

Titre : Exposition internationale des industries et du travail de Turin 1911. Groupe XIX. Classes 125 et 126. Matériel et machines pour la préparation et le finissage des tissus

Auteur : Exposition universelle. 1911. Turin

Mots-clés : Expositions internationales\*Italie\*Turin\*1900-1945 ; Machines textiles

Description : 31 p. ; 28 cm

Adresse : Paris : Comité Français des Expositions à l'Etranger, [1911]

Cote de l'exemplaire : 8 XAE 765

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redir?8XAE765>



# GROUPE XIX

CLASSES 125 et 126

---

**MATÉRIEL & MACHINES**  
pour la préparation et le finissage des tissus



8<sup>o</sup> Cal - 2 7<sup>o</sup> 952  
8<sup>o</sup> Cal 765

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

---

EXPOSITION INTERNATIONALE  
DES INDUSTRIES ET DU TRAVAIL  
DE TURIN 1911

---



**GROUPE XIX**  
**CLASSES 125 et 126**

**MATÉRIEL & MACHINES**  
**pour la préparation et le finissage des tissus**

---

M. ANCEL-SEITZ (P.), rapporteur

---

Comité Français des Expositions à l'Étranger  
42, Rue du Louvre, 42



# RAPPORT

SUR

## LES CLASSES 125 ET 126

### GROUPE XIX

---

LES classes 125 et 126 faisaient partie, au catalogue officiel de l'Exposition de Turin, du groupe XIX, sur un ensemble de 26 groupes, comprenant en tout 167 classes.

Le groupe XIX avait pour objet et pour titre : « *Les Industries textiles* » et comprenait les classes 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131.

Les classes qui nous occupent, 125, 126, avaient respectivement pour titres : la classe 125 : « *Matériel et machines pour le finissage des tissus ; publications et statistiques relatives aux Industries textiles.* »

Avant d'entrer dans les détails de notre rapport, nous voudrions donner, comme prélude, quelques impressions gardées de notre visite à l'Exposition de Turin.

Pénétrons dans le parc du Valentino, merveilleux emplacement des précédentes expositions, par la porte principale, à l'angle des cours Cairoli et Victor-Emmanuel II, près du pont monumental Humbert I<sup>er</sup>.

C'est encore ce parc, baigné par le Pô, dominé, au delà du fleuve, par une riante colline, qu'ont adopté les organisateurs de l'Exposition de Turin de 1911.

Mais pour contenir les palais, galeries et pavillons de 1911, le parc s'est trouvé trop petit, malgré ses 300 000 mètres carrés de superficie. Il a donc fallu construire, sur l'une et l'autre rive du Pô, et créer, au lieu dit « le Pilonetto » une annexe.

L'ensemble de l'Exposition occupait de la sorte une superficie de 1 200 000 mètres carrés, dont 350 000 de surface couverte : dans ce cadre de verdure,

empruntant au fleuve, sur une longueur de près de trois kilomètres, un charme particulier, était rassemblé, pour le plus grand plaisir des yeux, tout ce qui constitue une exposition. Décor et tableau étaient admirables, dignes du pays d'artistes qui les créa : tout au plus pouvait-on regretter le manque d'esthétique de certaines enclaves de constructions urbaines, situées, à la vérité, en dehors des barrières de l'Exposition, mais paraissant faire corps avec elle, placées qu'elles étaient dans le prolongement de quelque palais, taches de lèpre sur un corps sain.

L'ensemble restait toutefois harmonieux : on pouvait le diviser pratiquement en trois parties. Sur la rive droite du Pô, les grands palais des Nations ; sur la rive gauche, les galeries du Travail et des Machines et pavillons divers ; au Pilonetto, un ensemble architectural d'une belle conception, abritant les produits des industries les plus diverses.

C'est dans ces trois parties de l'Exposition que nous aurons à chercher les exposants des classes 125 et 126.

Ces préliminaires posés, une question se présente : pouvait-on affirmer que l'on ait vu, à l'Exposition de Turin, partout ce qui pourrait s'appeler l'originalité ?

Pour un observateur superficiel, l'Exposition apparaissait, comme toutes ses devancières, un ensemble de palais magnifiques où le plâtre et le bois jouent le bronze et les marbres.

Façades somptueuses, entrées monumentales, on avait vu tout cela à Paris, à Bruxelles, à Saint-Louis, à Milan : allait-on, à Turin, se trouver en présence d'un spectacle déjà édité ? Appréhension peut-être justifiée, mais en tout cas bien vite dissipée : d'un examen plus attentif, on devait, en effet, conclure à une architecture, qui tout en restant d'« Exposition » était bien locale, pleine d'idéal et d'originalité. D'un goût très averti, les architectes avaient profité des modèles que leur offrait la ville et de son cadre. Sur les collines du Valentino, parmi les villas et les parcs se sont donc continuées les galeries, les colonnades, les perspectives caractéristiques de Turin, de sorte que l'Exposition, synthèse de l'art italien de construire, apparut bien neuve, par certains côtés, inédite, sous certains rapports.

Façades somptueuses, oui, mais encore et surtout intérieurs terminés, ne « sentant pas le hangar », où les armatures de charpente disparaissaient sous le stuc artistiquement gâché, où les plafonds existaient réellement ou, du moins, apparaissaient tels qu'ils donnaient l'illusion de se trouver dans une salle de palais et non dans une halle à marchandises.

Peut-être pourrait-on avancer que dans ces palais aux entrées majestueuses les sorties n'étaient pas libéralement réparties. Était-ce là une lacune des constructeurs, ou bien avaient-ils voulu procéder à l'instar des ces tenanciers de bazars japonais où un système ingénieux de chicanes interdit au visiteur de sortir autrement que par une porte déterminée, après avoir parcouru de force tout l'étalage de l'habile marchand ?

Nous venons de dire que par son cachet personnel indéniable dans la construction, Turin avait voulu faire autre chose : Turin avait voulu aussi et, peut-être, avant tout, attirer l'attention du visiteur sur la « mise en activité des instruments de production ». Par conséquent, inutile de chercher au Valentino la somptueuse Galerie des Machines, au sens de l'imposante halle de 1889, à Paris. Les organisateurs ont préféré laisser installer un peu partout une série de petits ateliers où, recevant invisiblement sa force propre, chaque machine de filature, chaque machine de tissage fonctionnerait au grand jour.

