

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

EUGÈNE MINOT

## **Centenaire de 1889. Les expositions universelles et la statistique**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 27 (1886), p. 149-161

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1886\\_\\_27\\_\\_149\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1886__27__149_0)

© Société de statistique de Paris, 1886, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

II.

CENTENAIRE DE 1889.

LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES ET LA STATISTIQUE.

A l'occasion de la prochaine célébration du centenaire de 1789, nous nous proposons d'esquisser l'historique des premières expositions ; de faire un rapide exposé des progrès accomplis, depuis cette époque, par le commerce et par l'industrie ; enfin, d'émettre quelques vœux au sujet de la statistique des faits sociaux.

Les expositions nationales et internationales qui ont eu lieu dans le cours du siècle, ont contribué, selon nous, puissamment aux progrès de la statistique et, en retour, la statistique a rendu cet éminent service de donner une forme durable aux enseignements fournis par les expositions, grâce aux nombreux et intéressants rapports dont elles ont été l'objet (1).

Disons donc tout d'abord quelques mots sur l'origine des expositions.

\* \* \*

Les Romains, du temps d'Ovide, connaissaient déjà les expositions des beaux-arts. En France, Diderot avait créé une littérature nouvelle en jugeant dans ses *Salons* les tableaux exposés en 1765 et 1767. Après avoir signalé la reprise, en 1795, de la tradition des expositions de peinture, nous allons assister à l'éclosion des premières expositions des produits purement industriels.

En ce qui concerne les siècles passés, voici ce que nous détachons d'un excellent travail que M. Levasseur, le savant économiste, a publié au sujet de l'exposition projetée à Paris pour la célébration du centenaire de 1789 :

« Les expositions n'étaient pour ainsi dire pas possibles en France sous l'ancien régime, lorsque les corporations revendiquaient chacune, comme leur propriété exclusive, l'exercice d'un métier, n'en communiquant le privilège qu'à certaines personnes et à des conditions déterminées, qu'elles réglaient par leurs statuts les procédés de fabrication que devaient employer leurs membres, et interdisaient aux étrangers la vente des marchandises analogues ou même l'emploi de leurs outils. Dans une telle organisation du travail, il n'y avait même pas place pour le brevet d'invention ; car celui-ci implique par essence une dérogation aux pratiques tradi-

---

(1) *Rapports sur les principales expositions internationales.*

Londres 1851. Travaux de la Commission française.

Paris 1855. Rapport du prince Napoléon.

— Rapports du jury mixte international.

Londres 1862. Rapports du jury international.

Paris 1867. Rapports du jury international.

Londres 1871, 1872, 1874. }

Vienne 1873. }

Philadelphie 1876. }

Rapports de la Commission supérieure française.

Paris 1878. Rapports du jury international. Congrès internationaux.

Arnhem 1879. Rapport du jury (hollandais).

Amsterdam 1883. Rapport de M. de Saint-Foix, consul général de France et commissaire général.

Anvers 1885. Notices sur les colonies françaises. (3 volumes. Imprimerie nationale.)

tionnelles et aurait substitué un monopole individuel au monopole collectif dont les corporations étaient si jalouses. Quand un marchand était assez entreprenant pour créer quelque chose de nouveau et assez heureux pour obtenir la faveur du public, il était exposé à voir les jurés de la corporation, envieux peut-être d'un succès qui détournait d'eux la clientèle, faire une descente dans la boutique, saisir les marchandises et dresser un procès-verbal de contravention aux statuts : l'histoire industrielle du xviii<sup>e</sup> siècle abonde en faits de cette espèce. Le brevet d'invention n'existant pas, c'était seulement à la faveur d'un brevet de manufacture royale qu'au xviii<sup>e</sup> siècle l'inventeur pouvait échapper à cette surveillance ; mais il n'était pas donné à tout le monde d'obtenir une pareille faveur. »

\*  
\* \*

Le primidi onze fructidor an VI de la République (23 août 1798), le *Moniteur universel* insérait dans ses colonnes une circulaire de François de Neufchâteau, ministre de l'intérieur, adressée aux administrations centrales de départements et aux commissaires du Directoire exécutif près ces administrations, au sujet de l'exposition de l'industrie qui devait avoir lieu au Champ-de-Mars, pendant les trois derniers jours complémentaires de l'an VI, c'est-à-dire les 19, 20 et 21 septembre 1798.

Le Directoire voulait consacrer par une fête industrielle la paix de Campo-Formio. Bonaparte, qui n'avait alors que 28 ans, avait signé ce traité de paix de la France avec l'Autriche, le 17 octobre 1797.

Tous les esprits généreux et éclairés étaient animés d'un noble élan pour la reconstitution de la société française ; il s'agissait de donner une vie nouvelle à l'agriculture, au commerce et à l'industrie.

« Les Français ont étonné l'Europe par la rapidité de leurs exploits guerriers, disait la circulaire de François de Neufchâteau ; ils doivent s'élancer avec la même ardeur dans les carrières des arts et de la paix. »

François de Neufchâteau était l'homme de la situation.

