

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Variétés

Journal de la société statistique de Paris, tome 22 (1881), p. 213-224

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1881__22__213_0

© Société de statistique de Paris, 1881, 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/>

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *Le Salon de 1881.*

Le Salon de 1881 offre cette particularité que ce n'est plus une exposition officielle. C'est l'œuvre d'une société, celle des artistes français, qui s'est constituée, avec l'approbation du Gouvernement, le 24 janvier dernier.

Cette exposition, qui d'ailleurs s'est ouverte à la date réglementaire, c'est-à-dire le 1^{er} mai, et qui, par l'aspect général, ne diffère pas essentiellement des expositions antérieures, a été précédée par 107 Salons, savoir :

Sous Louis XIV	10
— Louis XV.	26
— Louis XVI	9
— la 1 ^{re} République	9
— le 1 ^{er} Empire.	5
— la Restauration	6
— Louis-Philippe	16
— la 2 ^e République.	4
— le 2 ^e Empire	13
— le Gouvernement actuel. .	9
	107

Irréguliers dans leur chronologie, les Salons le sont également dans leur durée, leur époque, leur emplacement dans le nombre et la nature des objets exposés. Le nombre des œuvres exposées ou plutôt admises, car le jury ne reçoit parfois, comme en 1846, que 1,250 artistes sur 4,350; ce nombre, disons-nous, varie avec des différences surprenantes. Pour prendre quelques exemples dans les Salons du siècle actuel : le premier (1800) ne contient que 275 numéros; puis le chiffre monte peu à peu à 485 (1801), à 557 (1802), à 930 (1804), et à 1,210 (1810), chiffre au-dessous duquel il n'est plus descendu qu'une fois, en 1817 (1,097 numéros).

Sous Louis-Philippe, quand les Salons étaient annuels, le nombre des objets d'art a presque constamment augmenté, mais c'est en 1848 surtout que ce nombre a été considérable, 5,180; il est vrai de dire que cette année on avait supprimé le jury et que toutes les œuvres ont été admises sans exception.

Sous le règne de Napoléon III, le nombre des œuvres reçues a été en moyenne de 3,000.

Voici maintenant les résultats des Salons ouverts depuis 1871 :

	OUVRAGES présentés.	REFUSÉS.	REÇUS.
1872	4,367	2,300	2,067
1873	5,026	2,884	2,142
1874	6,902	3,260	3,642
1875	7,345	3,483	3,862
1876	6,954	2,921	4,033
1877	7,853	3,237	4,616
1878	8,508	3,523	4,985
1879	9,156	3,261	5,895
1880	9,254	1,927	7,327

Jamais, comme on le voit, le jury n'avait été aussi débonnaire qu'en 1880 ; le Salon tendait à devenir un simple marché à l'usage des artistes. On a compris la nécessité de réagir contre une tendance qui aurait fini par compromettre la notion du beau dans notre pays, et le jury, composé cette fois exclusivement d'artistes, est revenu aux anciens errements en ne recevant que 4,932 ouvrages, sur plus de 9,000 qui lui ont été présentés.

Les sept divisions du Salon de 1881 comprennent donc 4,932 numéros, ainsi répartis entre 3,788 artistes.

	OEUVRES.	ARTISTES.
Tableaux.	2,448	1,853
Dessins, pastels, aquarelles, porcelaines, etc. . .	1,111	875
Sculpture.	807	586
Gravures, médailles et pièces fines.	43	34
Architecture.	138	121
Gravures.	340	284
Lithographies.	45	35
	<u>4,932</u>	<u>3,788</u>

En tenant compte des 120 noms qui se répètent dans la deuxième section de peinture (dessins, pastels, etc.), le chiffre des artistes se réduit à 3,668.

Comparé aux neuf Salons précédents, le Salon de 1881 présente, au point de vue des ouvrages reçus, les différences suivantes pour chacun des genres.

	PEINTURE et dessin.	SCULPTURE et médailles.	ARCHITECTURE.	GRAVURE et lithographie.	TOTAL.
1881.	3,559	850	138	385	4,932
1880.	6,108	753	114	352	7,327
1879.	4,746	716	94	339	5,895
1878.	3,987	685	56	257	4,985
1877.	3,554	673	83	306	4,616
1876.	3,029	666	76	262	4,033
1875.	2,827	666	105	264	3,862
1874.	2,628	633	89	292	3,642
1873.	1,491	419	43	189	2,142
1872.	1,536	334	55	142	2,067

Peu s'en est fallu, on le voit, qu'il n'y ait eu deux fois plus de tableaux ou dessins en 1880 qu'on n'en a reçu en 1881.

