

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la Société

Journal de la société statistique de Paris, tome 53 (1912), p. 158-168

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1912__53__158_0

© Société de statistique de Paris, 1912, 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/>

IX

BIBLIOGRAPHIE

RAPPORT définitif sur les travaux organisés par la commission des tables de mortalité et de morbidité des Sociétés de secours mutuels de 1899 à 1910 et sur leurs résultats, par M. Albert QUIQUET, membre agrégé de l'Institut des actuaires français (un vol. in-8 de 177 pages et 12 graphiques. Imprimerie Nationale, Paris).

Le décret-loi organique du 26 mars 1852 sur les sociétés de secours mutuels prescrivait l'établissement de tables de *mortalité* et de *morbidité* spéciales aux sociétés de secours mutuels. Pour exécuter ce travail, il était nécessaire de réunir des éléments épars et de se livrer à un travail de dépouillement considérable dont l'importance a fait reculer les bureaux qui se sont successivement occupés des sociétés de secours mutuels. La loi du 1^{er} avril 1898 a renouvelé la prescription du décret de 1852, et il a paru opportun d'essayer de donner une solution à la question si souvent posée ; y a-t-il une mortalité et une morbidité spéciales aux affiliés des sociétés de secours mutuels ?

Le livre de M. Quiquet résume les travaux de la commission nommée pour établir les tables réclamées depuis si longtemps.

Il débute par un exposé des avatars qu'a subis cette commission, dont les études ont été souvent arrêtées ou retardées par des déménagements successifs des bureaux de la Mutualité, et surtout par l'insuffisance des crédits alloués pour mener à bien un formidable travail ; cet exposé donne une idée très précise de la désorganisation scientifiquement organisée.

Toutes les sociétés furent consultées et il leur fut demandé de fournir des états pour la période décennale 1890-1899.

Sur 5.053 sociétés approuvées,	3.277 (64,9 %)	fournirent une contribution susceptible d'être utilisée ;			
Sur 1.511 — libres,	838 (55,4 %)		—	—	—
Sur 1.127 — scolaires,	362 (32,1 %)		—	—	—

Les sociétés composées exclusivement d'hommes ont donné des renseignements plus précis que les sociétés composées exclusivement de femmes,

Si l'on considère que 7.600 sociétés ont répondu, alors que plus de 11.300 ont été consultées, on voit avec regret le peu d'empressement qu'elles ont montré : il en résulte que le programme que la commission s'était tracé a dû être changé, et M. Quiquet montre qu'il a pu, malgré l'insuffisance des renseignements, faire adopter par la commission, un nouveau programme restreint ayant pour but d'exposer les résultats que l'on avait pu recueillir concernant la *mortalité*; malgré le désir de tous, et les beaux travaux préparatoires de notre collègue M. J. Bertillon, l'étude de la *morbidité* a été abandonnée, faute de données suffisantes.

La seconde partie du livre est consacrée à l'exposé technique des travaux; M. Quiquet décrit les tableaux statistiques envoyés aux sociétés et indique les calculs qui l'ont conduit à la détermination de taux bruts de mortalité pour les sociétés libres et approuvées, en établissant des distinctions entre les populations urbaine et rurale et entre les membres actifs et les retraités.

M. Quiquet a préconisé une méthode spéciale qu'il appelle méthode du double des observations et consistant à rapporter le nombre des décès observés à un âge donné à la moitié du nombre de personnes ayant atteint cet âge

1° Au commencement d'une année d'observation;

2° Au commencement de l'année suivante;

3° Décédées dans l'année d'observation.

Malgré le désir de la commission, il n'a pas été possible de faire une étude de la *mortalité professionnelle*, en raison des réponses extraordinaires que le contrôle direct a révélées.

M. Quiquet signale une cause d'erreur systématique tendant à diminuer le taux de mortalité et provenant de l'inscription en bloc parmi les simples *sorties* des affiliés ayant cessé de payer leur cotisation, — quelques-uns d'entre eux peuvent, en effet, être décédés.

L'ajustement des taux bruts de mortalité calculés fait l'objet d'une étude fort intéressante et l'élégante simplicité de la méthode d'ajustement proposée par notre confrère est à signaler; nous ne pouvons mieux faire que reproduire intégralement son exposé très clair.

« Considérons, pour fixer les idées, les sociétés approuvées ordinaires, et les taux bruts « obtenus avec la population urbaine, sexe masculin. Les participants et retraités réunis « (table 13) ont fourni les résultats suivants, aux trois âges consécutifs, 56 ans, 57 ans, « 58 ans.