Ancien pensionnaire du collège des jésuites de Neufchâteau, il s'était épris des idées nouvelles ; à l'Assemblée législative, il avait voté toutes les mesures libérales. Poète, auteur dramatique, ami des arts et de l'agriculture, il redoutait toutes les violences, toutes les tyrannies. Toutefois, les excès sanguinaires ne l'avaient ni découragé ni jeté dans la réaction ; malgré les aspérités de la route, il avait confiance dans l'avenir. Les coups de force de la Convention l'avaient effrayé, mais il avait salué avec enthousiasme la vive lumière que ce fanal gigantesque avait projetée sur le monde. Après la Terreur, le calme était revenu, et, sur les instances du Directoire, François de Neufchâteau s'était décidé à accepter les fonctions de ministre de l'intérieur. On sait que cette vaste administration comprenait alors dans ses attributions l'instruction publique, les arts, l'agriculture, le commerce, l'industrie et les travaux publics, attributions actuellement réparties entre cinq ministères.

A peine nommé ministre de l'intérieur, François de Neufchâteau imprima à son administration une activité merveilleuse. Le 9 septembre, les deux conseils des Cinq-Cents et des Anciens le désignent pour remplacer Carnot au Directoire. Il exerce ces fonctions pendant huit mois, toujours actif, ne perdant de vue ni l'agriculture, ni la poésie, ni le perfectionnement des livres élémentaires. On le nomme membre de l'Institut national.

Après avoir rempli une importante mission diplomatique en Autriche, il rentra à

Paris ; le portefeuille des affaires étrangères lui est offert ; il le refuse, puis accepte de remplacer Letourneux à l'intérieur.

C'est le 19 juillet qu'il entre en fonctions. La circulaire, citée plus haut, relative à la première exposition de l'industrie, est du 23 août. L'ouverture de ce concours devait avoir lieu un mois plus tard, délai trop court peut-être, car les transports étaient difficiles et il aurait fallu le temps de faire comprendre aux industriels français toute la portée de cette innovation. Il ne se présenta que cent dix manufacturiers dont soixante-dix appartenaient au département de la Seine. Quoi qu'il en soit, l'œuvre était fondée. Il ne restait aux hommes de l'avenir que le soin de la perfectionner, en la mettant le plus possible au niveau des progrès de l'art et de la science.

On sait que le Champ-de-Mars avait été désigné pour la célébration des fêtes nationales. Cet emplacement fut donc choisi pour l'exposition de l'an VI. Un amphithéâtre avait été construit là pour les fêtes de la Liberté, à la suite duquel François de Neufchâteau fit établir une enceinte rectangulaire composée de soixante-huit arcades, où cent-dix exposants installèrent leurs produits. Douze médailles furent accordées. Les noms de Didot et de Bréguet figurent sur la liste des candidats. Telle fut la première exposition de l'industrie. Voyons la seconde et la troisième.

Aux premiers jours de germinal an IX, <sup>\* \*</sup> le successeur de François de Neufchâteau et de Lucien Bonaparte, — Chaptal, ministre de l'intérieur, présentait aux consuls un rapport en faveur d'une nouvelle exposition des produits de l'industrie française. Chaptal avait été, dès l'origine, un ardent promoteur de l'institution de ces grands concours ; son nom figurait en tête de la liste du jury d'examen de l'exposition de l'an VI.

Dans le cours de sa laborieuse carrière de savant et d'homme d'État, Chaptal eut constamment pour but la grandeur et la prospérité du pays. Il méprisait les vaines théories et les déclamations mensongères. Sur le terrain des luttes pacifiques des arts, de la science et de l'industrie, il est une des grandes figures de la Révolution française.

Appelé au poste du ministère de l'intérieur en l'an IX, il poursuivit avec ardeur l'œuvre de François de Neufchâteau, interrompue pendant trois ans, par suite de la rupture du traité de Campo-Formio et des difficultés sans nombre contre lesquelles le Directoire avait à lutter à l'intérieur comme au dehors.

Tout en composant de nombreux ouvrages sur la chimie et ses applications, pendant les quatre années qu'il dirigea le ministère de l'intérieur, Chaptal déploya une grande activité, s'ingéniant à prendre des mesures propres à assurer la prospérité du pays. On disait alors la patrie. Sous son impulsion, les manufactures se multiplient, la culture de la betterave prend une extension considérable ; les arts, l'industrie obtiennent des garanties, des encouragements ; des progrès considérables s'accomplissent dans l'hygiène publique, l'usage de la vaccine est propagé, l'administration des hospices est améliorée ; les chambres de commerce supprimées par l'Assemblée constituante, sont rétablies et reçoivent des attributions nouvelles ; des écoles d'arts et métiers sont instituées ; enfin, l'œuvre des expositions est décidément implantée dans le monde. Bien que purement nationales pendant la première moitié de notre siècle, elles accueillirent bientôt la généralité des produits : agricoles, industriels et artistiques.

Les deuxième et troisième expositions eurent lieu en l'an IX et en l'an X dans la cour du Louvre. La deuxième compta 220 exposants, la troisième, 540. La progression commençait sensiblement pour ne jamais s'arrêter et atteindre, en 1878, le nombre de 52,885 exposants.

A propos de l'exposition de l'an X, l'écrivain et le professeur si actif que nous avons déjà cité, M. Levasseur, a raconté, dans son *Histoire des classes ouvrières*, une anecdote qui mérite d'être reproduite.