Déjà l'Exposition de Saint-Louis (U. S. A., 1904) avait essayé de réaliser ce rêve, montrer des procédés plutôt que des produits. Malgré l'habileté connue, les moyens sans limite presque, dont disposent les Américains, il n'a pas semblé aux observateurs de ce temps-là qu'ils aient, en 1904, fait autre chose que suivre les errements passés, comme en font foi certains rapports.

Au contraire, l'Exposition de Turin avait réussi dans nombre de classes et, en tous cas, pour celles qui nous occupent, à assurer « l'exhibition du travail fonctionnant en vue du spectateur ». Désireux qu'ils étaient de voir cette Exposition demeurer l'« expression de la sélection et de l'innovation industrielle rendue vivante par l'action telle qu'elle se produit dans les usines », les organisateurs avaient multiplié les ateliers, installé un peu partout les coins d'usine : on voyait filer le coton, on entendait battre les métiers, on apercevait la navette tisser la laine, la soie, le coton.

Œuvre pleine de vérité que présentait ainsi à un degré peut-être plus parfait que ses devancières l'Exposition de Turin : c'était bien le « lavoro en azione ».

Toutefois l'importance représentée des classes qui nous occupent était, pour la France du moins, très restreinte. Il faut en rechercher les causes probablement au fait qu'en raison des efforts faits dans les expositions universelles assez fréquentes qui ont eu lieu ces dernières années, un peu d'inertie était bien naturelle de la part d'industriels que ces sortes de manifestations entraînent à des dépenses importantes et à de sérieux dérangements. Pour la France, nul doute que l'Exposition de Roubaix n'ait fait, de plus, une concurrence sérieuse à celle de Turin.

Une autre caractéristique de l'Exposition de Turin était son sérieux. Si « foire du monde » ou d'un monde restreint au moins, comme cherchent à s'intituler toutes les expositions internationales, vient de *Feria*, qui veut aussi dire fête, l'Exposition des rives du Pô était la fête du Travail, la fête du Labeur et de ce qu'il engendre. Tout au plus, pour sacrifier aux idées reçues en matière d'exposition et assurer un délassement aux visiteurs fatigués, avait-on, dans une enceinte reléguée un peu loin, installé une kermesse orientale, sorte de Luna Park d'invention américaine, avec les inévitables villages de noirs ou d'indigènes de diverses races. Le principal attrait, au Valentino, résidait bien dans la montre, la « mostra » du Travail et de ses produits. Bien conduite, parlant aux yeux comme à l'esprit, l'Exposition de Turin a été une école intéressante pour les

industriels qui se sont donné la peine de la visiter: sous leurs yeux ont fonctionné des machines dont beaucoup, certes, leur étaient connues, mais qu'il était utile de revoir et d'étudier dans les détails de leur construction et de leur marche et avec leurs derniers perfectionnements; quant aux produits qu'eux-mêmes exposaient, ils ont joui de la publicité la plus large comme la plus intelligente, dans une présentation documentaire des plus artistiques.

Les classes 125 et 126 réunissaient, en tout, 47 exposants, partagés entre 9 nationalités diverses, dont les plus importantes étaient l'Angleterre, l'Allemagne et l'Italie. Le Jury international appelé à les juger était ainsi composé :

## INDUSTRIES TEXTILES

### CLASSE 125

Matériel et Machines pour la préparation des tissus.

### CLASSE 126

Matériel et Machines pour les opérations de finissage des tissus.

---

*Président*..... Dr. Edmond KNECHT.  
*Vice-Président*..... H. von KUHMER.  
*Secrétaire rédacteur*.. Tullio BUZZI.

*Jurés effectifs.*

BELGIQUE..... Fernand HOUGET, industriel, à Verviers.  
Maurice DUESBERG, industriel, à Verviers.  
BRÉSIL..... Cav. Luigi BONISCONTRO, docteur, à Turin.  
REPUBLIQUE  
DOMINICAINE. Frédéric NASI, ingénieur, industriel, à Turin. remplacé  
par M. Huberto GEINARO.

FRANCE.....	Léon LEFEBVRE, industriel, peignages, à Paris. P. ANCEL-SEITZ, industriel, tisseur, à Paris.
ALLEMAGNE.....	H. von KULMER, consul, suppléant du commissaire général, à Turin. Hermann BAMBERG, conseiller de Commerce.
ANGLETERRE....	Dr Edmond KNECHT, professeur de Chimie technologique, Marple.
ITALIE .....	Tullio BUZZI, professeur, à Turin.
RUSSIE.....	Lucien BAUMANN, docteur, directeur de la Société Emil ZUNDEL, Moscou.
SUISSE .....	Adolphe ESCHER, docteur, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich.

*Jurés supplémentaires :*

BELGIQUE .....	Firmin de SMET, industriel, à Vinderhaute-lez-Gand.
FRANCE .....	Albert TRÈVES, filature de coton, Paris.
ALLEMAGNE....	Gustave LOCH, ingénieur, Francfort.
ITALIE .....	Théodore KOELICHER, Milan.

Les opérations du Jury international ont eu lieu le 6 septembre 1911 et, en raison du petit nombre d'exposants, se sont terminées dans la même journée.

Leurs résultats ont été les récompenses suivantes indiquées, pour plus de facilité, dans le tableau résumé qu'on va lire :

NATIONALITÉS	HORS CONCOURS	GRANDS PRIX	DIPLOMES D'HONNEUR	MÉDAILLES D'OR	MÉDAILLES D'ARGENT	MÉDAILLE DE BRONZE	MENTION HONORABLE	OBSERVATIONS	TOTAUX
ALLEMAGNE ..	2	3	»	»	»	»	I		6
ANGLETERRE .	»	6	»	I	»	»	»		7
BELGIQUE....	3	»	»	I	»	»	»		4
BRÉSIL.....	»	»	»	I	»	»	»		I
CHINE.....	»	»	I	»	»	»	»		I
FRANCE.....	»	2	»	»	»	»	»		2
ITALIE.....	»	2	3	6	8	I	»		20
RUSSIE.....	»	2	»	»	»	»	»		2
SUISSE.....	»	2	I	I	»	»	»		4
	5	17	5	10	8	I	I		47

Nous adopterons, dans notre étude, l'ordre du tableau ci-dessus, pour chacun des exposants, le rang que son mérite lui aura attribué.