Age	Observations	Decès dans l'année d'observation	Taux brut de mortalité
56 ans	24.689,5	630	0,02552
57 —	23.240,5	634	0,02728
58 —	22.227,5	692	0,03113

« Ajoutons chaque nombre d'observation à celui qui le suit, et inscrivons en rouge la « somme entre les deux. Opérons de même pour les décès, puis faisons les quotients $\frac{D}{O}$ des « résultats obtenus. Le tableau présentera l'aspect ci-dessous (les nombres rouges étant « écrits en italique).

Age	Observations	Decès dans l'année d'observation	Taux brut de mortalité
56 ans	24.689,5	630	0,02552
	<i>47.930</i>	<i>1.264</i>	<i>0,02637</i>
57 —	23.240,5	634	0,02728
	<i>45.468</i>	<i>1.326</i>	<i>0,02916</i>
58 —	22.227,5	692	0,03113

« Les taux rouges, à la rigueur, pourraient passer pour ajuster les taux bruts. Mais une « objection leur serait faite : les taux rouges se rapportent à des demi-âges, 56 ans et demi, « 57 ans et demi..... On n'aurait le droit de les utiliser qu'après une sorte de décalage géné-

« ral de la table. On évite ce décalage et en même temps on active l'ajustement par l'artifice suivant.

« Ajoutons chaque nombre noir, observations ou décès, avec les deux nombres rouges qui le comprennent et calculons de nouveau $\frac{D}{O}$. En regard de 57 ans nous pourrions écrire le résultat final.

Ajustement			
Age	Observations après ajustement	Décès dans l'année d'observation après ajustement	Taux ajusté
—	—	—	—
57 ans.	116.638,5	3.224	0,02764

« C'est 0,02764 que nous prendrons comme *taux ajusté* à 57 ans. Il a été en définitive obtenu avec cet âge et les deux « demi-âges » voisins, 56 ans et demi, 57 ans et demi : « d'où le terme dont nous avons usé d'*ajustement par les demi-âges*.

« Analysons un peu les opérations.

« Le nombre rouge, d'observations ou de décès, à 56 ans et demi, comporte une fois celui de 56 ans et une fois celui de 57 ans. Le nombre rouge, à 57 ans et demi, comporte une fois celui de 57 ans et une fois celui de 58 ans.

« L'*ajustement* à 57 ans est ainsi formé de trois fois le nombre brut de cet âge et de une fois celui de chacun des âges 56 et 58 ans.

« Avec la terminologie propre au calcul des probabilités, nous dirions que l'âge envisagé, « 57 ans, est intervenu par un *poids* proportionnel à 3, et chacun des deux âges voisins par un *poids* proportionnel à 1.

« Ces poids sont évidemment arbitraires, mais la théorie n'interdit pas le recours à des poids arbitraires.

« Quoi qu'il en soit, les nôtres ont en leur faveur d'attribuer, comme il est légitime, une « influence très marquée à l'âge étudié, et de ne pas étendre outre mesure l'intervention des âges voisins, les deux plus proches étant seuls adjoints. »

C'est en somme une simplification de la méthode d'ajustement de Woolhouse. Douze tables ont été ainsi ajustées, savoir :

Population urbaine.	{ Sexe masculin. { Sexe féminin.	{ Participants. { Retraités. { Ensemble.
Population rurale.	{ Sexe masculin. { Sexe féminin.	{ Participants. { Retraités. { Ensemble.

La comparaison de ces tables conduit M. Quiquet à formuler la conclusion suivante :

Aux âges adultes, c'est l'homme des villes qui meurt le plus et la femme de la campagne qui meurt le moins ; quant à l'homme de la campagne, il meurt autant que la femme de ville.

Ainsi, en rangeant les taux par ordre de grandeur croissante (quel que soit l'âge) on trouve :

Femmes de la campagne.
Femmes des villes ou hommes de la campagne.
Hommes des villes.

La dernière table est tout à fait comparable à la table dite AF des assurés français en cas de décès et cette constatation me cause personnellement une certaine satisfaction, car dans les calculs actuariels que j'ai été amené à faire à diverses reprises sur les sociétés de secours mutuels, c'est la table AF qui me paraissait la plus conforme pour représenter la mortalité des hommes.

La table CR (de la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse) paraît se rapprocher beaucoup de la table des femmes des villes.