« On était alors en paix avec l'Angleterre. Le grand orateur anglais Fox était venu à Paris et Chaptal lui faisait les honneurs de l'exposition. Fox, devant qui on étalait les magnificences de l'industrie, remarqua avec malice qu'on ne voyait aucun de ces objets d'un usage vulgaire, réunissant, comme en Angleterre, le bon marché et la bonne confection. Chaptal le conduisit aussitôt devant l'étalage d'un coutelier de Thiers et lui montra des eustaches de trois sous que le fabricant n'avait pas même pris la peine de mettre en évidence. Fox fut ravi, remplit ses poches de ces petits couteaux, voit ensuite un horloger de Besançon qui livrait au prix de treize francs des montres avec boîte en argent et avoua franchement qu'il venait de prendre de l'industrie française une idée différente de celle qu'il avait eue jusqu'alors. » — La leçon que Fox donnait à l'industrie française sera toujours bonne à méditer. Vendre des objets usuels à bas prix et solides, voilà tout le secret pour les exportateurs.

\* \*

Peu de temps après la clôture de l'exposition de l'an IX, Chaptal avait institué une société d'encouragement pour l'industrie nationale. En l'an X, cette société se composait déjà de 500 membres titulaires et de 800 adhérents. Elle s'était subdivisée en plusieurs commissions permanentes, et tenait des séances générales bis-annuelles dans un local prêté par le ministre de l'intérieur. Répandre l'enseignement technique à tous les degrés et dans toutes les branches, favoriser les inventions et les découvertes utiles aux arts, diriger des essais, des expériences, distribuer des encouragements de toutes sortes, secourir les artistes malheureux, rapprocher dans un foyer commun d'activité tous ceux qui pouvaient concourir au développement de la prospérité générale, tel était le but de cette société. Elle complétait l'idée initiale de François de Neufchâteau et était destinée à rendre les plus éminents services à la France industrielle et commerciale.

Nous reproduisons les passages les plus remarquables de la circulaire de Chaptal. Nous y trouvons les appréciations de ce ministre sur les deuxième et troisième expositions.

\* « Nous avons vu, réunies dans la cour du Louvre, plus de quatre cents espèces  
« de produits différents ; nous avons constaté avec un légitime orgueil que si, dans  
« quelques fabrications, nous étions encore bien faibles, il restait bien peu de  
« choses à désirer dans toutes les parties qui supposent des connaissances étendues  
« et un goût exquis chez les fabricants. Le premier Consul a décerné des médailles  
« aux artistes distingués par le jury ; parmi ceux-ci, il s'en trouve un certain  
« nombre qui, grâce à ces récompenses, ont déjà vu depuis cette époque leurs  
« affaires prendre un notable accroissement, et leur maison acquérir une juste  
« renommée. Le vœu du premier Consul est de réunir, chaque année, à Paris, dans  
« une grande foire nationale, tous les produits de l'industrie française et de les  
« offrir à l'admiration de l'Europe. C'est au commerce qu'il appartient d'accomplir

« ce désir. En instituant une exposition annuelle, le Gouvernement entend réunir  
« sous ses yeux l'ensemble de toutes les productions des fabriques ; ses intentions  
« ne seraient pas remplies, si toutes les étoffes, depuis la plus commune jusqu'à  
« la plus riche, n'étaient pas offertes aux regards du public, si la même enceinte  
« ne trouvait pas rassemblés tous les produits des métaux depuis la fonte jusqu'aux  
« pièces d'orfèvrerie les plus magnifiques. Par ce rapprochement de tous les arts,  
« de tous les travaux, on arrivera enfin à connaître les ressources, les moyens,  
« l'état de toutes les branches et à dresser la carte industrielle de la France. Ce  
« concours périodique permettra de constater les progrès de l'industrie, d'établir  
« une utile comparaison avec celle des autres nations, il indiquera les améliorations  
« et les perfectionnements nécessaires. Un tel but atteint doit amener les  
« résultats les plus heureux, éveiller l'émulation des fabricants et présenter aux  
« savants le tableau de la marche progressive de l'industrie française. »

En l'an X, 43 départements prenaient part pour la première fois au concours. L'Aveyron, la Loire et le Loiret figuraient dans ces départements, chacun avec dix exposants. En totalité, quatre-vingt-quatre départements étaient représentés, dont quarante et un ayant participé au précédent concours et qui, cette fois, avaient réuni 443 manufacturiers. Le goût des expositions se propageait visiblement. Nous verrons bientôt le goût de la statistique se développer en même temps et joindre son enseignement à l'enseignement des expositions, statistiques vivantes. La statistique, l'industrie, les expositions : autant de filles de la Révolution française.

\*  
\* \*

Le deuxième jour de vendémiaire de l'an XI, les citoyens composant le jury chargé d'examiner les produits exposés pendant les jours complémentaires de l'an X, furent introduits avec les exposants récompensés (254) à deux heures devant le premier Consul.