Sans vouloir sortir du domaine de la statistique, il nous sera permis de dire que le Salon de 1881 contient plusieurs œuvres très-remarquables, et qu'on a pu, sans injustice, décerner quatre médailles d'honneur :

La première, à M. Paul Baudry, pour son magnifique plafond intitulé : *Glorification de la loi*, destiné à la Cour de cassation ;

La seconde, à M. Allar, pour son groupe de marbre d'*Alceste et ses enfants* ;

La troisième, à M. Chauvel, pour ses deux gravures à l'eau-forte, d'après Corot et Théodore Rousseau ;

La quatrième, à M. Formigé, architecte, pour son projet de monument commémoratif de l'Assemblée nationale de 1789.

Ajoutons que pour la première fois, ces hautes récompenses ont été votées par les artistes exposants eux-mêmes. Elles n'en ont que plus de prix.

Le Gouvernement ne s'est pas d'ailleurs tout à fait désintéressé dans la distribution des récompenses. Sans compter les *Croix d'honneur* qu'il aura à décerner

sur la proposition du jury, aux artistes les plus méritants, il a accordé aux exposants un prix dit du Salon, et sept bourses de voyage.

Maintenant que le Salon a pris fin, il ne sera pas sans intérêt de faire connaître les résultats financiers de cette opération, qui emprunte cette année au nouveau système d'organisation un caractère essentiellement industriel, joint au côté artistique qui en a inspiré la création.

Et pour faire ressortir l'importance des chiffres absolument officiels que nous allons publier, nous croyons intéressant de fournir l'état comparatif des chiffres des entrées et des recettes du Salon de 1880 et de celui de 1881.

1880.		1881.	
Entrées.	Recettes.	Entrées.	Recettes.
18,576 à 2 fr.	37,152 fr.	11,356 à 5 fr.	56,780 fr.
149,837 à 1 fr.	149,837	24,381 à 2 fr.	48,762
503,237 gratuites.		216,002 à 1 fr.	216,002
<u>671,650</u>	<u>186,989 fr.</u>	261,871 gratuites.	
		<u>513,610</u>	<u>321,544 fr.</u>

En résumé, le Salon de 1881, avec 513,610 entrées, a fait une recette de 321,544 fr. Tandis que les recettes du Salon de 1880, avec 158,040 entrées de plus, n'ont été que de 186,989 fr., c'est-à-dire inférieures à celles du Salon actuel de 134,555 fr.

Ces différences proviennent, d'une part, quant à la diminution du nombre des entrées, de ce fait que l'administration du Salon de la présente année n'a pas été prodigue, comme celles qui l'ont précédée, des cartes de faveur gratuites.

On remarque, en effet, par les chiffres ci-dessus, qu'en 1881 le nombre des entrées gratuites a diminué de 241,366. Ajoutons que, pour expliquer cette énorme différence, la diminution des entrées de faveur ne suffit pas; il faut tenir compte de la suppression des entrées gratuites du jeudi, l'administration n'ayant conservé, en 1881, qu'un seul jour non payant, le dimanche.

Le succès du Salon de 1881 n'en a pas moins été incontestable, et les entrées à 5 fr. ont, à elles seules, contribué à accroître les recettes d'une somme de 56,780 fr.

La recette du Salon ne se borne pas au produit des entrées.

A cette somme de. 321,544 fr.

Il faut ajouter :

Pour le privilège de la vente du catalogue 20,000

Pour celui de l'exploitation du buffet. 30,000

Pour droits de place payés par les quatre éditeurs exposants 6,000

Enfin, les cachets d'abonnement ont produit. 3,000

Total général des recettes. 390,544 fr.

Les prévisions du moment permettent d'évaluer les dépenses faites ou à faire à environ 215,000 fr. — Il en résulte que les bénéfices réalisés par la Société des artistes s'élèvent à la somme de 175,544 fr.

L'opération a donc complètement réussi.

T. LOUA.

2. — *De l'influence des professions sur la durée de la vie* (1).

Nous trouvons, dans le *Moniteur des Assurances*, une étude intéressante au sujet de l'influence des professions sur la durée de la vie. Nous joignons à ce travail quelques additions complémentaires.

Aux États-Unis, et peut-être dans d'autres pays, les compagnies d'assurances sur la vie ne soumettent pas seulement le candidat à l'examen médical; elles s'informent, en outre, de la profession, de la rue, de la maison et de l'appartement dans cette maison qu'il habite, de sa manière de vivre, de ses goûts, de ses habitudes; en un mot, de l'ensemble des faits qui constituent ce que nous appellerons son régime hygiénique.

Il est certain qu'une foule d'influences extérieures, morales ou matérielles, peuvent retarder ou hâter la mort, et qu'il dépend de l'homme, même atteint de tendances héréditaires à certaines maladies, de fournir une longue ou courte carrière, selon qu'il règle, qu'il discipline sa vie, ou qu'il s'expose aux dangers résultant des abus, des excès en tout genre.