Enfin, la table femmes de la campagne présente une mortalité voisine, — quoique plus faible, — de celle de la table des rentiers français (RF). L'assurance viagère des femmes de la campagne constitue donc un risque plus dangereux que la moyenne des rentiers des compagnies.

Il en résulte que la table CR donne une mortalité trop faible et c'est là un des résultats les plus importants de l'enquête, car il répond à une question souvent posée par les mutualistes.

Le livre se termine par l'exposé détaillé des questionnaires, tableaux et graphiques, et pour ceux qui ont été amenés à s'occuper des questions actuarielles, on constate une somme formidable de travail : il faut féliciter vivement la commission et surtout son savant rapporteur, M. Quiquet, d'avoir pu mener à bien une tâche rendue extrêmement difficile par une indifférence coupable des sociétés de secours mutuels.

A. BARRIOL.

*
**

Nouveaux fondements de la théorie de la statistique, par le D^r Casimir MACIEJEWSKY, de Saint-Petersbourg (1 vol. in-8, 125 pages, chez Giard et Brière à Paris, prix 3 francs).

Deux motifs principaux paraissent avoir conduit M. Maciejewsky à publier une étude sur les nouveaux fondements de la théorie de la statistique.

C'est d'abord l'intérêt général qui est actuellement porté à la théorie des statistiques et qui paraît augmenter d'année en année.

Puis c'est l'intérêt tout spécial, que les médecins ont toujours eu pour cette science, et par voie de conséquence la nécessité d'introduire son étude dans les facultés de médecine.

Dans son état actuel, la théorie de la statistique ne satisfait pas M. Maciejewsky, qui la trouve trop aride pour les médecins, et dit qu'elle s'occupe trop exclusivement de l'observation des masses et du dépouillement des matériaux primitifs en négligeant l'investigation proprement dite, qui peut surtout intéresser les médecins.

Mais, ce qui est un obstacle bien plus grand encore, c'est la tendance scolastique de la statistique moderne ; il y a trop de doctrines étrangères qui l'éloignent de ses propres besoins. Le calcul des probabilités et la loi des grands nombres, par exemple, paraissent fort désagréables à l'auteur qui se révolte également contre les théories philosophiques. M. Maciejewsky désire que la statistique soit réformée et qu'elle soit basée sur des éléments inductifs. Aussi, critique-t-il vivement la définition de la statistique donnée dans le premier numéro du *Journal de la Société royale de statistique de Londres* :

« *La statistique ne doit pas discuter les causes, ni raisonner les effets probables, elle doit chercher uniquement à recueillir les faits, à les grouper, à comparer ceux-là seuls qui peuvent servir de fondement à des conclusions exactes à ce qui concerne l'organisation sociale et politique.* »

M. Maciejewsky trouvant cette tendance erronée, désire une définition plus générale et il propose la suivante :

« *La statistique est une méthode d'investigation numérique de tous les multiples phénomènes étudiés à l'aide de cette méthode.* »

Il faut certainement, croyons-nous avec l'auteur, dépouiller la définition de toute science, des domaines étrangers, mais nous trouvons que la Société royale de Londres a fort bien réussi à le faire, tandis que la définition proposée par M. Maciejewsky n'est pas à l'abri de toute objection.

Après ces critiques sur les définitions, l'auteur développe ses idées sur l'importance de la constatation de « régularités statistiques », entendant par ces termes l'explication des rapports de causalité.

Il applique ses théories à l'observation statistique en obstétrique ; malheureusement les chiffres qu'il indique sont de simples rapports, et il omet de donner les nombres absolus, de telle sorte que les « régularités » ou les « irrégularités » qu'il observe ne peuvent être soumises à une critique sérieuse ; il pourrait très bien se faire, en effet, que le pour-

centage très variable (0,5 % à 1,45 %) des cas d'éclampsie..... ne soit dû qu'à un très petit nombre d'observations.

Le chapitre relatif aux explications successives des régularités est original : il rappelle l'idée de Sussmilch, « la sagesse de Dieu qui a si bien organisé les choses » ; celle de Quetelet, lois générales qui régissent les phénomènes moraux de même que les lois naturelles dirigent la vie physique de l'homme ; « the law of causation » de Stuart Mill ; le principe de raison suffisante de Laplace ; il expose enfin ses propres idées qui rapportent très simplement les régularités statistiques à des causes primitives constituées par les forces stables de la nature ; l'explication est peut-être logique pour le cas de la régularité de présentation de fœtus ; mais peut-on généraliser aussi rapidement ? On peut vraiment en douter !