Le citoyen Costaz, président du jury, était chargé de porter la parole ; il dit :

« Citoyen premier Consul,

« L'exposition des produits de l'industrie est extrêmement remarquable cette  
« année ; le génie inventif et fécond des artistes français y brille d'un vif éclat. Les  
« fabricants de lainages ont apporté des étoffes fabriquées sur de nouvelles combi-  
« naisons, ou des étoffes déjà connues, exécutées avec une perfection qui ne laisse  
« plus à craindre la concurrence étrangère. On y a vu des soieries de la plus  
« grande magnificence fabriquées à Lyon. Les filatures de coton et les manufactures  
« de cotonnades, qui croissent chaque année en nombre et croissent aussi en  
« perfection.

« La comparaison des produits de cette année avec ceux de l'année dernière ne  
« laisse à cet égard aucun doute.

« Les mécaniciens se sont fait distinguer par plusieurs inventions importantes.  
« On a exposé des machines propres à mesurer le temps avec la plus grande exac-  
« titude, machines extrêmement utiles aux navigateurs. Un artiste a construit des  
« instruments astronomiques combinés d'une manière ingénieuse, et donnant une  
« précision supérieure à celle des instruments connus.

« Toutes les parties de l'art monétaire, les machines dont il fait usage, ont été  
« revisées, modifiées et perfectionnées avec un succès auquel on refuserait de  
« croire, si l'on n'avait pas les faits sous les yeux.

« Un métier a été imaginé qui fabrique le tricot par le simple mouvement d'une manivelle ; invention d'une importance majeure et digne d'une attention sérieuse de la part du Gouvernement.

« Une nouvelle machine propre à élever l'eau a été construite sur les principes tout à fait originaux.

« Des chimistes se sont proposé de mettre nos ateliers en possession de nouvelles forces capables de décomposer les substances et de les recomposer pour les approprier à nos goûts ou à nos besoins.

« De nouvelles poteries ont été inventées ; celles qui étaient déjà connues ont reçu des perfectionnements considérables.

« Les meubles, l'orfèvrerie et toutes les parties qui dépendent du dessin, sont remarquables par un goût plus pur. Nous avons souvent été embarrassés pour choisir entre tant de mérites distingués ; nous y avons porté tout le soin dont nous sommes capables. Les choses précieuses se sont trouvées en si grand nombre, qu'il nous a été impossible de nous renfermer dans la limite des médailles annoncées ; nous n'aurions pu le faire sans assigner des différences de mérite qui n'existent pas, c'est-à-dire sans être injustes. Nous avons pensé que le Gouvernement voudrait bien entrer dans nos vues. »

Le procès-verbal des opérations du jury portant la liste des récompenses fut signé le 3 vendémiaire an XI, et visé par Chaptal le surlendemain dans les termes suivants :

« Vu le procès-verbal ci-dessus, le ministre de l'intérieur ordonne qu'il sera imprimé à l'imprimerie de la République, et envoyé, conformément à l'article 8 de l'arrêté des consuls du 13 ventôse an IX, aux préfets des départements. Ordonne de plus qu'il en sera adressé un exemplaire à chacun des artistes et fabricants auxquels le jury des arts a décerné des médailles ou des mentions honorables. »

Le *Moniteur officiel* de l'époque, fondé, on le sait, en 1789, contient des notices détaillées sur les productions de chaque département, rédigées avec le concours des préfets, d'après les instructions de Chaptal. Ces notices se vendaient sous forme de brochures aux abords de l'exposition, aux deux portes d'entrée dont la principale était celle de la colonnade du Louvre, vis-à-vis de Saint-Germain-l'Auxerrois ; l'autre, celle du musée des tableaux, rue Froidmanteau. L'affluence des visiteurs fut considérable. Il y avait là, en effet, autre chose qu'un spectacle : il s'agissait d'étudier la situation de l'industrie nationale. Chaptal méditait alors son projet de reconstitution des chambres de commerce dans les grands centres.

\*  
\* \*

Nous ne pouvons suivre ici, pas à pas, dans leurs détails toutes les expositions de ce siècle. De 1798 à 1849, il y en eut onze purement nationales. Nous connaissons les trois premières. La quatrième eut lieu en 1806 sur l'esplanade des Invalides ; elle compta 1,422 exposants. De 1806 à 1819, pas d'expositions, pas de travaux statistiques. En 1819, sur l'initiative de M. Decazes, la Restauration reprend la tradition de ces concours industriels : 5<sup>e</sup> exposition, au Louvre : 1,662 exposants. A partir de cette année, on établit la statistique commerciale de la France qui n'avait été qu'ébauchée sous la Convention nationale. En 1823, 6<sup>e</sup> exposition au Louvre : 1,642 exposants ; en 1827, 7<sup>e</sup> exposition au Louvre : 1,648 exposants ; en

1834, 8<sup>e</sup> exposition, place de la Concorde, 2,147 exposants (1); en 1839, la 9<sup>e</sup> exposition eut lieu aux Champs-Élysées, 3,381 exposants; en 1844, 10<sup>e</sup> exposition aux Champs-Élysées: 3,960 exposants; en 1849, 11<sup>e</sup> exposition: 4,194 exposants.