Mais il est des conditions d'existence dont il est bien difficile de neutraliser les effets pernicieux; nous voulons parler des professions qui épuisent rapidement ou les forces morales, ou l'aptitude physique. Nous rangeons dans cette dernière catégorie les états industriels s'exerçant dans des milieux insalubres, ou faisant usage de matières premières plus ou moins toxiques.

Il n'a encore été fait que des études partielles relatives à l'influence des professions sur la mortalité. Un médecin allemand, le docteur Oldendorf, a entrepris récemment un travail d'ensemble sur ce sujet, d'après les matériaux qui lui ont été ou lui seront fournis par les compagnies d'assurances et les sociétés de secours mutuels; mais il n'a encore publié qu'une faible partie de ses recherches. Le docteur Farr, dans quelques-uns de ses excellents rapports annuels sur le mouvement de la population en Angleterre, a déterminé, avec une certaine précision, l'âge moyen des décédés pour deux ou trois professions seulement. Il serait d'autant plus à désirer qu'il pût continuer cette intéressante analyse, qu'elle porte sur la totalité des décès par âges d'une population de 26 millions d'habitants (2).

Nous possédons des publications officielles sur la mortalité, en temps de paix, des soldats et marins de plusieurs pays; mais il y a lieu de se demander si le service militaire, dont la durée a été sensiblement diminué partout, peut être considéré pour le soldat comme l'équivalent d'une profession. Nous n'avons, d'ailleurs, aucun renseignement sur la mortalité des officiers.

Le document le plus important sur le sujet qui nous occupe est le mémoire dont M. Neison, le fils, a donné lecture, le 29 avril 1872, devant l'Institut des actuaires à Londres. Ce savant a basé ses calculs sur les observations recueillies par plusieurs sociétés mutuelles, et qui forment un ensemble de 1,147,243 années de vie. Ses résultats méritent donc une certaine confiance. En voici une courte analyse.

C'est l'exploitation des mines qui l'occupe tout d'abord.

Au premier rang des travaux les moins dangereux de cette catégorie d'indus-

(1) Les deux variétés ci-après sont extraites des *Annales de Démographie*.

(2) Ces études ont été poursuivies par M. Bertillon. Il en a représenté graphiquement les résultats dans son *Atlas de Démographie figurée de la France*. Paris, chez Masson.

tries, il classe ceux qui ont pour objet l'extraction du minerai de fer. Les ouvriers employés à cette extraction ont justement, en effet, une mortalité égale à celle de l'ensemble de la population (que M. Neison prend toujours, dans son mémoire, comme terme de comparaison). Il en conclut que leur profession présente une certaine innocuité relative. Viennent ensuite, dans un ordre encore satisfaisant, les ouvriers houilleurs, dont le chiffre mortuaire ne dépasse que légèrement celui des mineurs en fer, circonstance d'autant plus remarquable que l'exploitation des mines de houille donne lieu à de nombreux et graves accidents.

M. Neison fait, au sujet des ouvriers houilleurs, cette observation importante que, dans les houillères du nord de l'Angleterre appartenant à des compagnies puissantes qui y ont installé tous les appareils de ventilation et autres, propres à sauvegarder la vie et la santé du travailleur, leur mortalité est moindre que dans celles du midi, où de petites compagnies exploitant avec la plus grande économie possible n'ont pas pris les mêmes précautions.

Ces deux catégories de mineurs doivent donc être considérées comme privilégiées par rapport aux autres. C'est ce qu'indique le petit tableau ci-après :

NATURE du minerai extrait.	MORTALITÉ MOYENNE des mineurs de l'âge de 25 à 65 ans pour 100 vivants.
Fer.	1.80
Houille	1.82
Étain	1.99
Plomb.	2.50
Cuivre.	3.17

Quelles peuvent être les causes de différences aussi notables ? La nature du métal ne joue-t-elle pas ici un rôle considérable ? Les poussières de l'étain, du plomb et du cuivre, — du cuivre surtout, — n'exerceraient-elles pas une forte influence toxique ? C'est assez probable. Nous verrons, en effet, plus loin, que les ouvriers des manufactures où s'élaborent l'étain, le plomb et le cuivre ont une plus grande mortalité, — surtout par le fait de la phthisie pulmonaire, — que ceux de la sidérurgie.

Parmi les causes d'insalubrité des mines d'étain et de cuivre du Cornouailles, M. Neison signale la ventilation nécessairement très-défectueuse de celles qui s'étendent sur une assez grande étendue au-dessous de la mer. Là, en effet, les mineurs sont aux prises, et à peu près sans défense, avec les émanations du métal, émanations qu'aucun courant d'air ne chasse au dehors.