La nécessité d'avoir en sa possession un nombre d'observations qu'il fixe arbitrairement à « 4.000 » fait l'objet d'une discussion un peu confuse sur les groupes entiers et les groupes équivalents. Pourquoi ce nombre de 4.000 ? Une compagnie d'assurances pourrait-elle, par exemple, fonder une nouvelle table de mortalité de l'observation de 4.000 adhérents de tout âge ? D'ailleurs, l'auteur s'est rendu compte qu'il était nécessaire de choisir les groupes et il a consacré un chapitre au discernement des propriétés requises, pour que certains groupes étudiés puissent être considérés comme équivalents ; la première propriété qu'il signale est *l'équilibre plus ou moins grand des moments analogues*, il entend par là, dans l'étude obstétrique : les propriétés du bassin, celles de la tête du fœtus, la qualité des douleurs, puis l'âge de l'accouchée, etc. ; la seconde propriété est le *plus ou moins grand rapprochement des résultats généraux*, la troisième, *l'analogie de la structure générale* des groupes et enfin le *volume suffisant des groupes*.

Sans qu'il soit besoin d'insister, on voit la fragilité de pareilles distinctions, quand elles ne s'appuient pas sur des définitions parfaitement claires ; aussi les conclusions formelles de l'auteur ne constituent-elles que des énoncés de truismes ou des affirmations sans grande portée parce qu'elles ne reposent pas sur une vérification mathématique suffisante.

Cependant, l'étude purement médicale qui suit cet exposé est fort intéressante et il est vraiment regrettable que, faute d'indications chiffrées, on ne puisse appliquer à ces observations les méthodes de calcul préconisées par M. March dans sa belle étude sur les corrélatons.

Ce dédain complet des méthodes nouvelles se révèle surtout dans le chapitre consacré à l'étude des moyennes, et à la critique de l'emploi du calcul des probabilités ; relativement à l'importance de ce calcul dans l'assurance par exemple, il paraît ignorer la théorie du *plein* et il fait preuve d'un scepticisme exagéré en ce qui concerne l'application de la théorie à la pratique des affaires.

Il conclut en disant qu'il n'est pas nécessaire d'insérer dans une théorie de la statistique les éléments du calcul de probabilité parce que *l'insertion d'éléments étrangers ébranle le caractère scientifique* de l'objet de la statistique (!), que cette insertion rend la théorie de la statistique moins accessible et enfin que, grâce à cette exclusion, cette théorie se constituera en science vraiment indépendante.

Ces conclusions sont de même ordre que celles qui consisteraient à dire qu'il ne faut pas introduire de mathématique dans la physique, et que le calcul des erreurs ne fait qu'embrouiller les résultats des expériences.

L'auteur est évidemment M. Josse et il n'hésite pas à dire dans son résumé que *de toutes les sciences c'est la médecine qui offre le plus de parenté avec la statistique telle qu'elle a été à sa naissance et dans les premiers temps de son développement*.

C'est aller un peu loin et oublier les dénombrements statistiques de l'antiquité ; l'histoire du développement de la statistique de Konring à Achenwal, Schläezer et Büching se continuant par les travaux des arithméticiens Petty, Ancheron, Sussmilch... pour arriver à Bernoulli et Poisson paraît montrer aussi que, dans les temps modernes, bien des savants autres que des médecins se sont occupés de théories statistiques en dehors de toute préoccupation médicale.

Il semble, en définitive, qu'il est difficile de souscrire aux conclusions de l'auteur, que *le libre développement de la statistique est plus avantageux*.

Il paraît utile au contraire de profiter des idées nouvelles qui tendent à s'introduire et

des perfectionnements certains apportés par les mathématiques aux études de corrélations statistiques.

Et pour terminer, M. Maciejewsky nous pardonnera de lui signaler que son raisonnement peut se réduire à ceci : il est mécontent, de ce que les médecins ne se servent pas assez de statistique ; *ergo* : c'est la statistique qui est fautive. Il faut la changer pour que les médecins puissent s'y intéresser ; mais, malheureusement, on ne peut pas créer de statistique pour les médecins, pour les avocats, etc., et, à notre avis, il est nécessaire que la statistique ait pour se développer une méthode unique qui doit :

1° Se restreindre dans les limites de la définition adoptée (et, pour nous, la meilleure de toutes est certainement celle qui a été donnée par la Société royale de Londres) ;

2° Profiter de toutes les méthodes nouvelles de travail des autres sciences, voire même de celles des mathématiques !