Les organisateurs de l'exposition qui eut lieu à Paris en 1849 avaient conçu le projet de convier les nations étrangères à ce concours; mais les chambres de commerce consultées n'étant pas favorables à cette innovation, on y renonça. C'est ainsi que l'Angleterre eut l'honneur de réaliser pour la première fois à Londres, en 1851, l'idée française d'un tournoi international des industries. Nous ajouterons qu'une Société de statistique s'était fondée à Londres en 1834 à l'instar de celle qui avait été instituée à Paris vers 1800. En ce qui concerne la France, le premier Empire n'était pas favorable à ces paisibles travaux. La Société de statistique de Paris se dissout pour reparaître vers 1830 et ne se reconstituer définitivement que le 5 juin 1860, sous la présidence de M. Villermé. Quoi qu'il en soit, au mois de mars de l'année 1804, deux membres de la Société de statistique d'alors ont, en collaboration avec quelques autres savants, publié un important ouvrage de statistique sur la France et ses colonies: ces deux membres de la Société étaient Sonnini, éditeur et continuateur de *l'Histoire naturelle* de Buffon, et Herbin, employé au ministère du Grand-Juge et membre de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale fondée par Chaptal.

\*  
\* \* \*

*Tableau des principales expositions, de 1798 à 1886.*

Expositions nationales françaises.		
	Nombre d'exposants.	Années.
Exposition de l'industrie (Paris, Champ-de-Mars). . . . .	110	1798
— — (Paris, cour du Louvre) . . . . .	220	1801
— — (Paris, cour du Louvre) . . . . .	540	1802
— — (Paris, esplanade des Invalides). . . . .	1,422	1806
— — (Paris, Louvre). . . . .	1,662	1819
— — (Paris, Louvre). . . . .	1,648	1823
— — (Paris, Louvre) . . . . .	1,795	1827
— — (Paris, place de la Concorde). . . . .	2,147	1834
— — (Paris, Champs-Élysées). . . . .	3,381	1839
— — (Paris, Champs-Élysées). . . . .	3,960	1844
— — (Paris, Champs-Élysées). . . . .	4,194	1849
Expositions internationales.		
Exposition universelle de Londres. . . . .		1851
— — de New-York. . . . .		1853
— — de Paris. . . . .		1855
— — de Londres. . . . .		1861
— — de Paris. . . . .		1867
— internationale de Saragosse. . . . .		1868
— — d'Amsterdam. . . . .		1869
— universelle d'Altona. . . . .		1869

(1) Sous le ministère de M. Thiers, il avait été décidé que les expositions auraient lieu désormais tous les cinq ans.



Exposition internationale de Londres . . . . .	1870
— — de Naples . . . . .	1870
— universelle de Gratz. . . . .	1870
— internationale, beaux-arts et industrie de Londres, 1871-1872-1873-1874	
— universelle de Lyon . . . . .	1872
— — de Moscou . . . . .	1872
— — de Vienne . . . . .	1873
— d'industrie textile de Saint-Pétersbourg. . . . .	1874
— universelle et internationale de Sydney. . . . .	1875
— — de Valparaiso . . . . .	1875
— — de Santiago du Chili. . . . .	1875
— — de Bruxelles . . . . .	1876
— — de Philadelphie. . . . .	1876
— — de Paris. . . . .	1878
— — de Sydney. . . . .	1879
— — d'Arnhem. . . . .	1879
— — de Melbourne . . . . .	1880
— — de Buenos-Ayres . . . . .	1882
— — de Nice . . . . .	1883
— — d'Amsterdam. . . . .	1883
— — de Calcutta. . . . .	1883-1884
— — de Santiago du Chili. . . . .	1884
— — de la Nouvelle-Orléans. . . . .	1884-1885
— — de Budapest . . . . .	1885
— — d'Anvers. . . . .	1885
— de bijouterie de Nuremberg . . . . .	1885
— du travail à Paris . . . . .	1885
Expositions internationales dans la Grande-Bretagne (Londres, Liverpool, Folkestone et Édimbourg). . . . .	1886

Quant aux expositions universelles et internationales de Paris, en voici la statistique sommaire :

	SUPERFICIE	NOMBRE TOTAL	NOMBRE	NOMBRE
	de l'emplacement.	d'exposants.	de visiteurs.	des exposants français. Algérie et colonies comprises.
1855. . . .	11 hectares.	14,000	4,180,117 (1)	10,914 (2)
1867. . . .	20 —	52,200	9,062,965	15,969
1878. . . .	29 —	52,835	16,102,089	25,852

Ainsi, en 1867, le nombre des visiteurs a été 108 p. 100 plus élevé qu'en 1855, et en 1878, 89 p. 100 plus considérable qu'en 1867. Si cette progression continuait, il y aurait à l'Exposition du centenaire environ 30 millions de visiteurs ; mais il serait prudent, selon nous, de ne compter que sur 20 millions de visiteurs, soit dix millions de personnes, en admettant une moyenne de deux entrées par personne. On a remarqué, en 1878, qu'un grand nombre de voyageurs entrés le matin dans Paris par chemins de fer, en repartait le soir, après avoir visité l'Exposition, en y consommant sur place les provisions de bouche qu'ils avaient apportées de la ban-

(1) Plus 995,601 visiteurs de l'Exposition des beaux-arts.