Il se développe, en outre, dans les mines de cuivre une température très-élevée, qui atteint quelquefois jusqu'à 125 degrés Fahrenheit (51°66 Réaumur) et oblige les hommes d'abord à travailler entièrement nus, puis à boire constamment de l'eau fraîche, que l'on renouvelle le plus souvent possible, mais qui ne tarde pas à s'échauffer. L'air qu'exhale la mine est même encore si chaud au sommet du puits, que les ouvriers employés à l'extérieur en sont incommodés. Le mineur travaille donc dans des conditions hygiéniques détestables.

La situation des ouvriers dans les mines de plomb n'est guère meilleure par suite des difficultés que rencontre la ventilation et du dégagement d'une forte quantité de poussières métalliques. Les maladies principales dont ils sont atteints de très-bonne heure sont l'asthme et la bronchite chronique. En général, ces deux

affections sont dominantes chez tous les mineurs sans distinction ; mais elles se développent plus tôt, et avec une grande intensité, chez ceux qui sont employés à l'extraction du minerai de plomb et de cuivre.

Nous avons dit que ces différences de mortalité se reproduisent dans les usines où s'élaborent les mêmes métaux. A ce sujet, un tableau calculé par M. Neison met en relief les données suivantes :

Dans la sidérurgie, la mortalité moyenne de 25 à 65 ans des ouvriers varie, selon la nature du travail, entre 1.39 et 1.80 ; dans les usines à étain, entre 1.61 et 1.99 ; dans les usines à cuivre, entre 2.13 et 2.17 ; dans les usines à plomb, entre 2.30 et 2.50. Nous retrouvons donc ici l'innocuité relative du métal fer et la forte nocuité des autres métaux, particulièrement du plomb, qui engendre comme on sait, chez les peintres, les redoutables coliques dites de *miserere*, témoignage d'un véritable empoisonnement.

Après les mines à plomb, c'est la céramique qui fait le plus de victimes. La mortalité moyenne des ouvriers qu'elle emploie, — toujours de 25 à 65 ans, — est de 2.57 p. 100. On constate le même résultat si, au lieu de cette longue période d'âge (40 ans), on prend des périodes intermédiaires, comme de 25 à 45 et de 45 à 55. Faisons d'ailleurs remarquer que, dans l'usine métallurgique, la mortalité de l'ouvrier varie suivant que la nature de son travail le met en contact plus ou moins direct avec le métal ou le moteur à feu destiné à mettre les outils-machines en mouvement. Il est, en outre, certaines branches de l'industrie sidérurgique, par exemple, qui sont à peu près complètement inoffensives pour l'ouvrier. Citons notamment la fabrication des clous, qui peut se faire à domicile.

Le danger afférent aux travaux de la céramique, et surtout à certains de ces travaux, s'explique par plusieurs raisons. C'est d'abord l'aspiration d'une quantité considérable de poussière, et, comme conséquence, une inévitable altération des organes respiratoires, puis le travail dans un air chaud, tantôt humide, tantôt très-sec. Ce sont ensuite de brusques et fréquents changements de température, l'attitude plus ou moins gênante qu'impose à l'ouvrier la nature des opérations dont il est chargé.

Les dangers inhérents à la céramique sont aggravés par ce fait qu'aujourd'hui cette industrie travaille toute l'année, tandis qu'autrefois les ateliers se fermaient pendant plusieurs semaines de l'hiver, ce qui donnait quelque répit aux ouvriers. Les potiers aggravent, en outre, leur situation en commettant généralement des excès alcooliques.

Tout le monde sait que les agents de la traction sur les chemins de fer sont victimes du plus grand nombre des accidents qui s'y produisent. Quant aux employés des bureaux, ou personnel administratif proprement dit, leur mortalité est peu élevée. Les ouvriers employés à l'entretien ou à la réfection de la voie, quoique très-exposés, surtout par leur imprudence habituelle, aux accidents, sont également dans une situation relativement bonne. Les hommes d'équipe, les gardes-barrières, les préposés à l'ouverture et à la fermeture des portes des wagons, courant de plus grands risques, payent un plus lourd tribut à la mort. Mais ce sont les chauffeurs et mécaniciens qui, comme il fallait s'y attendre, sont le plus frappés, puisque, de 25 à 65 ans, ils succombent dans la proportion de 2.06 p. 100 ; or, les catégories précédentes n'ont qu'une mortalité, la première de 1.66, la deuxième de 1.69, la troisième de 1.79, les troisième et quatrième de 1.90.