Lydie DE PISSARJEVSKY.

*
* *

Inquiry into the Cost of Living in Australia, 1910-1911, G.-H. Knibbs, C. M. G., Fellow of the Royal Statistical Society, etc., Commonwealth Statistician.

Notre sympathique et aimable collègue vient de publier une courte brochure qui contient les résultats d'une enquête sur le coût de la vie en Australie. L'enquête a été faite au moyen de livrets de ménage qui ont été distribués parmi 1.500 chefs de famille quelconques et sans avoir aucunement égard à leur occupation ou à leur revenu. Malheureusement, 212 seulement d'entre eux ont retourné leurs livrets dans un état assez complet pour permettre un dépouillement. En conséquence du petit nombre de livrets complets, la distribution d'après le revenu et la grandeur des familles est un peu limitée. Des 212 familles sur lesquelles l'enquête s'est fondée, 73 appartiennent à la classe ouvrière (experte ou inexperte), 11 à la classe agricole, 61 à la classe des commerçants et commis, 42 aux professions libérales, et l'on ne connaît pas l'occupation de 25 chefs de famille. Le revenu moyen était de 116^f 35 par semaine, et les dépenses de 99^f 27, d'où résulte un excédent de 17^f 08 par semaine. Les frais d'habitation montaient à 13^f 59 = 13,7 %, la nourriture à 29^f 09 = 29,3 %, les vêtements à 12^f 63 = 12,7 %, le chauffage et l'éclairage à 3^f 44 = 3,5 %, et les dépenses diverses à 40^f 52 = 40,8 %. Les dépenses par semaine et par tête, sans avoir égard à l'âge et au sexe, étaient de 6^f 09. En divisant les familles d'après le sexe et l'âge, on a trouvé que les dépenses moyennes par semaine montaient de 1^f 72 pour un enfant de moins de 2 ans jusqu'à 3 francs pour un enfant de 2 à 5 ans, 4^f 30 pour un enfant de 6 à 9 ans, 5^f 60 pour un enfant de 10 à 12 ans ; puis, en séparant les sexes, on trouve : pour les hommes, 6^f 90, pour les garçons de 13 à 16 ans et 8^f 65 pour les adultes ; 6 francs pour les filles de 13 à 16 ans, et 6^f 90 pour les adultes femmes ; de telle sorte que l'on pourrait dresser le tableau des coefficients de dépenses suivants :

Homme adulte	100 ^f
Femme adulte et garçon de 13 à 16 ans	80
Fille de 13 à 16 ans	70
Enfants des deux sexes : de 10 à 12 ans	60
— — de 6 à 9 ans	50
— — de 2 à 5 ans	35
— — au-dessous de 2 ans	20

Ces coefficients ne sont pas très éloignés de ceux qu'avait calculés Atwater.

Les dépenses diverses se distribuent, en échelle descendante, parmi les frais d'assurance, les frais de voyage, le médecin et le pharmacien, les épiceries qui ne sont pas comprises sous le titre de « nourriture », les impôts divers, l'éducation, les contributions aux caisses mutuelles, etc., les amusements, les boissons alcooliques, le tabac, etc., et les boissons non alcooliques. La brochure contient des comparaisons intéressantes avec les résultats obtenus dans quelques autres pays.

A. B.

*
* *

Agricultural Statistics of Ireland. 1910.

Cette publication nous apporte des détails intéressants sur l'état actuel de l'agriculture irlandaise. Comme en Angleterre, la culture des céréales s'est réduite considérablement. En 1851, la surface cultivée en céréales était de 3.100.000 acres (l'acre = 40^m 47); elle n'était plus que de 1.777.000 en 1881 et se réduit aujourd'hui à 1.300.000. La diminution affecte donc toute la période contemporaine. Elle se fait sentir dans les quatre régions de l'Irlande, un peu moins dans l'Ulster, où la décroissance est de moitié que dans les trois autres, où elle atteint les deux tiers de la surfaceensemencée en 1851. Parmi les céréales, l'avoine seule, nécessaire à la nourriture du cheval, occupe une surface considérable, 1.073.000 acres, soit 82,50 % du sol cultivé en céréales, et cependant cette surface a diminué d'un peu plus de moitié depuis 1851. Il n'y a plus que 160.000 acres cultivées en orge; quant au froment, sa culture a presque disparu. En 1851, il y avait 504.000 acres cultivées en blé; en 1881, on n'en comptait plus que 154.000 et aujourd'hui il n'y en a plus que 47.000.