(2) 10,003, non compris Algérie et colonies.

lieue ou de la province ; mais, d'autre part, beaucoup de visiteurs français ou étrangers sont entrés à l'Exposition trois, quatre, cinq et même dix et vingt fois. Il est donc à présumer que le nombre réel des visiteurs ne s'élèvera pas au-dessus de dix millions de personnes. En déduisant les enfants, les femmes et les badauds qui ne chercheront à l'Exposition qu'un amusement, il ne restera guère de visiteurs pour contempler et analyser les tableaux graphiques, les diagrammes, les cartogrammes, les dessins et albums de toutes sortes que les statisticiens de tous pays auront exhibés dans quelque annexe du Palais du centenaire. Cette œuvre de la statistique sera certainement appréciée et récompensée comme il convient. Mais la statistique n'aura-t-elle pas à remplir, en outre, une mission plus populaire, plus utile que cet étalage d'ouvrages luxueux d'un grand format, ne se vendant pas, et visibles seulement pendant quelques minutes parmi la foule ?

Oui, le centenaire de 1789 réserve une autre tâche à la statistique. Dans une des conférences internationales de statistique faites à l'occasion de l'Exposition de 1878, M. Levasseur, disait :

« Je pense qu'il y aurait avantage à donner plus de publicité aux travaux de statistique. En France, particulièrement, nous avons encore beaucoup à faire sous ce rapport. Il faudrait que des maisons de librairie fussent chargées de vendre ces publications pour les mettre facilement à la portée du public.

« Aujourd'hui, ces publications sont données par les diverses administrations qui les rédigent, mais on ne peut les acheter qu'à l'Imprimerie nationale. La plupart du temps on ignore même qu'elles existent. C'est ainsi que, depuis 25 ans, le ministère du commerce publie chaque année dans les *Annales du commerce extérieur* un résumé des forces productives de la France [Exposé comparatif pour une période de quinze ans (1)], mais beaucoup de personnes qui en auraient besoin ne savent pas non plus que ce travail existe. »

A ces paroles de M. Levasseur, ajoutons que ce qui était vrai en 1878 est encore aujourd'hui trop vrai. Les travaux de statistique ont une publicité insuffisante. Ces publications sont données par les administrations qui les rédigent. Il est bien entendu qu'on peut les acheter à l'Imprimerie nationale. Mais les achète-t-on ? Les chiffres n'étant pas du monde où l'on s'amuse, on les dédaigne. D'autre part, l'administration française donne peut-être trop généreusement aux intéressés les documents qu'elle rédige. Autant d'acheteurs de moins pour l'Imprimerie nationale.

Nous voudrions pouvoir propager le goût des ouvrages de statistique et les faire vendre à un aussi bas prix que possible, mais les faire vendre.

Il y a actuellement en France 10,278,979 électeurs. Serait-ce trop demander qu'un électeur sur mille voulût bien acheter les documents résumant d'une manière précise les faits sociaux ?

Louis XIV disait : l'État, c'est moi. Aujourd'hui nous disons : l'État, c'est nous. Or, la statistique est surtout l'exposé des faits qui concernent l'État. La statistique est donc, en effet, de la compétence de tout citoyen.

Le propriétaire rural, le manufacturier, le négociant, le voyageur de commerce, les ouvriers, les consommateurs quels qu'ils soient, ont, autant que le diplomate, l'administrateur, le législateur, intérêt à connaître les pays qui fournissent à meil-

---

(1) Document publié par le ministère du commerce et de l'industrie (direction du commerce extérieur, bureau du mouvement général du commerce et de la navigation).

leur marché les meilleures espèces de denrées qu'ils débitent ou dont ils se fournissent, la proportion entre les salaires, les impôts et le prix des objets nécessaires à la vie dans les divers États, le prix de vente des articles manufacturés, les fabriques d'où sortent les étoffes avec lesquelles ils font leurs vêtements et leurs meubles ; les usines où se trouvent les métaux, les outils, ustensiles, machines et mécaniques dont ils se servent.

Jusqu'à présent, les progrès de la statistique ont été surtout de l'ordre administratif ou académique. La statistique doit devenir populaire.

Nous nous proposons de faire cette tentative. Nous résumerons en chiffres les faits et gestes de notre siècle, nous les livrerons à la publicité à l'occasion du centenaire. En 1878, on a vu aux abords du palais du Trocadéro diverses sectes religieuses débiter gratuitement des brochures pour la propagation de leur foi. Nous ferons aussi notre œuvre de propagande. Sans admettre la gratuité absolue, nous mettrons la science à la portée de tous. La statistique parlera, et l'on peut être certain qu'elle n'excitera pas à une hausse artificielle des salaires. Nous n'aurons sans doute pas le succès des romanciers en vogue ; mais notre littérature ennuyeuse n'en sera cependant pas moins très positiviste, très naturaliste.

Amis du drame et des émotions fortes, voulez-vous satisfaire vos goûts ? Voyez la statistique des pauvres, des infirmes, des enfants abandonnés, des filles séduites, des divorcés, des aliénés, des banqueroutiers, des suicidés, des assassins et des condamnés à mort.

Mais le résultat le plus beau de la statistique comme des expositions, c'est de faire voir, d'un coup d'œil, les progrès du travail parmi les nations. Il y a là un stimulant énergique pour le génie de l'homme et un enseignement de la plus haute portée.