Les documents utilisés par M. Neison lui ont encore permis de déterminer la mortalité comparative d'un certain nombre d'autres professions, notamment de celles qui ont pour objet une notable partie de l'alimentation publique : charcutiers, marchands de poissons, bouchers, marchands de volailles. La mortalité est de 1.80 sur 100 vivants pour les premiers; de 1.89 pour les seconds; de 1.98 pour les troisièmes; de 2.25 pour les derniers. M. Neison explique ces coefficients élevés : d'abord par la respiration d'un air toujours imprégné de matières animales; par la nécessité, pour ces industriels, de braver les injures du temps; par le défaut d'exercices; enfin, par une alimentation trop exclusivement animale. Souvent aussi, ils se trouvent en contact avec des matières animales putréfiées, cause de fièvres dangerenses.

La domesticité expose-t-elle ceux qui l'exercent à un abrégement sensible de la vie ? Ici, M. Neison juge nécessaire de faire deux grandes divisions comprenant : la première, les domestiques attachés à la maison en qualité de jardiniers, de grooms, de valets de chambre et de cochers; la deuxième, composée des mêmes individus, mais libres et ne servant qu'accidentellement en cette qualité. Les premiers, mieux nourris, mieux logés, mieux vêtus, mieux surveillés, par suite astreints à une vie plus régulière, ont une moindre mortalité que les seconds. Et, en effet, nous trouvons, dans la première catégorie, les coefficients suivants : jardiniers, 0.93; grooms, 1.26; valets de chambre, 1.67; cochers, 1.84, et, dans la deuxième, les valeurs correspondantes : 1.12, 2.57, 2.66 et 2.62. La différence, comme on voit, est considérable, et elle s'explique très-probablement par une vie irrégulière, par de mauvaises habitudes et notamment par des excès alcooliques.

« On peut, dit M. Neison, n'être pas partisan du *teetotalisme* (abstention absolue de toute espèce de boisson alcoolique); mais il est impossible de n'être pas frappé de l'effet déplorable de l'alcoolisme sur la santé. Ainsi les marchands de bière meurent, — toujours de 25 à 65 ans, — dans la proportion de 2.15 p. 100; les marchands de vin et de spiritueux de 2.50; les cabaretiers et marchands de comestibles de 2.45; les propriétaires ou gérants d'hôtels garnis de 2.70.

« Or, dans aucune profession, on ne constate des mortalités aussi élevées. En réunissant les diverses catégories qui précèdent, on trouve une moyenne de 24 décès p. 1,000 vivants, tandis que, pour la population totale de l'Angleterre et pour la même période d'âge, la moyenne est de 15, et elle s'abaisse à 8 pour les domestiques ou jardiniers attachés à la maison. »

M. Neison a calculé la mortalité pour un certain nombre de professions libérales, et il a trouvé les moyennes ci-après. Dans le clergé, elles diffèrent selon le culte. Ainsi, les ministres protestants ont un taux mortuaire de 1.06; les membres du clergé anglican de 1.10; les prêtres catholiques romains, qui ne vivent que des subventions des fidèles (pour la plupart de pauvres Irlandais), de 1.83.

Dans la profession dite légale, les avocats (*barristers*) vivent plus longtemps que les avoués (*attorneys*) : 1.19 et 1.68. Dans la profession médicale, les médecins ont une plus grande longévité (1.29) que les chirurgiens et pharmaciens (1.91). M. Neison renonce à trouver les causes de ces différences.

Les évaluations qui précèdent sont confirmées par un travail de même nature du docteur Casper, de Berlin (1825), qui classe, lui aussi, les ecclésiastiques au rang le plus favorable, puis, immédiatement après, les légistes et les médecins.

M. Bertillon, dans le travail déjà cité et dans plusieurs autres ouvrages, trouve aussi

que les hommes de loi et les pasteurs anglais sont doués d'une vitalité exceptionnelle. Mais les médecins sont, d'après lui, dans une position particulièrement mauvaise. A tous les âges, il trouve leur mortalité égale à celle des plus misérables manœuvres. La vie rude que mène le médecin de campagne, la facilité avec laquelle il s'expose, pendant de longues heures aux intempéries de l'hiver, de la nuit, de la neige et de la pluie, l'irrégularité de ses repas, enfin les dangers qu'il court en soignant des maladies contagieuses expliquent assez ce résultat.

Ajoutons que les recherches de M. Bertillon sont constamment faites *âge par âge*, ce qui leur donne une valeur bien supérieure aux recherches de même ordre qui ont été faites par divers statisticiens.

La grande longévité relative des membres des divers clergés est encore mise en lumière par une publication récente du Conseil évangélique supérieur en Prusse. D'après ce document, l'âge moyen des ecclésiastiques décédés, en 1876, dans l'exercice de leur ministère, était de 61 ans $1/2$; celui des ecclésiastiques mis à la retraite de 69 ans, celui des décédés après leur mise à la retraite de 74 ans. La durée moyenne du service actif avait été de 32 ans pour les premiers et de 38 ans $1/2$ pour les seconds.