## ALLEMAGNE

L'Empire d'Allemagne a été très largement représenté à l'Exposition de Turin. Nous pouvons répéter ici ce que le rapporteur du groupe analogue à l'Exposition de Saint-Louis (U. S. A.) écrivait de la participation de cette nation à l'Exposition de la Louisiane : ... « Si nous mentionnons ce pays, c'est que par sa participation des plus larges aux autres groupes, par le cachet d'originalité et de personnalité qu'il a su donner à la décoration générale de toutes ses installations, l'Empire allemand pouvait prétendre à passer pour un des principaux exposants. »

A Turin, il en était de même et l'Allemagne faisait bonne et importante figure : il faut en voir les motifs, d'une part, dans la volonté bien caractérisée de ce pays industriel de s'affirmer énergiquement dans toutes les manifestations susceptibles de rehausser son prestige et d'autre part dans l'importance des échanges commerciaux entre l'Italie et elle.

Environ 20 o/o de l'importation totale de l'Italie sont formés par des marchandises venant de l'Allemagne. Depuis 1889, sur une importation totale italienne de marchandises pour la valeur de 1440 millions de francs, plus de 156 représentaient l'importation de marchandises allemandes. Vingt ans après, en 1909, l'exportation allemande en Italie acquérait des proportions gigantesques : elle comptait 390 000 000 sur une exportation totale de 3 097 000 000.

Heureusement l'Italie n'est pas seulement tributaire de l'Allemagne : elle exporte aussi largement ses produits agricoles sur les marchés allemands. Si, en 1889, il n'y avait que 95 000 000 de marchandises vendues à l'Allemagne, sur une exportation totale de 1 005 000 000, en 1909, ce chiffre était plus que triplé : 300 000 000 sur une exportation totale de 1 887 000 000.

Les chiffres de 1909 nous donnent donc en résumé une importation d'Allemagne en Italie de 490 000 000 en chiffres ronds, contre une exportation d'Italie en Allemagne de 300 000 000.

A l'Exposition de Turin, l'Allemagne mettait en ligne six exposants dont deux de première importance occupaient à eux seuls les plus vastes emplacements d'une galerie, celle des *Machines en action*.

## GRANDS PRIX

SACHSISCHE MASCHINENFABRIK, vormalis Richard HARTMANN Actien Gesellschaft, à Chemnitz (Saxe).

Très importante maison de construction occupant 5 000 ouvriers et 1 500 employés, fondée en 1837. Situé dans le hall international des *Machines en action* sur la rive gauche du Pô, le stand de la Maison Hartmann, ainsi qu'il était plus communément désigné, attirait les yeux par ses dimensions sortant de l'ordinaire.

Un pavillon central élevé dominait sous la toiture du hall les autres expositions. Cette maison figurait d'ailleurs dans onze autres classes où elle n'avait remporté également que des Grands prix. Elle avait représenté les classe 125-126 par les machines suivantes : un assortiment de filature à trois cardes, avec réduction de métier à filer, douze métiers à tisser à navettes multiples, de toutes largeurs, jusqu'à deux mètres, à casse-chaîne automatique, à carton Jacquard. Tout cet ensemble commandé électriquement fonctionnait sous les yeux des visiteurs. Dans le même stand figuraient aussi une égreneuse à coton à cylindre, une autre à scie, une autre pour enlever les parcelles fibreuses des graines de coton.

Un tel effort, une telle exposition ne pouvaient mériter autre chose qu'un Grand prix : le Jury en a ainsi décidé. Cette haute récompense faisait suite d'ailleurs à l'ensemble de Grands prix que cette Maison avait remportés dans d'autres expositions, notamment à Paris, en 1900 et à Bruxelles, en 1910.

Non loin de là se trouvait la

SACHSICHSE WEBSTUHLE FABRIK, Louis SCHOENHERR, Chemnitz (Saxe), titulaires d'un Grand prix également. Maison de construction de premier ordre aussi, occupant 1 600 ouvriers et 85 employés, fondée en 1851. Son stand, d'une superficie d'environ 300 mètres carrés, donnait place à sept métiers divers à boîtes montantes ou à changement automatique de navettes, dont deux à faire des tapis ou courtes-pointes pour lits de grande largeur, pouvant tisser crin, soie, laine, coton; un ourdissoir à cône avec râtelier, etc. Le tout fonctionnait, mû électriquement.

Traversant le Pont monumental, nous pénétrons, à droite, dans le Palais de l'Allemagne, situé sur la rive droite du Pô. Dans une des salles, faisant suite aux expositions de la bijouterie, de la parfumerie, des instruments de science médicale, etc., se trouve la vitrine de la Maison DOLLFUSS et NOACK, qui expose tout un assortiment de tissus et flanelles pour encolleuses, dont elle s'est fait une spécialité.

## RÉCOMPENSES AUTRES QUE GRANDS PRIX

Tout à côté, un modèle de métier pour soie artificielle, exposé par la **DEUTSCHE SPRENGSTOFF Actien Gesellschaft, Hambourg**, n'a obtenu du Jury qu'une Mention honorable. Il convient d'ajouter que cette firme exposant dans onze autres classes n'y a obtenu que des Grands prix.

Faisons, en passant, la remarque que l'industrie de la soie artificielle, dont les origines datent de 1890, est d'invention française. La première usine fut fondée, à cette époque-là, à Besançon, par M. Chardonnet : les débuts furent pénibles, mais, dès 1898, l'ère des bénéfices commença. En 1905, le total des capitaux engagés dans cette branche était d'environ 42 000 000 de francs pour 25 Sociétés ou filiales réparties sur le continent.

La production pouvait être évaluée au  $\frac{1}{14}$  de la production totale de la soie naturelle. Depuis ces chiffres ont augmenté.

Dans le même palais se trouvait enfin, parmi les adhérents au groupe XIX, une autre Maison allemande : MM. **HEINTZE et BLANCKERTZ**, fabricants de pièces détachées pour l'industrie du tissage. Exposant d'ailleurs dans d'autres classes, ils étaient, pour toutes, Hors concours à titre de membres du Jury.