\* \* \*

D'après Balbi, au commencement de ce siècle, la population de notre planète était d'environ 720 millions d'habitants. Aujourd'hui, d'après les recensements les plus récents, la population du globe est évaluée comme suit :

	KILOMÈTRES carrés.	MILLIONS d'habitants.	HABITANTS par kilomètre carré.
Europe . . . . .	9,710,340	320	33.0
Asie . . . . .	44,572,250	840	19.0
Afrique . . . . .	29,909,414	210	7.0
Amérique . . . . .	38,389,200	100	2.6
Australie et Polynésie . .	8,953,727	5	0.56
Régions polaires . . . . .	4,520,400	»	»
Totaux . . . . .	136,055,331	1,475	10.85

Ainsi, dans le cours d'un siècle, le nombre des habitants de la terre a doublé. Dans certains pays, en France notamment, la population ne s'est accrue que d'environ 50 p. 100 depuis la Révolution. Dans d'autres contrées, la population a triplé, quadruplé, même plus que décuplé. C'est ainsi que le territoire qui comprend les États-Unis d'aujourd'hui, après n'avoir eu que 5 millions d'habitants au commencement du siècle, comptait :

En 1850 . . . . .	23,191,876 habitants.
En 1860 . . . . .	31,443,321 —
En 1870 . . . . .	38,558,371 —
En 1880 . . . . .	50,155,173 —

On peut donc estimer que la population des États-Unis sera, lors de notre centenaire, d'environ 65 millions d'habitants.

Cette progression rapide de la population si laborieuse de l'Amérique est peut-être un danger pour le commerce et l'industrie de l'Europe. Bornons-nous à poser cette question si complexe. L'atelier industriel du globe voit s'accroître chaque jour le nombre de ses travailleurs et la puissance de ses engins de travail. Actuellement, il y a déjà surcroît de production. La consommation se laisse distancer. De là, malaise. Mais l'accord se rétablira. La loi des échanges est inflexible. L'expérience nous apprendra l'art de régler ce mécanisme. Le besoin de débouchés nous pousse aux explorations.

Voilà le fait : population double, production décuple. Et la vapeur nous met aux portes de l'Amérique.

En 1819, le trajet de Liverpool à New-York était accompli en 26 jours par le steamer *Savannah* ; en 1837, il ne fallait que 14 jours 13 heures par le *Great-Western* ; en 1840, 14 jours 1 heure, par le *Britannia* ; en 1875, 7 jours 18 heures ; en 1876, 7 jours 11 heures ; aujourd'hui, 6 à 7 jours suffisent. 100,000 navires jaugeant 100 millions de tonnes sillonnent les mers (1).

\*  
\* \*

Jetons un coup d'œil sur les chemins de fer, ces auxiliaires si utiles des expositions !

C'est le 27 mars 1826 qu'eut lieu l'adjudication publique des travaux du premier chemin de fer français de Saint-Étienne à Lyon. Cette adjudication fut approuvée par ordonnance royale du 7 juin 1826. Le 30 juin 1830, c'est-à-dire quatre ans plus tard, le tiers du chemin, soit environ 20 kilomètres, était exécuté. Le 1<sup>er</sup> avril 1832, on achevait les travaux du second tiers et le 1<sup>er</sup> avril 1833, le dernier tiers, de Rive-de-Gier à Saint-Étienne.

En 1836, c'est-à-dire dix ans après l'adjudication, le chemin était en pleine activité sur toute la ligne, mais il restait encore divers travaux à faire pour son

(1) Marine marchande française.

<i>Effectif.</i>	NAVIRES.	TONNES.
31 décembre 1836 (à voiles et à vapeur) . . .	15,249	685,011
Tonnage moyen : 46 tonneaux.		
31 décembre 1836 (à vapeur) . . . . .	55	5,700
Tonnage moyen : 140 tonneaux.		
31 décembre 1884 (à voiles et à vapeur) . . .	15,352	1,033,829
Tonnage moyen : 69 tonneaux.		
31 décembre 1884 (à vapeur) . . . . .	938 (*)	511,072
Tonnage moyen : 545 tonneaux.		

(\*) Dont 68 navires jaugeant 169,902 tonneaux, soit en moyenne 2,500 tonneaux.

Mouvement maritime de la France.

NAVIRES CHARGÉS.	NOMBRE DE TONNEAUX (pavillon français).	
	1837.	1885.
Entrée . . . . .	584,451	4,364,559
Sortie . . . . .	542,598	4,054,368
	1,127,049	8,419,927

entier achèvement. Les ingénieurs qui avaient exécuté ces travaux étaient MM. Se-guin frères et Édouard Biot, ingénieurs civils.

A la suite d'un rapport présenté au roi, le 10 juin 1837, par Martin (du Nord), ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, — rapport où l'on voit qu'à cette époque la population de la France dans les limites de son ancien territoire s'était déjà accrue de 9 millions d'habitants, — nous trouvons un tableau qui établit pour la première fois la statistique des chemins de fer construits ou en cours de construction dans notre pays.

