité de la lutte qu'il soutient, tant qu'il n'aura pas su s'en approprier les bienfaits; il sait que les abus de toutes sortes peuvent disparaître par la coopération, qu'elle doit en outre élever le niveau moral et intellectuel, régénérer l'industrie, détruire le parasitisme, paralyser toutes les spéculations immorales, etc., etc.; il ne lui reste donc qu'à sortir de son apathie, à agir rapidement et énergiquement, avec tous les moyens d'action dont il dispose, en vue de réaliser toutes ses aspirations, et de prendre la place qui lui appartient dans l'ordre social.

Il doit procéder en vertu de son initiative, marcher droit au but, écarter toute mesure qui tendrait à amoindrir ses efforts et à retarder les résultats. L'inertie est une négation, par conséquent une faute, qu'il s'en souvienne; l'indifférence et l'égoïsme sont préjudiciables même à ceux qui les pratiquent, et on ne pourrait prétendre à en faire la ligne de conduite générale; la réussite individuelle tient le plus souvent à des causes éventuelles, au hasard, à des causes complétement indépendantes des capacités ou des qualités de tout ordre de ceux qui en bénéficient.

En dehors des cas précités, il est extrêmement rare qu'un salarié, fût-il le plus instruit, le plus capable, eût-il la conduite la plus régulière et l'énergie la moins contestable, parvienne à s'affranchir d'une situation précaire.

La collectivité, par la coopération, peut seule prétendre à ce résultat; les efforts et les intelligences réunies peuvent produire des effets tels, que la puissance des capitalistes, qui, en réalité n'est que factice, se verra paralysée, tandis que l'effort individuel ou les efforts d'un groupe d'individualités, à l'exclusion d'un point de vue général, seront toujours impuissants et ne pourront jamais qu'ajouter de nouveaux privilégiés à ceux qui existent.

L'ignorance a été telle jusqu'ici que le salarié n'a conscience ni de sa force par le groupement, ni de ses droits et devoirs envers la totalité et envers lui-même. Le lien fédératif, sur le terrain économique, est une des parties intégrantes de la transformation rationnelle qui découle du

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

groupement; l'instruction professionnelle, réclamée par tous les rapports, et qui aura pour conséquence la régénération industrielle et artistique, sera également une résultante de l'action collective; les progrès réalisés ne seront pas alors, comme actuellement, la prospérité pour quelques-uns, et la misère pour le plus grand nombre.

La Commission, s'inspirant des travaux de la Délégation entière, après avoir analysé les tendances contenues dans les Rapports corporatifs, étudié toutes les revendications, constaté l'homogénéité des unes et la justice des autres; en dehors de toutes les conclusions déjà émises dans les précédents chapitres, déclare que la coopération est le moyen d'affranchissement qui fera disparaître à jamais la condition de salarié, qui élèvera le producteur aux points de vue physique, intellectuel et moral, et qui assurera dans le présent et dans l'avenir la réalisation de toutes les espérances conformes à l'esprit de justice, aux sentiments d'humanité, aux intérêts généraux, au progrès sous toutes ses formes; à la condition unique, mais essentielle que l'action coopérative ait pour base l'initiative privée des producteurs salariés, c'est-à-dire de ceux qui ont intérêt à la transformation.

Elle considère donc, comme inefficaces et contraires au but à atteindre, ceux des modes actuels d'association qui ne visent pas à l'émancipation générale et complète, dont les restrictions sont entachées d'égoïsme plus ou moins déguisé, ou d'individualisme collectif.