Citons quelques autres documents de même nature et de sources diverses.

On lit dans le *Moniteur* du 9 novembre 1865 : « Voici, d'après le médecin hollandais *Tamper* (?), la vie moyenne afférente aux principales professions ; où plus exactement le nombre de membres de chacune d'elles ayant atteint, pour 100 individus, l'âge de 70 ans : clergé, 42 ; agriculteurs, 40 ; commerçants et industriels, 33 ; militaires, 32 ; commis et employés, 32 ; avocats, 29 ; artistes, 28 ; professeurs, 27 ; médecins, 24. » Le *Moniteur* ne donne ni la date du document, ni le nombre des observations qui lui ont servi de base.

Les renseignements recueillis par une feuille médicale de Londres (*the Lancet*) sur l'âge moyen au décès de 2,684 médecins morts de 1837 à 1875, est de 65.6 ans.

Le statisticien allemand de Neuville, bien connu par ses recherches sur la vitalité de la race juive dans la ville de Francfort, opérant, il est vrai, sur un moindre nombre d'observations, n'a trouvé, pour les médecins, que 52.25 ans. D'après le même savant, les ecclésiastiques ont une vie moyenne de 66 ans, les instituteurs et professeurs de 56.83, les légistes de 54.25 et les marchands de 56.75.

La moindre mortalité des habitants de la campagne par rapport aux citadins est un fait bien connu. Mais il n'a jamais été aussi clairement démontré que par le document ci-après que nous empruntons au 14^e rapport du docteur Farr sur le mouvement de la population anglaise (décès pour 1,000 vivants aux âges ci-après).

Ouvriers, de 35 à 45 ans :	agricoles, 9 ; urbains, 12.
— de 45 à 55 ans :	agricoles, 12 ; urbains, 17.
— de 55 à 65 ans :	agricoles, 25 ; urbains, 29.
— de 65 à 75 ans :	agricoles, 55 ; urbains, 68.
— de 75 à 85 ans :	agricoles, 148 ; urbains, 174.
— de 85 ans et au-dessus :	agricoles, 324 ; urbains, 418.

Nous empruntons aux journaux allemands de l'assurance, un tableau de l'âge moyen au décès des ouvriers de divers états dans la ville de Prague, tableau calculé par le docteur Popper, professeur à l'Université de cette ville, en faisant remarquer qu'ils n'en donnent ni la date ni les éléments, ce qui diminue considérablement la valeur du document :

Fabricants de gants, 31.2 ; bijoutiers et passementiers, 31.6 ; barbiers, coiffeurs, imprimeurs de livres, 32.8 ; sommeliers, 33.8 ; ouvriers mineurs, 33.9 ; tourneurs, fabricants de peignes et de boutons, 36.0 ; relieurs, 39.0 ; tanneurs, 39.08 ; chapeliers, fourreurs, ceinturiers, 41.3 ; cordonniers, 41.5 ; ouvriers en cuivre, horlogers et mécaniciens, 42.0 ; tailleurs de pierre et paveurs, 42.9 ; forgerons, 43.0 ; menuisiers, 43.0 ; boulangers, 45.0 ; vitriers, 45.0 ; tailleurs d'habits, 45.1 ; pêcheurs et mariniers, 45.5 ; tisseurs et fabricants de draps, 46.1 ; maçons, 46.1 ; teinturiers et vernisseurs, 46.3 ; brasseurs, 47.2 ; garçons bouchers, 47.3 ; tonneliers, 47.4 ; charpentiers, 48.7 ; cochers, 50.5 ; meuniers, 51.0 ; ouvriers agricoles, 51.2.

On trouve des renseignements de même nature dans une intéressante étude publiée, en 1878, dans l'*Edinburgh Review* et dont voici un extrait : Si on demandait au premier venu lequel, dans sa pensée, doit vivre le plus longtemps, du prêtre, du médecin ou du légiste, il désignerait probablement ce dernier. Eh bien, les légistes pris collectivement ont une vie moyenne plus courte. Les prêtres sont de véritables virtuoses en fait de longévité ; car ceux qui, en Angleterre, atteignent leur 50^e année, ont encore vingt-quatre ans et douze jours de vie probable ; tandis que les médecins, classés après eux dans la série la plus favorable, n'ont encore à vivre, au même âge, que vingt-deux ans onze mois et demi.