Signalons enfin, Hors concours également pour le même motif, la Maison **SIEMENS-SCHUCKERT**, constructeurs de machines électriques universellement connus. Cette Maison n'avait pas, à proprement parler, d'exposition particulière dans les classes 125-126 : elle fournissait des moteurs aux exposants, dont les stands nécessitaient une force industrielle : c'est ainsi que toute l'installation Hartmann, précédemment citée, marchait à l'aide des moteurs Schuckert.

## ANGLETERRE

L'Angleterre est bien connue des Français comme pays de construction de machines de filature et de tissage : les noms des Maisons que nous aurons à passer en revue indiqueront aux lecteurs que de grandes firmes anglaises de construction avaient répondu à l'appel des organisateurs de l'Exposition de Turin.

Comme dans la section allemande, les stands des principaux constructeurs étaient de respectables dimensions ; comme leurs collègues allemands, les Anglais avaient présenté leurs machines en fonctionnement, et c'étaient de véritables petits ateliers de filature et de tissage que l'on avait sous les yeux.

Tous étaient rassemblés pour la plus grande commodité de l'inspection, dans la section britannique du hall des *Machines en action*, laquelle portait même le nom spécial, resté classique dans les annales des Expositions, de *Galerie des Machines*.

### GRANDS PRIX

**BROOKS et DOXEY Ltd**, Manchester. Vieille Maison fondée en 1859, universellement réputée pour ses continus à anneaux à filer la chaîne ou la trame. Elle exposait un de ses continus de trame muni de tous ses derniers perfectionnements, un métier à retordre, deux bobinoirs. Le Jury lui a attribué un Grand prix, récompense qu'elle avait obtenue à Paris, en 1900.

Partageant avec la précédente un stand de plus de 300 mètres carrés, environ, la Maison **WALTER Mac GEE and Son Ltd**, à Paislay (Ecosse), exposait divers bobinoirs automatiques ou semi-automatiques, une pelotonneuse et diverses autres machines, entre autres, un appareil pour tailler les guide-fils. Fondée en 1901, elle occupe 150 ouvriers et 30 employés.

En face, deux Maisons importantes occupent, comme les deux précédentes, un même stand : ce sont les Maisons **HACKING and Co**, à Bury, Manchester, et la **BRITISH NORTHROP LOOM Co Ltd**, Blackburn.

La première de ces Maisons, la Maison **HACKING et Co** à Bury, Manchester, construit des métiers à tisser. Fondée en 1840 elle occupe 520 ouvriers et employés : elle exposait quatre métiers divers, dont un à navettes multiples un autre à tisser la toile d'emballage, jute, par exemple.

Sa voisine, la bien connue **BRITISH NORTHROP LOOM Company**, de Blackburn, exposait l'application de son principe sur des métiers construits par Henry Livesey. On remarquait entre autres, un métier dont le tissu avait deux mètres de large. La fondation de cette maison est toute récente (24 juillet 1904). On sait le chemin qu'elle a parcouru.

Non loin de ces expositions se trouvait le stand de **JOHN HETHERINGTON and Sons**, de Manchester. Cette Maison, parmi d'autres machines de filature de coton, exposait une peigneuse (brevet Nasmith) qui était la véritable attraction du stand. La peigneuse actuelle Hetherington peut travailler des fibres à partir de 22 millimètres de longueur : tout y est étudié de façon à assurer une marche régulière qui donne une nappe continue, sans reprises visibles, n'exigeant pas d'arrêt pour régler ou évacuer le déchet produit.

On voyait aussi dans ce stand un continu à anti-ballonnement et un banc à broches à commande électrique, lorsque la bobine au râtelier se vide.

Le Jury a récompensé par un Grand prix cette Exposition intéressante. La Maison est ancienne, fondée en 1846, elle occupe 1300 ouvriers et 134 employés.

WILSON BOBBIN Co Ltd, à Garston, Liverpool.

Une des premières Maisons d'Angleterre pour la boissellerie industrielle. Très ancienne, fondée en 1823, elle donne du travail à 2 000 ouvriers et a déjà été récompensée, en 1900, à Paris, par une Médaille d'or et à Saint-Louis (U. S. A.) par la même récompense.

Son exposition était disséminée dans six ou sept petites tables-vitrines : on y voyait tous les échantillons possibles de bobines, ferrées ou non, navettes, certaines munies du dispositif pour éviter le suçage, tubes de continus cannelés ou lisses, etc.

En somme, très intéressante exposition d'une Maison de première importance.

#### MÉDAILLE D'OR

De moindre importance est la Maison JONES BROTHERS Ltd, à Blackburn, constructeurs, qui dans une vitrine assez éloignée des stands précédents, exposait des pièces détachées pour tissage. Le Jury lui a décerné une Médaille d'or.

### BELGIQUE

Sur quatre exposants belges, trois étaient Hors concours et le quatrième avait reçu une Médaille d'or.

#### HORS CONCOURS

Le principal stand, situé dans une aile de la *Galerie des Machines en action*, était celui de la SOCIÉTÉ ANONYME VERVIETOISE pour la construction des machines (ancienne Maison Houget et Teston, Verviers).

Dans un stand d'environ 300 mètres carrés, cette Maison de fondation ancienne (1823) occupant environ 400 ouvriers et employés, avait réuni diverses

machines de filature, dont un assortiment de cardage à deux machines de 1 800  $\frac{m}{m}$  de largeur pour déchet de coton, un self acting de 70 broches, un appareil diviseur à quatre prises de 2 000  $\frac{m}{m}$  de largeur.

Les cardes de ce stand étaient munies de garnitures de la Maison FERNAND HOUGET et C<sup>o</sup>, de Verviers, également Hors concours, qui en avait combiné l'assortiment de façon à présenter une collection à peu près complète des divers genres de garnitures employées dans les filatures.

Franchissons le Pont monumental et pénétrons dans la Section française, à notre gauche ; traversant les Salons de couture, l'Exposition franco-italienne rétrospective, toute la montre des tissus français, etc., nous arrivons à la Galerie belge.

Deux exposants des classes 125-126 retiennent notre attention. Voici la Maison M. DUESBERG, DELREZ fils aîné, de Verviers, également Hors concours, qui expose dans une vitrine les produits de son industrie, garnitures de cardes pour laine cardée, laine peignée, déchets, etc.

### MÉDAILLE D'OR

Un peu plus loin, la COMPAGNIE LINIÈRE TOURNAISIENNE, de Tournai, expose dans une vitrine des ballots d'écheveaux teints.