Il existe à Paris et dans un certain nombre de départements quelques Associations de production et de consommation dues à l'initiative des salariés de diverses professions; quoique ces tentatives soient très louables, quoique plusieurs d'entre elles jouissent d'une prospérité et d'une considération acquises par leur fonctionnement, elles ne doivent être envisagées que comme des essais plus ou moins heureux, mais sans aucun lien, sans la perspective d'une action générale, d'une transformation complète de ce qui qui est en ce qui doit être; on y rencontre néanmoins d'excellents éléments de progrès et d'amélioration, car l'association, il faut le redire sans cesse, est toujours une école,

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

et c'est de cette école toute pratique, toute d'application, que sortira la solution des questions sociales, le triomphe de la justice, de la liberté, le mieux-être de l'humanité et la prospérité de la République, non-seulement en France, mais dans l'univers entier.

En conséquence, et afin de faciliter et d'activer le mouvement de transformation progressive, développé dans les conclusions, la Commission du Rapport d'ensemble, interprète des idées contenues et formulées dans les Rapports corporatifs, et conformes de tous points au Préambule voté à Vienne, demande aux législateurs :

Le droit de réunion et d'association et la liberté de la presse, et conséquemment l'abrogation de toutes les lois, décrets, ordonnances, arrêtés, etc., restrictifs de ces droits et libertés.

De ces droits découleront nécessairement toutes les modifications légales formulées dans les Rapports et toutes celles qui pourraient entraver la solution des questions politiques et sociales.

Une énumération succincte des principales réformes donnera une idée de leur importance :

Abrogation de la loi du 17 juin 1791 ; des articles 291, 292, 293, 294 du Code pénal; des articles 414, 415, 416 du même Code; de la loi du 10 avril 1834; de la loi du 6 juin 1868, sur les réunions publiques; de la loi du 22 juin 1854, sur les livrets d'ouvrier;

Modifications des lois sur les Conseils de prud'hommes, c'est-à-dire :

1° Election des conseillers prud'hommes basée sur le suffrage universel, avec six mois de domicile;

3° Election des présidents et vice-présidents par les conseillers prud'hommes ;

2° Augmentation du nombre des Conseils et des conseillers, en raison des besoins de l'industrie ;

Retour au droit commun, en ce qui concerne les questions de prud'hommes, de tous les intéressés qui se trouvent en dehors, et spécialement des mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer ;

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Réduction des frais de procédure de cette juridiction à leur plus simple expression ;

Rétribution suffisante des conseillers prud'hommes ;

Extension de la juridiction des prud'hommes, relativement à la somme pour laquelle ils peuvent juger sans appel ;

Droit pour les ouvriers non majeurs, privés de parents ou de tuteurs, de se faire représenter devant les Conseils de prud'hommes par un autre ouvrier ;

Rétribution de toutes les fonctions électives ;

Attribution aux ouvriers élus *ad hoc* par leurs groupes professionnels, de la moitié des fonctions dans tous les jurys d'Expositions nationales et internationales ;

Suppression des monopoles des grandes Compagnies ou Sociétés, surtout en ce qu'ils ont de contraire au droit commun pour les salariés qu'elles emploient ;

Revendication d'une loi sur les contrats d'apprentissage, garantissant l'exécution de ces contrats, avec recours au civil pour la partie lésée ;

Modification de la loi du 19 mai 1874 sur le travail des enfants dans les manufactures, usines et ateliers, c'est-à-dire : attribution de la moitié des fonctions d'inspecteur aux ouvriers élus à cet effet par les groupes professionnels ;

Modification de la loi du 5 juillet 1844 sur les brevets d'invention, c'est-à-dire : suppression des annuités et des frais de dépôt, rédaction d'un texte plus précis, afin d'éviter une jurisprudence contradictoire à la Cour de cassation

Abrogation de toutes les lois qui régissent la presse et de toutes les entraves qui en résultent ;

Enquête parlementaire sur le travail dans les prisons, les communautés religieuses et, en général, sur les conditions du travail en France, avec adjonction d'un ouvrier par profession, élu par ses collègues, ayant voix consultative ;

Enfin, une série interminable de modifications aussi importantes et aussi justes que les précédentes, et dont l'ensemble forme les desiderata du prolétariat. Dans cet ensemble sont comprises, bien entendu, toutes celles contenues dans les conclusions de chaque chapitre, et spécialement

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

celles relatives à l'instruction en général et à l'instruction professionnelle.