Dans les classes élevées de la société anglaise, c'est le petit hobereau de province (*squire*) qui vit le plus longtemps et la raison en est facile à comprendre. Il habite le plus souvent la campagne, se nourrit bien, se promène à discrétion à pied ou à cheval, et mène surtout une vie parfaitement réglée. Les officiers de marine vivent juste une année de plus que leurs collègues de l'armée de terre. La haute noblesse, c'est-à-dire les membres de la Chambre des lords, vivent une pleine année de moins que les médecins, et ont trois années de plus à vivre que leurs collègues de la Chambre des communes.

Enfin, d'après l'expérience d'une des plus importantes compagnies d'assurance sur la vie en Écosse, on constaterait, pour certaines professions, les différences de mortalité ci-après, en prenant les âges de 45 à 55 ans qui représentent la période moyenne de la vie :

PROFESSIONS.	DÉCÈS pour 1,000 vivants.
Cultivateurs.	12
Cordonniers et tisserands . . .	15
Épiciers	16
Serruriers et charpentiers. . .	17
Ouvriers mineurs	20
Boulangers	21
Bouchers.	23
Débitants de spiritueux	28

Ici encore, nous trouvons les cultivateurs au premier et les débitants de spiritueux au dernier rang sur l'échelle des mortalités.

3. — Recensement des États-Unis de 1880.

Nous aurons probablement à attendre encore quelques semaines la promulgation officielle de la population des États-Unis d'Amérique du Nord par le bureau du Census, telle qu'elle a été déterminée par le recensement de 1880. Mais le sujet

est si intéressant que nous donnons un tableau, partie officiel et partie aproximatit, qui ne s'écartera pas sensiblement des chiffres officiels. Ce tableau comprend tous les États et tous les territoires, excepté Alaska, le Nouveau-Mexique, Washington Wyoming. Voici le résultat par à peu près :

ÉTATS.	1870.	1880.
Alabama	996,992	1,150,000
Arkansas	481,471	760,000
Californie	560,247	860,000
Colorado	39,864	195,171
Connecticut	537,434	622,166
Delaware	126,015	145,000
Floride	187,748	300,000
Géorgie	1,184,109	1,450,000
Illinois	2,536,891	3,100,000
Indiana	1,680,637	2,056,500
Iowa	1,194,020	1,500,000
Kansas	364,399	1,000,000
Kentucky	1,321,011	1,734,331
Louisiane	726,915	940,000
Maine	626,915	642,000
Maryland	780,894	935,000
Massachusetts	1,457,351	1,783,812
Michigan	1,184,059	1,600,000
Minnesota	438,706	780,072
Missouri	1,721,265	2,300,000
Mississippi	827,922	1,044,000
Nebraska	122,015	452,542
Nevada	42,591	63,000
New-Hampshire	318,300	347,311
New-Jersey	906,096	1,100,000
New-York	4,382,759	5,080,000
Caroline du Nord	1,071,361	1,400,000
Ohio	2,665,260	3,200,000
Orégon	99,923	175,535
Pensylvanie	3,521,951	4,226,099
Rhode-Island	217,353	276,710
Caroline du Sud	705,606	653,410
Tennessee	1,258,520	1,570,000
Texas	808,579	1,600,000
Virginie	1,225,163	1,600,000
Vermont	330,551	334,455
Virginie occidentale	442,014	708,000
Wisconsin	1,054,670	1,300,000
Total	38,162,329	49,302,144
TERRITOIRES.		
Arizona	21,807	41,500
Dakota	14,181	135,500
District de Colombie	131,700	174,050
Idaho	14,990	30,000
Montana	20,595	38,998
Utah	86,786	144,000
Total	290,068	563,998

La population réunie des États et territoires compris dans le tableau qui précède s'élève à 49,865,142.

Ces chiffres témoignent de l'accroissement prodigieux des États-Unis. A quel degré de puissance cette nation n'atteindra-t-elle pas avant peu d'années!

Le Kansas a vu tripler sa population en dix ans. Dans le Colorado, région peu peuplée d'ailleurs, la population a presque quintuplé. Le Texas a doublé la sienne, etc. Et les États qui, tels que New-York, sont déjà très-peuplés, attirent également un grand concours de population.

Ces chiffres d'ailleurs ne sont souvent, nous le répétons, que des approximations. Il faut attendre la publication du Census pour pouvoir juger avec sûreté du développement de la population américaine.

4. — *Les progrès de l'industrie métallurgique aux États-Unis.*

Désigné par le surintendant du bureau du recensement pour concentrer tous les documents relatifs à l'industrie du fer et de l'acier aux États-Unis, M. James Swank vient de publier sur ce sujet un rapport préliminaire, dont nous extrayons les renseignements qui suivent.

Nombre et production des établissements métallurgiques.

Le tableau ci-dessous indique le nombre des établissements que possédaient les États-Unis à la fin de l'année industrielle se terminant le 31 mai 1880, et leur production journalière, évaluée en tonnes de 2,000 livres.