### BRÉSIL

Un seul exposant VAGNOTTI H. et FILHOS, à San Roque (Sao-Paolo) ; dans le Pavillon du Brésil, à la suite de celui de la France : petite exposition de harnais, peignes lisses pour métier à tisser. Le Jury l'a récompensé d'une Médaille d'or.

### CHINE

Un seul exposant aussi : la MANUFACTURE DE TIEN-TSIN, à laquelle, pour le modèle qu'elle expose, le Jury a accordé un Diplôme d'honneur.

## ITALIE

Une exposition italienne ne pouvait manquer d'intéresser les industriels italiens. Rien d'étonnant, en conséquence, à ce que les classes 125-126 aient groupé un assez grand nombre de nationaux, alors que les autres pays étaient, si l'on ne veut envisager que la quantité des exposants, assez parcimonieusement représentés.

L'Italie mettait en ligne exactement vingt exposants, de mérites divers assurément, puisque à côté de deux Grands prix, on comptait nombre de Médailles d'argent, voire une Médaille de bronze. Cette répartition des récompenses est toute à l'honneur de l'impartialité du Jury, dont elle atteste la sincérité.

Les exposants italiens des classes 125-126 étaient répartis de façon presque égale dans deux locaux bien distincts de l'Exposition. Dans la *Galerie des Machines en action* figuraient deux grosses maisons de construction autour desquelles gravitaient quelques exposants de moindre importance. Au lieu dit le *Pilonetto* tous les autres, dont les produits étaient sous vitrine. Nous adopterons pour la revue des exposants italiens l'ordre de mérite suivi pour les précédents.

### GRANDS PRIX

**GIOVANNI HENSEMBERGER**, Monza, constructeurs de machines pour l'industrie textile. Importante Maison fondée en 1876, occupant 550 ouvriers et employés. Métiers à tisser divers, machines à faire les bobines, presse, calandre, son vaste stand situé dans la *Galerie des Machines en action*, non loin de ses collègues étrangers Hartmann et Louis Schoenherr, comprenait l'abrégé d'une production dont la qualité et le fini sont tout à l'honneur du producteur.

Au *Pilonetto*, dans la partie où sont groupés les adhérents aux classes 125-126, se trouvent les seuls titulaires d'un Grand prix dans cette annexe : ce sont les **FRATELLI BONICALZI et C<sup>o</sup>**, à Gallarate, qui exposent des lisses de harnais, peignes extensibles, peignes pour tissus d'amiante, bobines, etc. Ancienne Maison, fondée en 1860, occupant 200 ouvriers.

## DIPLOMES D'HONNEUR

Revenant dans la *Galerie des Machines en action*, le stand important de la Maison GERRA, HERBELIN et C<sup>o</sup>, successeurs de Edoardo Lehman et C<sup>o</sup>, Milan, se présente aux yeux. Maison très ancienne, fondée en 1837, en Suisse, et transférée en Italie en 1879, elle fabrique tout ce qu'elle expose, se spécialisant dans la construction des machines à laver de tous systèmes.

Non loin de là se trouve le STABILIMENTO MECANICO BIEMLESE, à Biella. Ateliers de fondation assez récente (1901), s'adonnant surtout à la construction des machines de préparation et de cardage de fibres textiles, laine et coton principalement.

Notons, en passant, que Biella, ce « Manchester Italien » est un des centres industriels où les forces hydrauliques se sont le plus développées. En 1908, l'Italie possédait 500 000 chevaux vapeur hydrauliques ; ce chiffre a doublé en 1911 et des projets sont partout amorcés dans la Péninsule.

CAGNOLA (Pietro) et FIGLIO, à Lissone. Ateliers de fonderie et de construction. Exposition dans une vitrine élégante de pièces détachées et de rechange pour métier à tisser, ressorts, etc.

## MÉDAILLES D'OR

*Galerie des Machines en action* : UTZ (Mario) et C<sup>o</sup>, à Carate, Brianza. Dans le stand de la Maison Hensemberger : exposition de lisses et navettes.

BESSONE (Giacomo), successeurs OLETTI (Carband), Turin. Dans le stand de la Compagnie Singer : dessins pour tissus.

ARONA SECONDO, à Novi Ligure. Hall des Machines en action. Petit atelier exposant des pièces de rechange pour machines de filature.

GALDABINI (Cesare) et C<sup>o</sup>, à Gallarate. Fabrication de presses hydrauliques et autres.

Au *Pilonetto* : NANUCCI, à Florence. Etablissements réunis de teinture, laverie à vapeur, système « Barbe ». Un panneau avec photographies dispense d'exposition plus concrète.

Professeur CASARTELLI (Enrico), à Como. Un livre et un album sur *l'Art de disposer les ornements sur les étoffes*.

## MÉDAILLES D'ARGENT

Au *Pilonetto* : BOTTINI (Francesco), Milan. Cartons perforés pour tissage.

STABILIMENTO per la lavorazione del legno e bottone d'osso, à Ponte à Moriano, Lucca. Maison fondée en 1878, occupant 100 ouvriers ou employés. Exposition de fouets de chasse, bobines, etc...

FRATELLI SCOLA, Bergamo. Bobines, fuseaux pour tissage de soie et de coton.

L'INDUSTRIA TESSILE E TINTORIA, à Milan. Articles de journaux.

SCAGLIA (Martino), Milan. Boissellerie pour filature et tissage.

RONDALLI (Ernesta), vedova Previtalli, à Gisano, Bergamasco. Petite exposition de fouets de chasse, bobines, etc.

DOGOR-THIERRY, à Gallarate et Mulhouse. Exposition de parements et de tissus traités.

*Galerie des Machines* : POZZI AMBROGIO. Petite exposition de boissellerie pour métiers à tisser.

## MÉDAILLE DE BRONZE

Au *Pilonetto* : FARACO (Domenico). Un appareil à détacher.

## FRANCE

L'industrie de la construction des machines textiles, si florissante en France, n'avait pour ainsi dire pas de représentant à l'Exposition de Turin. Seules deux Maisons, dont l'une plutôt de teinture sur soie et laine et placée néanmoins dans une des classes qui nous occupent, avaient répondu à l'appel des organisateurs. Il y a lieu de les en féliciter hautement et de regretter que d'autres Maisons françaises n'aient pas suivi leur exemple : nous avons dit, en commençant, et nous le répétons ici en manière d'excuse pour les grandes maisons de construction française qui s'étaient abstenues de figurer à Turin :

il est à présumer que l'Exposition de Roubaix a fait tort à celle de Turin ; il était onéreux et de réalisation peut-être difficile d'avoir à soigner aux mêmes époques deux stands à la fois.