En arrivant à la fin de ce long travail que nous avaient confié nos collègues, il nous paraît indispensable d'insister sur la nécessité, pour le prolétariat, d'entrer dans la période active de l'association coopérative et de rechercher les meilleurs moyens de la mettre en pratique.

Il serait bon, croyons-nous, de procéder de la manière suivante, que nous soumettons au jugement de tous les producteurs salariés, pour qui tout n'est pas pour le mieux, en vertu de l'absence d'organisation actuelle :

Réunir d'abord un certain nombre de citoyens, qui seraient élus, à cet effet, régulièrement par les groupes professionnels qui se croient intéressés à s'associer, et proposer de mettre au concours le mode d'association qui pourrait le mieux s'appliquer, d'une façon générale, à réaliser l'émancipation.

Un délai serait fixé, au terme duquel tous les projets devraient être déposés entre les mains d'une Commision élue qui aurait à les examiner et à faire un rapport sur chacun d'eux. Après la discussion de tous les projets, qui mettrait en pleine lumière leurs vices et leurs qualités, une Commission définitive serait élue pour élaborer un projet d'association coopérative, qui, discuté de nouveau et adopté, deviendrait le type, à un point de vue général, de toutes les applications à faire ultérieurement. Chaque profession n'aurait ensuite qu'à modifier, selon son milieu et ses besoins respectifs, quelques points de détail qui varient selon l'importance ou le mode d'exercice des différentes professions.

On aurait ainsi, sous une forme très simple, une sorte de Congrès du Travail, d'où sortiraient assurément des solutions pratiques, en rapport avec l'importance des questions à résoudre et qui n'ont pas été, jusqu'ici, l'objet d'une discussion approfondie, au moins en ce qui touche la généralité d'application.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Nous considérons comme très pratique la mise à exécution de cette idée, soit sous la forme précédemment indiquée, ou sous toute autre forme qui, étant meilleure, assurerait le résultat.

L'essentiel est de ne pas s'immobiliser, l'intérêt général l'exige, et le concours de tous les intéressés doit être acquis au progrès et à l'affranchissement, qui doit être l'œuvre du prolétariat, et rester à l'ordre du jour en permanence, malgré tous les obstacles, toutes les entraves, jusqu'à ce que la solution, selon l'expression du Préambule : « réalise *l'idée de Justice.* »

LA COMMISSION.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

RAPPORT & DÉCOMPTE FINANCIER

On a vu, à l'*Historique de la Délégation ouvrière* (pages 47 et suivantes), que le trésorier de la souscription pour l'envoi de délégués ouvriers à l'Exposition universelle de Vienne, avait chargé un sous-trésorier de pourvoir aux dépenses de la délégation pendant le séjour à Vienne, et que, au retour de Vienne, lors de son installation à Paris, la Commission du Rapport d'ensemble avait nommé un trésorier chargé des dépenses de cette Commission et des recettes provenant de la vente des Rapports corporatifs opérées par les Chambres syndicales ouvrières.

Voici le décompte du trésorier, résultant de la fusion de ces trois comptes et où les dépenses et les recettes sont groupées par catégories.

RECETTES

Sommes provenant, à la date du 14 octobre 1873, de la souscription ouverte au journal le *Corsaire*.....	70.551 06
Depuis le 14 octobre 1873, le trésorier a reçu directement de diverses souscriptions.....	1.066 70
A Vienne, le sous-trésorier a touché.....	4 20
Produit brut de la souscription....	71.621 96
Bénéfice fait à Vienne sur change.....	83 76
Total....	71.705 72
Les délégués lyonnais ont fourni.....	2.880 »
Les ventes de Rapports corporatifs, faites par la maison veuve Morel et C^e^, éditeurs, ont produit, à la date du 22 février 1876.....	867 15
A reporter.....	75.452 87