Voici le résumé de ce tableau :

	LONGUEUR en kilomètres.
1° Chemin de fer de Saint-Étienne à Lyon. . . . .	58
2° Chemin de fer d'Alais à Nîmes (en cours d'exécution). . . . .	69
3° Chemin de fer d'Épinal au canal de Bourgogne . . . . .	29
Une annotation relative à ce chemin de fer dit ceci : Produit insigni- fiant. Nombre de voyageurs transportés : Néant.	
4° Chemin de fer de Montpellier à Cette . . . . .	27 $\frac{1}{2}$
5° Chemin de fer de Saint-Étienne à Andrézieux . . . . .	20 $\frac{1}{2}$
6° Chemin de fer de Pisanne à Andrézieux . . . . .	67
<b>Total . . . . .</b>	<b>271</b>

Les recettes totales de ces chemins de fer ont été, en 1836, de 1,400,000 fr.

Aujourd'hui, la France possède 29,000 kilomètres de chemins de fer et les recettes annuelles sont de 1,200 millions de francs.

Le développement des voies ferrées des divers pays d'Europe est de 178,000 kilomètres; des États-Unis d'Amérique, de 155,000 kilomètres; soit ensemble 333,000 kilomètres, c'est-à-dire une longueur égale à plus de 8 fois la circonférence de la terre. On sait que les télégraphes accompagnent toujours les chemins de fer. Mais les câbles télégraphiques marchent seuls aussi à travers les champs et les océans. Leur longueur totale terrestre et maritime est évaluée à 400,000 kilomètres. La voix de l'homme s'entend d'un pôle à l'autre.

\*  
\* \*

Nous ne pouvons, dans ce rapide exposé, indiquer les résultats du mouvement industriel et commercial des divers pays. Constatons seulement l'extension considérable prise par ce mouvement dans le cours de ce siècle. En voici un indice qui a son prix. C'est ce siècle qui a vu fonder la statistique internationale du commerce.

La Convention nationale, tout en créant le grand-livre de la dette publique, l'Institut, l'École normale, l'École polytechnique, le Conservatoire des arts et métiers, le Muséum d'histoire naturelle, le système métrique, le Bureau des longitudes, etc., la Convention nationale a établi les bases de notre statistique commerciale, devançant ainsi les autres nations. Il est vrai que ce n'est qu'à partir de 1818 que les résultats de notre commerce extérieur ont été publiés régulièrement; mais la France était déjà en tête de ligne, et l'on peut affirmer hautement qu'à ce point de vue, notre pays occupe encore aujourd'hui le premier rang.

Les États-Unis n'ont commencé la publication de leurs tableaux annuels des douanes qu'à partir de 1819. L'Angleterre a commencé une publication analogue

en 1820, la Russie en 1824, la Belgique en 1831, dès sa constitution en royaume indépendant.

Sont venus ensuite collaborer à la statistique internationale du commerce : le Danemark, en 1835 ; l'Autriche et la Suisse, en 1840 ; la Suède, en 1841 ; l'Association douanière allemande, en 1842 ; les Pays-Bas, en 1846, l'Espagne, en 1849 ; les États sardes, les États romains, la Norvège et le Canada, en 1851.

Remarquons cette dernière date : 1851, l'année de la première Exposition internationale, à Londres. Chaque nationalité éprouve alors le besoin d'établir le mieux possible la comptabilité de son trafic. Nous l'avons dit en commençant : la statistique et les expositions se rendent des services réciproques.

Arrivent enfin les retardataires sur ce terrain de la statistique commerciale : la Grèce, en 1858 ; le Portugal, en 1865 ; la Chine, en 1869 ; l'Égypte, en 1879 ; la Roumanie, en 1880 ; le Mexique, en 1883.

Les États de l'Amérique du Sud ont fait aussi des efforts dans ce sens, mais sans continuité. Il est inutile d'ajouter que toutes les colonies anglaises publient comme la métropole leur statistique commerciale. Quant à l'Europe, il n'y a plus qu'un seul pays dont les douanes ne livrent pas leurs documents d'ensemble à la publicité, c'est la Turquie.

Nous avons deux vœux à formuler au sujet des travaux statistiques en général et des documents commerciaux en particulier :

1° Que les congrès internationaux de statistique s'appliquent à obtenir des résultats comparables. Les nomenclatures, les cadres, les méthodes, la fixation de la valeur des marchandises, tout est à reviser en vue de l'uniformité, sans parler de l'unité des poids, des mesures et des monnaies.

2° Que les manuels de statistique offrent désormais, à prix réduit, sous une forme condensée et dans un format commode, le résumé des faits sociaux les plus intéressants, à l'usage des électeurs aussi bien que des élus.

Notre centenaire fournira l'occasion de hâter la solution de ces problèmes. Pour notre part, nous allons entreprendre de présenter la situation économique et morale de la France pendant les dernières années de l'ancien régime, et de dresser le tableau des progrès accomplis depuis lors jusqu'à nos jours, dans les arts, les lettres, les sciences, le commerce, l'industrie et les institutions. Nous avons déjà reçu de précieuses adhésions pour notre publication, la *Revue du centenaire*. Nous remercions à l'avance tous les amis du progrès qui voudront bien nous prêter leur aide dans cette entreprise d'éducation nationale.

Eugène MINOT.