Il y a aussi diminution du terrain cultivé en plantes potagères, mais moins considérable; de 1.372.000 acres en 1851, il se réduit à 1.013.000 en 1910. Ce qui est à noter surtout en Irlande, c'est la diminution de la surfaceensemencée en pommes de terre. Elle n'est plus aujourd'hui que de 593.000 acres au lieu de 868.000 en 1851 et 1.058.000 en 1871. Cette double décroissance des plantations en céréales et en plantes potagères a été plus sensible en Irlande que dans les autres régions du Royaume-Uni: en Angleterre, cette double surface a diminué de 29 et 21 % de 1871 à 1910; en Écosse, cette diminution est respectivement de 15 et 14,5 %, tandis qu'en Irlande la proportion est de 40 et 23,5 %. Par contre, les prairies ont presque doublé d'étendue; elles occupent aujourd'hui 2.421.000 acres au lieu de 1.246.000 en 1851. Mais ceci ne donne qu'une faible idée de la pâture irlandaise. L'ensemble des terrains de pâturage, de plaine et de montagne couvre une superficie de 14.800.000 acres, soit près des trois quarts du sol. Il n'y a que 300.000 acres de bois.

Cette énorme proportion des pâtures indique l'importance de l'élevage en Irlande. Celui du mouton n'est pas très considérable et le total des ovidés a diminué, surtout depuis une vingtaine d'années. La race porcine demeure stationnaire quoique, par rapport à la superficie du pays, plus nombreuse que dans la Grande-Bretagne. Mais l'élevage du cheval et du gros bétail est en progrès sensible. Aujourd'hui, sur 2.150.000 chevaux recensés dans le Royaume-Uni, l'Irlande en compte 613.000 ou 28,5 % et sur le total des 11.700.000 têtes de bétail, il y en a près de 4.700.000 ou 40 % en Irlande. Dans la Grande-Bretagne (Angleterre, Galles et Écosse), il y a par 1.000 acres de superficie 27 chevaux et 125 bovidés, en Irlande, cette proportion est de 30 et 230, respectivement.

Les tenures (*holdings*) sont actuellement au nombre de 606.000, dont près de moitié (390.000) ont une surface de 5 à 30 acres. L'étendue moyenne des tenures est pour l'Irlande de 33 acres (13 hectares, 36). Cette moyenne est dépassée dans les deux régions de l'ouest et du sud-est, le Munster et Leinster avec 42 et 37 acres; dans le Connaught, la moyenne n'est que de 33 acres et seulement de 26 dans l'Ulster. De 1851 à 1910, le nombre des tenures de moins de 1 acre a plus que doublé (86.000 au lieu de 37.700 en 1851); ce fait est surtout sensible dans le Munster et l'Ulster, où la présence des grandes villes provoque le développement des cultures maraîchères et favorise la division de la propriété. Au contraire, dans la région plus exclusivement agricole, le Connaught, les tenures de cette catégorie sont demeurées stationnaires, et sur l'ensemble des *holdings* de moins de 1 acre, le Connaught n'en renferme que 8 %. Les tenures de plus de 1 acre ont diminué dans l'ensemble (519.000 en 1911 au lieu de 691.000 en 1851), et cette diminution se manifeste dans toutes les régions. Mais elle s'atténue beaucoup depuis trente ans et même il y a, depuis 1900, une légère augmentation des tenures de cette catégorie.

X

AVIS RELATIF AU CONCOURS

POUR LE

PRIX ÉMILE MERCET

CONCOURS DE 1910-1912

Note explicative

M. Émile MERCET, ancien président de la Société, président du Conseil d'administration du Comptoir national d'Escompte de Paris, décède le 18 juillet 1908, a légué à la Société de Statistique de Paris une somme destinée à fonder un prix triennal qui devra être attribué au meilleur mémoire sur une question mise au concours.

Ce prix consiste en une médaille d'or de 300 francs et une somme de 500 francs en espèces.

Le Conseil d'administration de la Société a décidé de mettre au concours la question suivante :

Étude statistique sur les Effets de commerce

(Nombre — Répartition par valeur nominale — Durée — Circulation
Taux d'escompte — Frais d'encaissement, etc.)

Pour être admis à concourir, il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société. Les membres de la Société faisant partie du Conseil au moment de la fermeture du concours sont exclus du concours.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, avant le 30 juin 1912, à M. BARRIOL, secrétaire général de la Société, 88, rue Saint-Lazare, à Paris (IX^e).