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Report.....		75.452 87
Les ventes de Rapports corporatifs opérées par les Chambres syndicales ouvrières ont produit (voir ci-après l'annexe A).....	1.957 90	
Le trésorier de la Commission du travail a vendu deux collections.....	40 »	1.997 90
Total des recettes....		77.450 77
A déduire :		
Frais généraux, de bureau, d'administration et voyage préparatoire d'un envoyé à Vienne.....		5.666 51
Recettes nettes....		71.784 26

DÉPENSES

I. VOYAGE DE LA DÉLÉGATION A VIENNE

Billets de voyage, aller et retour, achetés et remis à 105 délégués.....		20.586 70
Argent remis aux mêmes, y compris 20 francs de frais.....		9.919 70
Sommes remises aux deux déléguées institutrices:		
A celle de Paris.....	400 »	
A celle de Lyon.....	545 »	945 »
Total....		31.451 40

II. SÉJOUR A VIENNE DE 105 DÉLÉGUÉS

Envoyé de Paris à M. Flamm, à-compte sur la location, une traite achetée.....	2.000 »	
A Vienne, le sous-trésorier a payé :		
1° Pour solde de la location.....	3.300 »	
Total payé pour loyer...	5.300 »	
2° Pour nourriture des délégués..... 3.718 »		
3° Pour entrées à l'Exposition..... 1.249 95		6.119 35
4° Pour voitures à l'arrivée, bagages, interprète.. 611 20		
5° Divers..... 540 20		
Total des dépenses à Vienne....	11.419 35	
De retour à Paris, le sous-trésorier a payé, pour premiers frais concernant l'installation de la Commission du Rapport d'ensemble.....	166 85	11.586 20
A reporter.....		43.037 60

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

III. DÉPENSES SPÉCIALES AU TRAVAIL DE LA COMMISSION DU RAPPORT D'ENSEMBLE

Report.....		43.037 60
Traduction.....	663 »	
Secrétariat, correspondances.....	1.675 70	
Archiviste et loyer du siége de la commission.....	643 55	3.883 90
Travail de révision des Rapports.	858 »	
Dépenses diverses, circulaires, garde des Rapports	43 65	

IV. FRAIS D'IMPRESSION

Payé à Masquin et C^e^ (Imprimerie Nouvelle), pour impression, tirage, fourniture de papier, brochage, etc. :		
1° Pour 70 Rapports corporatifs .	19.098 40	23.995 »
2° Pour le Rapport d'ensemble...	4.896 60	
Total des dépenses....		70.916 50

RÉSUMÉ

Recettes nettes...	71.786 26
Dépenses.....	70.916 50
Reste aux mains du Trésorier *....	869 76

Paris, 15 mai 1876.

Le Trésorier,

F. CANTAGREL.

* Sauf certaines petites dépenses, dont les factures n'ont pas été produites en temps utile, et qui peuvent être évaluées à 150 fr. environ.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

A. — État des Rapports corporatifs

ANNEXE AU COMPTE RENDU FINANCIER

(Le versement de 2,880 fr., fait par la Délégation lyonnaise, n'est pas compris dans le total.)