Nos deux exposants français ont été titulaires de Grands prix à l'Exposition de Turin : ce sont les maisons dont les noms suivent :

GROSSELIN père et fils, à Sedan, constructeurs de matériel de filature de laine : ils présentaient dans le hall des *Machines en action* une machine à lainer les tissus, et LES FILS DE GUILLAUMET et CHAPPAT, de Suresnes, près Paris, qui avaient, dans une magnifique vitrine de 5 mètres de largeur, exposé un assortiment complet de tissus teints aux couleurs vives et chatoyantes.

## R U S S I E

Deux exposants titulaires de Grands prix également : ASSOCIATION DES INDUSTRIELS DU LIN, à Moscou ; ATELIERS D'INSTRUCTION et de DÉMONSTRATION, à Orel.

## S U I S S E

La Suisse est un pays industriel de premier ordre : la construction de ses machines jouit d'une renommée universelle qu'elle doit aussi bien à la diversité de ses produits qu'aux soins méticuleux apportés à son exécution. Ce n'est pas le lieu de faire ressortir ici l'importance de l'industrie suisse des machines en général, mais pour tenter de donner les raisons de cette honnêteté, de ce fini dans la construction des machines, nous devons souligner ici la faveur donnée en Suisse à l'enseignement technique qui permet aux industriels de pouvoir recruter facilement un personnel bien préparé et instruit. Les écoles techniques, les Polytechnicums, sont nombreux en Suisse et on y forme d'excellents élèves.

La caractéristique de leurs efforts, c'est la tendance à livrer une construction toujours très étudiée dont la matière ne laisse rien à désirer sous le rapport de la solidité et de la précision. Techniciens très entendus, les Suisses doivent, sans contredit, leur habileté professionnelle à la fréquentation de leurs écoles spéciales qui a assuré dès leur jeune âge un dressage pratique et sérieux

Un rapport à l'Université de Lausanne du professeur HOFFET, ingénieur à la même Université, mentionne que sur 3 400 000 habitants, en Suisse, 121 000, soit à peu près le 1/28, sont occupés dans les ateliers de construction et dans différentes industries ou entreprises qui s'y rattachent immédiatement et qui comportent un total de 24 608 établissements.

L'importance de l'industrie suisse des machines ressort aussi des chiffres suivants : l'exportation, qui, en 1883, était de 18 690 tonnes, s'élève à 41 167 tonnes en 1909, représentant une valeur de 72 300 000 francs.

Dans ces chiffres, la plus grosse part revient aux machines motrices à vapeur, électriques et aux turbines.

La construction des machines suisses pour l'industrie textile occupe certes une place moins importante ; toutefois, il nous a paru, à l'Exposition de Turin, que le développement de cette branche s'était affirmé très sérieux et méritait une mention tout à fait à part.

Les manufacturiers suisses sont, en effet, maintenant en possession d'un outillage de qualité supérieure, comme on pouvait s'en rendre compte en visitant les stands des quatre exposants de cette nationalité : les constructeurs leur ont fourni des machines bien étudiées, qui ont d'ailleurs franchi les limites du pays et la Suisse est en mesure, depuis nombre d'années déjà, de faire de l'exportation de machines textiles.

La Suisse fabrique actuellement environ 9 000 métiers mécaniques par an. Les spécialités ne lui sont pas non plus inconnues et elle fabrique encore des machines à broder, à tricoter, des machines et métiers spéciaux pour le retordage et le tissage de la soie, les appareils de teinture et d'apprêt, etc.

Il faut aussi signaler le développement rapide et considérable qu'a prise la broderie à la machine à navette : en 1901, il existait 2 670 de ces machines en Suisse et dans le Vorarlberg ; en 1910, on en comptait 7 160. Le nombre des personnes occupées dans cette industrie est évalué à 50 000. La valeur totale des broderies exportées en 1910 atteint en chiffres ronds 180 000 000 de francs (1).

Les exposants suisses des classes 125-126 réunies étaient installés dans la *Galerie des Machines en action* ; ils occupaient avec leurs voisins les Allemands près de la moitié de cette galerie ; leurs métiers battaient : ils étaient bien réellement « en action ». Le Jury a attribué aux exposants de cette nation les plus hautes récompenses, soit deux Grands prix, une Médaille d'or, un Diplôme d'honneur.

## GRANDS PRIX

ATELIERS DE CONSTRUCTION et FONDERIES VOGT BENNINGER, anciennement Benninger et C<sup>o</sup>, à Uzwill, près Saint-Gall. Maison

(1) Renseignements de C. BUSS, Arbon.

fondée en 1859 et occupant 450 ouvriers ou employés. Le stand de cette Maison donnait un aperçu des modèles divers de métiers et machines accessoires pour le tissage mécanique de soie, coton ou autres textiles. On y voyait, entre autres, quatre métiers à tisser la soie, deux métiers à tisser la soie, quatre ourdissoirs. Par le choix de ses matériaux, l'ingéniosité de ses procédés de construction, toujours en progrès, cette Maison peut être considérée comme ayant exercé une influence considérable et heureuse sur le développement du tissage mécanique de la soie.

De nombreuses récompenses antérieures avaient été la sanction de ses efforts : elle était bien digne, à Turin, du Grand prix que le Jury lui a attribué.

De date très ancienne aussi (fondée en 1852) et beaucoup plus importante (1 700 ouvriers) est la Maison ADOLPHE SAURER, d'Arbon (Thurgovie), qui, dans un stand voisin, expose quelques types de métiers, dont un à broder, un autre à faire les rubans. Exposition remarquable, bien digne de la grande Maison qui la présentait.

#### DIPLOME D'HONNEUR

J. SCHWEITER, à Horgen, près Zurich. Ateliers de construction de machines textiles, fondée en 1854. Le siège de la Maison est à Horgen : une usine se trouve à Sternberg (Moravie). Exposition pleine d'intérêt, comprenant une canetière rapide, un bobinoir, deux dévidoirs à enroulage croisé, une retordeuse à anneaux, des appareils pour fausses lisières, etc.