Ils devront lui parvenir sous pli cacheté, ne portant d'autre indication *extérieure* que l'adresse du destinataire, et lui être remis directement, auquel cas il sera délivré un reçu, ou transmis par la poste comme envoi recommandé.

Le pli cacheté devra renfermer :

1^o Le mémoire *non signé*, mais portant une *devise* ;

2^o Une enveloppe cachetée, portant, d'une manière visible, la même *devise* que le mémoire et renfermant un avis d'envoi, signé du nom du concurrent et indiquant son adresse complète.

Les mémoires devront être écrits en langue française, très lisiblement, sur recto ; ils resteront la propriété de la Société, qui se réserve expressément le droit de les publier en tout ou en partie.

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 21 FÉVRIER 1912

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
<p>DOCUMENTS OFFICIELS</p> <p>Allemagne (Empire d') Ville de Berlin <i>Bureau statistique de la ville.</i> — Le bureau statistique de la ville de Berlin, 1862-1912.</p> <p>Argentine (République) MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — <i>Comité de la République Argentine à l'exposition du Nord de la France.</i> (Roubaix 1911). — Catalogue de l'exposition. Informations graphiques et statistique sur l'agriculture, l'élevage du bétail, les mines, le commerce, la navigation, etc. (trente et un volumes et brochures) (Voir International, Intes¹ à 28 1911).</p> <p>Australie (Confédération des États d') <i>Bureau confédéral du recensement et de statistique (Melbourne).</i> — Recensement de la Confédération des États d'Australie du 3 avril 1911. Bulletin n° 1. Population des États et territoires. — Bulletin n° 2. Population de race non européenne.</p> <p>Autriche <i>Commission centrale de statistique.</i> — Rapports sur les maisons de correction. Année 1909 — Caisse des dépôts pour les orphelins. 1909 — <i>Département statistique du ministère du commerce.</i> — Grèves et lock-outs en 1910</p> <p>Belgique MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. — <i>Office du travail.</i> — Rapports sur l'inspection du travail pour l'année 1910 Ville de Bruxelles <i>Bureau d'hygiène et de salubrité publiques.</i> — Rapports pour l'année 1910.</p> <p>Bulgarie <i>Direction générale de la statistique.</i> — Statistique du commerce avec les pays étrangers, mouvement de la navigation, etc., pendant l'année 1910 Ville de Sophia <i>Université de Sophia.</i> — Annuaire de l'Université. Année 1909-1910, vol. I. Faculté historico-philologique . . .</p> <p>États-Unis d'Amérique DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE. — <i>Bureau de statistique.</i> — Importation des produits de fermes et des produits forestiers pendant la période 1908-1910.</p>	<p>Abe^{a12} 1862 1912</p> <p>Ar^{h1} II</p> <p>As^{a12} II (1)</p> <p>As^{a12} II (II)</p> <p>Au^{a4} 09</p> <p>Au^{a10} 08</p> <p>Au^{a20} 09</p> <p>Au^{b8} 10</p> <p>Ba^{a1} 10</p> <p>Bb^{b1} 10</p> <p>Bu^{a4} 10</p> <p>Bue^{a1} 09-10 (IV)</p> <p>EU^{Da17a} 08-10</p>	<p>- Exportation des produits de fermes et des produits forestiers pendant la période 1908-1910.</p> <p>- Les marchés de grains et de bétail dans les régions du littoral Pacifique. 1911</p> <p>- Subsidés et salaires du travail dans les fermes. 1910.</p> <p>-- La conservation du sol. 1911</p> <p>ILE DE CUBA (REPUBLIQUE) SECRETARIAT DU COMMERCE. — <i>Statistique générale.</i> — Le commerce extérieur. 2^e semestre 1909. — 1^{er} et 2^e semestres 1910 et année fiscale 1909 à 1910</p> <p>ETAT DU MASSACHUSETTS <i>Bureau de statistique.</i> — Rapport sur la statistique des manufactures pour l'année 1909. — Rapport sur les variations des taux de salaires et heures de travail. 1910</p> <p>France MINISTÈRE DES COLONIES. — <i>Office colonial.</i> — Statistique du commerce dans les colonies françaises pour l'année 1909. Tome IV. Colonies d'Asie — Statistique des chemins de fer des colonies françaises jusqu'à l'année 1910</p> <p>MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — <i>Statistique générale de la France.</i> — Bulletin (trimestriel) de la statistique générale de la France, t. I, fasc. I, octobre 1911. — Fasc. II, janvier 1912.</p> <p>MINISTÈRE DES FINANCES. — <i>Conseil général de la Banque de France.</i> — Rapport sur l'assemblée générale des actionnaires du 25 janvier 1912. . .</p> <p>MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS. — <i>Comité des travaux historiques et scientifiques.</i> — Bulletin, section des sciences économiques et sociales. Année 1909. .</p> <p>MINISTÈRE DE LA JUSTICE. — <i>Direction de l'administration pénitentiaire.</i> — Statist. pénitentiaire pour l'année 1910</p> <p>DÉPARTEMENT DE LA SEINE (Ville de Paris). — <i>Bureau de statistique municipale.</i> — Recueil de statistique municipale. 1911</p> <p>Grande-Bretagne IRLANDE <i>Département de l'agriculture et de l'enseignement technique.</i> — Rapports et tableaux relatifs aux travailleurs agricoles irlandais. Année 1910-1911.</p>	<p>EU^{Da17b} 08-10</p> <p>EU^{Da40} II</p> <p>EU^{Da41} 10</p> <p>EU^{Da42} II</p> <p>EU^{cu}^{a4} 09 b</p> <p>EU^{cu}^{a4} 10 ab</p> <p>EU^{Ma}^{b8} 09</p> <p>EU^{Ma}^{b10} 10</p> <p>F^{ca1a} 09 (IV)</p> <p>F^{ca7} 10</p> <p>F^{Da41} II a</p> <p>F^{Da41} 12 a</p> <p>F^{se1} 12</p> <p>F^{oa2a} 09</p> <p>F^{rb1} 10</p> <p>F^{La8} II</p> <p>GB^{ra5} 10-II</p>