NOMENCLATURE	Nombre de pages.	Exemplaires tirés (1)	Rapports livrés (1)	Reste en magasin (1)	Prix de revient	SOMMES versées
Mécaniciens (Angers)	18	800	100	30	» 15	9 15
Métiers d'art. Mécaniciens. Ouvriers en voitures (Angoulême)	94	800	400	203	» 45	45 »
Bijoutiers (Lyon)	20	800			» 15	
Bijoutiers imitation et Boutonniers	12	800			» 10	
Bronziers	28	800			» 20	
Chapeliers	4	800			» 10	
Chaudronniers	44	800			» 10	
Chocolatiers	26	800			» 15	
Cordonniers	16	800			» 25	
Fondeurs	14	800			» 10	
Guimpiers	52	800			» 30	
Institutrices	54	800			» 35	
Mécaniciens	24	800	entièrement		» 20	2.880 »
Menuisiers	14	800			» 10	
Orfèvres	26	800			» 20	
Passementiers à la barre	4	800			» 10	
Passementiers or et soie						
Tailleurs	12	1.350			» 10	
Teinturiers	16	800			» 10	
Tisseurs	72	1.350			» 30	
Tullistes	16	800			» 10	
Tanneurs et Mégissiers	64	800			» 35	
Bijoutiers (Paris)	48	1.200	500	151	» 20	» »
Céramistes (Paris et Limoges)	66	1.350	500	261	» 25	74 80
Chaudronniers	20	800	entièrement	»	» 15	37 »
Conducteurs-Typographes	38	1.200	400	195	» 20	80 »
Cordonniers	104	2.000	1.000	348	» 35	274 05
Cuirs et Peaux	58	800	200	70	» 30	18 »
Doreurs sur Bois	24	1.000	entièrement	»	» 15	» »
Employés de Commerce	24	1.500	210	868	» 15	» »
Ferblantiers	38	1.200	300	334	» 20	16 50
Fondeurs en Caractères	28	1.200	300	174	» 15	45 »
Fumistes-Briqueteurs	32	800	300	»	» 20	20 »
A REPORTER	»	»	»	»	»	619 50

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

NOMENCLATURE	Nombre de pages.	Exemplaires tirés (1)	Rapports livrés (1)	Reste en magasin (1)	Prix de revient	SOMMES versées
REPORT.....	»	»	»	»	»	619 50
Gantiers.....	26	1.200	400	261	» 15	
Graveurs.....	70	1.200	entièrement	»	» 30	45 »
Horlogers en Pendules.....	108	1.000	100	483	» 40	4 »
Imprimeurs en Taille douce....	40	1.200	300	368	» 20	58 »
Imprimeurs-Typographes.....	22	1.200	300	312	» 15	44 90
Instituteurs et Institutrices.....	184	1.200	402	442	» 70	
Lithographes.....	16	1.350	300	450	» 10	22 20
Marbriers.....	114	1.500	500	440	» 35	53 »
Marqueteurs.....	34	800	100	140	» 20	15 »
Mécaniciens.....	174	2.000	1.132	128	» 50	180 »
Mécaniciens en Précision.....	100	1.200	300	300	» 40	80 »
Menuisiers en Bâtiment.....	16	1.200	500	80	» 15	
Meubles sculptés.....	108	1.000	300	490	» 45	23 05
Modeleurs-Mécaniciens.....	48	1.000	300	130	» 25	22 »
Opticiens.....	26	1.200	200	450	» 15	28 50
Orfèvres.....	64	1.200	entièrement	»	» 25	
Ouvriers du Bronze.....	172	2.000	500	960	» 70	201 25
Ouvriers en Voitures.....	76	1.350	500	312	» 30	70 »
Papetiers-Régleurs.....	64	800	100	182	» 35	35 »
Papiers peints.....	44	1.200	500	354	» 20	60 »
Passementiers.....	22	800	200	80	» 15	
Pianos et Orgues.....	68	1.500	500	450	» 20	40 20
Portefeuillistes.....	72	1.200	300	440	» 30	6 90
Relieurs.....	48	800	entièrement	»	» 25	72 20
Selliers.....	60	1.350	500	290	» 25	25 »
Serruriers en Bâtiment.....	56	2.000	1.000	480	» 25	
Tabletiers en Peignes.....	14	1.200	200	450	» 10	
Tailleurs.....	112	2.000	1.000	450	» 35	137 20
Tailleurs de pierres.....	64	1.350	500	300	» 25	25 »
Tisseurs.....	18	1.200	200	380	» 15	
Tonneliers de Méze (Hérault)..	6	1.200	200	500	» 10	
Tourneurs en Chaises.....	128	1.000	300	250	» 55	65 »
Architectes. Mécaniciens. Tapissiers (Nancy).....	32	800	300	30	» 20	25 »
						1.957 90
Collections de Rapports.....			125	75		. 40 »
			TOTAL.....			1.997 90

(1) La différence qui existe en totalisant ces trois colonnes provient des exemplaires qui ont été donnés aux Délégués, aux Chambres syndicales, aux Sociétés coopératives de production et de consommation, aux Bibliothèques populaires, à la Presse, etc., en moyenne 550 de chaque Rapport.