Cette Maison, une des premières, sinon la première dont les machines fonctionnaient dès l'ouverture, a apporté à la fabrication des bobinoirs dont elle se fait une spécialité de nombreux perfectionnements : le Jury l'a inscrite pour la récompense venant immédiatement après le Grand prix.

#### MEDAILLE D'OR

SULZER frères, dont la renommée est mondiale, n'avaient pour leurs appareils électriques au service des métiers ou machines de filature exposé par les Suisses à la classe 126 qu'une Médaille d'or. Six ou sept Grands prix, dans d'autres classes, faisaient ample compensation.

## CONCLUSION

Ainsi que nous l'écrivions, au début de ce travail, la participation de la France à l'Exposition internationale des industries et du travail de Turin, en 1911, n'a guère été, dans les classes 125-126 du groupe XIX, que nominale, en quelque sorte. Sur 47 exposants de cette catégorie, la France, en effet, n'était représentée que par deux maisons seulement : la Maison GROSSELIN père et fils, de Sedan (Ardennes), constructeurs de matériel de filature de laine et les FILS de GUILLAUMET et CHAPPAT, de Suresnes (Seine) s'occupant plus spécialement de teinture.

Le mérite de ces deux exposants a été, il est vrai, hautement apprécié par le Jury international puisque l'un et l'autre ont été honorés d'un Grand prix. Nous avons vu, par contre, que trois nations industrielles de premier ordre, l'Allemagne, l'Angleterre, la Suisse avaient répondu aux sollicitations de la ville de Turin en attachant le plus grand prix à ce que fussent présentés en plein ordre de marche leurs instruments de travail. Risquant par là de voir des procédés peut-être mal protégés surpris et adoptés par des concurrents, écueil inévitable de toute exposition de procédés de fabrication, elles n'avaient de leur attitude que mérite plus grand. Nous avons constaté enfin que l'Italie avait tenu à donner une large publicité aux produits de ses constructeurs.

Il serait peut-être ambitieux de vouloir déduire de la très modeste représentation française, dans une spécialité où depuis nombre d'années l'Angleterre et l'Allemagne accusent une prédominance constante, que les échanges franco-italiens se trouvent quelque peu en péril.

Il nous a paru cependant utile de rechercher, au moins pour quelques articles classifiés dans le groupe qui nous occupe, les mouvements de nos exportations en Italie. Cet examen nous a malheureusement permis de constater une irrégularité continue dans le chiffre de nos envois de matériel et de machines pour le premier travail ou la finition des tissus.

A cet effet, nous avons établi le tableau suivant :

## EXPORTATIONS DE FRANCE EN ITALIE

POUR QUELQUES ARTICLES FAISANT PARTIE DU MATÉRIEL POUR LE TRAVAIL DES TISSUS  
EN QUINTAUX

	1910	1909	1908	1907	1906	OBSERVA- TIONS
CARDÉS NON GARNIES.....	35	94	143	14.56	»	Valeur moyenne 90 f. le quin.
MACHINES A NETTOYER, A OUVRER, A PRÉPARER LA LAINE, LE LIN, LE COTON ET AUTRES TEXTILES.....	162	»	165	151.49	»	140 »
MÉTIERS CONTINUS A FILER ET A RETORDRE.....	235	298	67	»	»	» »
MÉTIERS A FILER (AUTRES)...	»	211	241	687.12	»	» »
MÉTIERS A TISSER.....	2213	2377	2582	1909.35	872.74	100 »
MÉTIERS A TRICOT ET BONNE- TERIE.....	61	»	»	»	»	340 »

En dépit de ces fluctuations dans nos exportations de ces articles en Italie, il ne nous semble pas qu'il y ait lieu de renoncer, pour l'industrie française, à devenir une pourvoyeuse de notre voisine transalpine.

Nous ne devons pas oublier que l'Italie de 1911 reste, au point de vue du sentiment, l'Italie confiante en ses destinées, celle du dicton favori de 1859 : *l'Italia fara da se*. Elle a vu peu à peu se transformer ses conditions économiques générales et se mettre, en quelque sorte, au diapason de la situation qui se généralise en Europe. Jusqu'à ces derniers temps, l'industrie italienne trouvait en effet dans la lutte avec la concurrence étrangère un avantage considérable dans l'abondance d'une main-d'œuvre à prétention modeste, qui lui permettait un prix de revient extrêmement modéré. Cet important facteur s'est profondément modifié depuis quelques années, au détriment de l'employeur italien, qui a vu les exigences ouvrières s'augmenter de 20, 25 et 30 o/o. Ce fait égalise les chances de la concurrence.

Dans l'industrie métallurgique, notamment, les efforts de l'Italie à s'émanciper de la tutelle étrangère sont marqués par une grande continuité, et depuis 1904, ils sont très caractéristiques : l'industrie mécanique suivra-t-elle l'exemple ? On peut encore en douter.

Au point de vue de l'industrie textile, on doit remarquer que, depuis quelques années, l'importation du coton en laine s'était beaucoup accrue,

mais le tissage traverse en Italie, comme ailleurs, une crise sérieuse et l'industrie textile italienne subit de ce chef un sensible ralentissement. L'industrie lainière italienne n'est pas non plus très prospère, car la production indigène est très inférieure. La concurrence qui lui est faite par les laines de l'Amérique du Sud et de l'Australasie a eu pour résultat de ne pas encourager l'élevage du mouton qui est généralement défectueux, bien que le mouton de Garfagnano reste toujours apprécié à cause de sa robe.

A un autre égard, il faut rappeler que la France envoie à l'Italie les deux tiers environ de la laine lavée importée dans le royaume. Une grande quantité s'expédie de Marseille, à raison de 15 francs la tonne, mais, de plus en plus, le lavage des laines se poursuit en Italie : et c'est là un débouché qui tend à nous échapper. Peut-être devrait-on au moins s'efforcer de compenser cette perte éventuelle en fournissant à l'Italie son outillage.

D'une façon générale, d'après des avis autorisés et notamment celui de M. Marin, consul de France à Livourne, nous pourrions faire beaucoup dans la catégorie des machines employées pour l'industrie.

Ce fonctionnaire estimait, dans un rapport récent, que nos industriels devraient particulièrement s'attacher à mieux mettre en valeur leurs produits.