Fonderies.	490
Hauts-fourneaux achevés	681
Usines	324
Fours à puddler	4,319
Aciéries	73
Convertisseurs Bessemer	24
Fours Siemens.	37
Forges	118
Feux de forges.	495

Production journalière :

	tonnes.
1° Des hauts-fourneaux	19,248
2° Des usines	16,430
3° Des convertisseurs Bessemer.	827
4° Des fours Siemens	827
5° Des aciéries.	445
6° Des forges	520

Le nombre total des établissements métallurgiques qui, en 1870, était de 808, s'est élevé, en 1880, à 1,005, soit une augmentation de 24.38 p. 100. Et, néanmoins, les nouveaux établissements sont beaucoup plus importants et d'une capacité productive bien supérieure aux anciens. En 1870, en effet, la production générale des hauts-fourneaux seulement était de 8,357 tonnes, tandis qu'elle s'élevait, l'année dernière, à 19,248, soit une augmentation de 130.32 p. 100, quand le nombre des fourneaux ne s'est accru que dans la proportion de 24.38 p. 100.

L'état comparatif ci-dessous établit la différence numérique des établissements entre 1870 et 1880 :

	1870.	1880.
Fonderies	386	490
Hauts-fourneaux	574	681
Usines.	310	324
Aciéries	30	73
Forges.	82	118

Capital de ces établissements.

En 1870, le capital mis au service de la fabrication du fer et de l'acier était de 121,772,074 dollars et de 230,671,884 en 1880, soit une augmentation de 109,199,810 dollars ou 89.68 p. 100.

Production des établissements métallurgiques.

La production totale de fer et d'acier était, pour l'année 1870, de 3,655,215 tonnes; elle a été de 7,265,140 pour l'année 1880, soit une augmentation de 3,609,925 tonnes ou 98.76 p. 100.

Voici les principaux chiffres différentiels entre les deux années :

Fontes et fers fondus : en 1870, 2,052,821 tonnes et 3,781,021 en 1880 ;

Usines : en 1870, 1,441,829 tonnes et 2,353,248 en 1880 ;

Acier Bessemer manufacturé : en 1870, 19,403 tonnes et 889,896 en 1880.

Au point de vue du mode de chauffage, les 3,781,821 tonnes de fonte produites l'année dernière se répartissent de la manière suivante : fourneaux à air froid, chauffés au charbon de bois, 79,613 tonnes ; les mêmes à air chaud, 355,405 ; fourneaux à anthracite, 1,112,735 tonnes ; fourneaux à charbon bitumineux et coke, 1,515,107 tonnes, et fourneaux à charbon anthracite et coke, 713,932 tonnes.

Sur les 889,896 tonnes d'acier Bessemer manufacturé, les rails entrent pour 741,475 tonnes.

Enfin, la production de lingots d'acier Bessemer a été de 985,208 tonnes et de 84,302 d'acier fabriqué dans les fours à gueulard ouvert.

Les 1,005 établissements métallurgiques des États-Unis se répartissent entre 35 États qui peuvent se diviser en États de l'Est, États du Sud, États de l'Ouest et États de la région du Pacifique. Les premiers contiennent 556 établissements, les seconds en contiennent 218, les troisièmes 224 et les quatrièmes 7 seulement. Tous ces établissements ont travaillé, en 1880, 7,709,708 tonnes de minerai et consommé 3,322,498 tonnes de charbon anthracite ; 5,659,055 de charbon bitumineux et 2,277,555 de coke. Ils ont employé, pendant la même année, 140,978 personnes. La valeur de leurs produits est évaluée à 296,557,685 dollars.

Dans 12 États, la production annuelle est supérieure à 100,000 tonnes. Le tableau ci-dessous donne le total de leur fabrication en 1870 et en 1880, et permet de se rendre un compte exact de leur importance relative, ainsi que des progrès accomplis pendant les dix années :

	1870.	1880.		1870.	1880.
	tonnes.	tonnes.		tonnes.	tonnes.
Pensylvania (Est) . . .	1,836,808	3,616,668	West-Virginia (Sud) . . .	72,337	147,716
Ohio (Ouest) . . .	449,768	930,141	Michigan (O.) . . .	86,679	142,716
New-York (E.) . . .	448,257	598,300	Massachusetts (E.) . . .	86,146	141,321
Illinois (O.) . . .	25,761	417,967	Missouri (O.) . . .	94,890	125,758
New-Jersey (E.) . . .	115,262	343,869	Kentucky (S.) . . .	86,732	123,751
Wisconsin (O.) . . .	42,235	178,935	Maryland (S.) . . .	95,422	110,934

La production des autres États est inférieure à 100,000 tonnes par année.

(*Revue de la Finance et de l'Industrie*, juill. 1881.)