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

ERRATA

Page	*Ligne*	*Au lieu de :*	*Lire :*
7	26	initiativie,	initiative.
8	1	solidaristé,	solidariste.
11	15	Caille, jeune,	Caille jeune.
11	29 et 30	les deux phrases doivent	être soulignées.
18	17	l'Exposition ouvrière,	l'Exposition universelle.
29	16	ces dépenses,	les dépenses.
36	29	étonnèrent,	étonna.
36	30	laissèrent,	laissa.
64	3	la plus,	le plus.
68	4	Londres,	Paris.
122	19	Commission exécutive,	Commission spéciale élue par la Délégation.
138	19	mais et elle,	mais elle.
148	28	E. Laveleye,	E. de Laveleye.
177	34	et est,	et être.
191	4	elle,	on.
214	22	quae,	que.
229	36	ce produit,	ces produits.
300	10-14	des siens,	des Prussiens.
303	47	pénitenciers,	pénitentiaires.
307	19	moyeu,	moyen.
370	40	ajustage,	ajutage.
372	6	archares,	archures.
404	30	géodosie,	géodésie.
436	21	leur d'assigner,	leur assigner.
448	10	grand,	grande.
483	33	oblige,	obligea.
486	17	travaille,	travaillent.
501	5	marchen,	marchent.
518	20	s'ils avisent,	s'avisent.
604	39-40	rouants,	roulants.
617	11		supprimer « que nous. »

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE DES MATIÈRES

Pages

PRÉFACE VII

HISTORIQUE DES DÉLÉGATIONS OUVRIÈRES 1
Des Expositions nationales ..... *id.*
Première période des Délégations ouvrières 5
Deuxième période des Délégations ouvrières 16
Troisième période des Délégations ouvrières 27
Des Délégations ouvrières libres en 1867 40
Délégation ouvrière lyonnaise de 1872 42

HISTORIQUE DE LA DÉLÉGATION OUVRIÈRE FRANÇAISE A L'EXPOSITION DE VIENNE EN 1873. — Première partie 47
Commission du Rapport d'ensemble 125

INSTRUCTION ET EDUCATION 147
Conclusion 165
Extraits des divers Rapports de la Délégation ouvrière à l'Exposition de Vienne, relatifs à l'éducation populaire 170

SECTION INDUSTRIELLE. — Considérations générales sur les Expositions universelles 223
De l'apprentissage 231
Des machines 234
Du libre-échange 237
Rapports corporatifs 241
Travail dans les prisons 501
Causes diverses tendant à retarder le développement de l'industrie française et à lui faire perdre son rang 503
Industrie agricole 515
Examen d'autres causes funestes au développement de l'industrie française 520
Résumé et conclusions 532

ARTS INDUSTRIELS. — Arts libéraux. — Beaux-arts 535
Extraits des Rapports en ce qui concerne l'art industriel 541
Conclusions 591

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires

Pages

QUESTIONS ÉCONOMIQUES ET SOCIALES 593
Précédents historiques sur les questions sociales 594
Abus 601
Moyens employés soit pour améliorer la condition du salarié, soit pour la transformer 624
Résumé et conclusions 637

RAPPORT ET DÉCOMPTE FINANCIER 645
Etat des Rapports corporatifs 648

ERRATA 651

TABLE DES MATIÈRES 653

Paris. — Imprimerie Nouvelle (association ouvrière), 14, r. des Jeûneurs
G. Masquin et Cᵉ

Droits reservés au Cnam et à ses partenaires