M. Marin conseille donc à nos industriels d'établir, dans les principaux centres, des dépôts dont la gérance serait confiée à des agents sérieux. Il est un écueil auquel il convient de ne pas se heurter : c'est qu'en ce genre d'articles, la vente comporte de longs crédits : nos exportateurs ne doivent pas s'en effrayer ; d'autant plus que le code de commerce italien reconnaît, moyennant certaines formalités, un privilège spécial pour les créances relatives aux machines employées dans l'industrie. On ne doit pas perdre de vue, en effet, que si les produits allemands, autrichiens ou suisses, souvent même de qualité inférieure, sont cependant préférés fréquemment aux nôtres, cela tient bien plus aux conditions de paiements faites par nos concurrents qu'au bon marché de leurs articles. Ce sont là des conseils qu'on retrouve sous la plume de chacun de nos consuls en Italie, il n'est pas rare que des crédits de six ou neuf mois soient accordés. Il y a à cet égard un effort à tenter de notre part, d'autant plus aisé que le dévouement inlassable de notre corps consulaire faciliterait certainement à l'industrie et au commerce français cette modification dans leurs habitudes.

Un coup d'œil rétrospectif sur nos rapports commerciaux avec l'Italie n'est pas inutile ici. Depuis la fondation du royaume (1861) jusqu'à 1865, il y avait une augmentation de nos échanges. Une période de stationnement avait suivi jusqu'à la chute de l'Empire. A cette accalmie succéda une hausse persistante qui porta nos échanges, en 1876, à 825 millions de francs. La dépression commença alors et, dès 1887, le chiffre en était réduit à 460 millions ; en 1894, il n'était plus que de 250 millions.

De 1889 à 1903, la courbe de nos échanges commença à se redresser, surtout au point de vue de nos exportations en objets fabriqués, en Italie.

Nous tenions le troisième rang après l'Allemagne et l'Angleterre dans le commerce avec notre voisine. En 1911, nous perdons un rang et notre place est prise par les Etats-Unis.

Si l'on examine le mouvement du commerce international des machines en général, on constate la grande importance que, depuis vingt ans, ce commerce s'est assuré.

Les chiffres d'exportation de ces articles pour les principaux pays en sont une lumineuse démonstration :

En milliers de francs :

	1890	1910
Angleterre. . .	400	712
Allemagne . . .	78	595
Etats-Unis . . .	77	553
France . . . . .	45	100
Belgique . . . . .	40	60
Suisse . . . . .	20	70
Hollande . . . . .	15	30

Il est à remarquer que l'Italie ne figure pas dans ce tableau : c'est qu'à cet égard elle est entièrement tributaire de l'étranger. On sait que les machines sont surtout achetées par les pays agricoles ou ceux chez lesquels l'industrie textile est en voie de développement. Les pays qui importent le plus de machines sont, pour 1910, les suivants :

En millions de francs :

Russie . . . . .	270
France . . . . .	250
Italie . . . . .	180
Canada . . . . .	125
Autriche . . . . .	115

L'Italie vient donc immédiatement après nous pour recevoir des machines étrangères et c'est l'Allemagne qui demeure son grand fournisseur. Elle a d'ailleurs recours au « dumping ».

Au point de vue des machines textiles l'exportation mondiale de l'Angleterre est en bloc de 180 000 000 de francs tandis que l'Allemagne n'expédie qu'un total de 60 millions.

De cet aperçu il nous semble que l'on soit en droit de conclure que nos relations avec l'Italie ne peuvent que progresser pour la plupart de nos articles dont le fini et la qualité sont très appréciés au delà des Alpes. Notre commerce a, pour se développer, l'élément qui fait défaut à l'Italie : les capitaux, mais ce n'est pas là que réside seulement notre force. Nos maisons ne devraient pas redouter de créer des succursales transalpines que les chefs d'entreprise n'hésiteraient pas à visiter eux-mêmes et à tenir en constant éveil par de fréquents envois de représentants, connaissant la langue italienne et munis de catalogues en italien.

Ainsi s'affirmera la supériorité de notre fabrication, irréprochable au point de vue technique, mais que nous dédaignons trop souvent de faire valoir...

Le commissionnaire en marchandises ne peut remplacer le représentant spécial d'une maison : le premier tient divers articles de même catégorie et il est fatalement enclin à présenter de préférence l'objet qu'une maison lui fait préconiser en lui assurant un courtage plus fort et en le tenant en haleine par des visites sur place répétées.

Toute lutte pour la prédominance sur un marché présente des difficultés : jusqu'à ce jour, nos compétiteurs se sont mieux rendu compte que nous de l'évolution économique italienne. Il faut penser que l'Exposition de Turin aura appris à nos nationaux à le mieux comprendre. Ce sera la meilleure leçon à en tirer comme la meilleure conclusion à déduire de l'utilité d'une telle manifestation industrielle.

Notre production nationale trouvera d'autant mieux des débouchés qu'elle se fera mieux connaître. De plus en plus les conditions de main-d'œuvre s'égalisent en Europe : il serait à désirer qu'il en soit de même des lois sociales, ignorant trop souvent les nécessités vitales de l'industrie d'un pays, et nous aurions alors sur nos concurrents l'avantage de ce fini, de cette élégance, de ce tour de main, qui donnent aux objets portant une marque française une vogue incomparable. Le fait est si vrai que nos concurrents, pour mieux assurer l'écoulement de leurs produits, souvent n'hésitent pas à les présenter à la clientèle sous une étiquette française aussi fallacieuse qu'injustifiée. Cette supériorité particulière à notre génie national doit nous encourager à la lutte pour un marché avec une nation d'affinité latine et que ses intérêts économiques doivent normalement placer dans la sphère de notre influence.

*Le rapporteur :*

P. ANCEL-SEITZ.

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

Description de l'Exposition. . . . .	7
Le Jury international . . . . .	10
Tableau des récompenses. . . . .	11
Les Exposants : Allemagne . . . . .	12
— Angleterre . . . . .	14
— Belgique . . . . .	16
— Brésil. . . . .	17
— Chine. . . . .	17
— Italie . . . . .	18
— France . . . . .	20
— Russie. . . . .	21
— Suisse. . . . .	21
Conclusion . . . . .	24
Exportations de France en Italie. . . . .	25

---



---

DEVAMBEZ, GRAV., PARIS.

---