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
Hollande			
<i>Bureau central de statistique.</i> — Résultats du neuvième recensement de la population du Royaume des Pays-Bas au 31 décembre 1909, 3 ^e partie.	Hd10 09 c	— L'Argentine agricole, 1910	Intes ⁵ 10
— Statist. judiciaire pour l'année 1910.	Hd10 10	— Id. Tableaux statistiques	Intes ⁶ 10
— Statistique des électeurs en 1911.	Hd10a II	— Catalogue des études et travaux réalisés par les offices de défense agricole, 1909-1910	Intes ⁷ 09-10
— Annuaire statistique du Royaume des Pays-Bas. — Pour les colonies, années 1909.	Hd10b 09	— Inter. agricult. exhibition de 1910 (Buenos-Ayres)	Intes ⁸ 10
— Statistique du jugement des contraventions à la loi sur le travail et à la loi sur la sécurité des ouvriers en 1910	Hd27 10	— <i>Le coton argentin, 1911</i>	Intes ⁹ II
Italie		— L'industrie des viandes de frigorifique dans la République Argentine.	Intes ¹⁰ II
MINISTÈRE DE LA MARINE. — <i>Inspection sanitaire.</i> — Statistique sanitaire de l'armée en 1907 et 1908	I1a1 07-08	— Catalogue instructif des collections minéralogiques scolaires, 1905 (Buenos-Ayres)	Intes ¹¹ 05
Roumanie		— Instructions générales données aux inspecteurs nationaux des Mines, 1908	Intes ¹² 08
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DES DOMAINES. — <i>Service de la statistique générale.</i> — Mouvement de la population de la Roumanie en 1901-1903. Données définitives	RoAa1 01-03	— Mémoires de la division des Mines (géologie et hydrologie) du ministère de l'agriculture argentin, 1909	Intes ¹³ 09
Suède		— Information sur la situation minière des districts de Famatina et Guandacol, 1910	Intes ¹⁴ 10
DÉPARTEMENT CIVIL. — <i>Bureau central de statistique.</i> — Rapports annuels des préfets sur la récolte pour 1911.	Saa5 II	— La Precordillera de San Juan y Mendoza, 1910 et carte.	Intes ¹⁵ 10 ab
— Revue de Statistique (trimestrielle), t. I, 1912	Saa10 12 a	— Informat. sur la situation minière de la province de San Luis, 1910	Intes ¹⁶ 10
— <i>Direction des ponts et chaussées.</i> — Routes et canaux pour l'année 1910.	Sac1 10	— Padrón Minero des territoires nationaux, 1906	Intes ¹⁷ 06
DÉPARTEMENT DES FINANCES. — <i>Comptoir d'État-Trésorerie.</i> — Résumés généraux des revenus du Royaume pour l'année 1911.	Scc2 II	— Les recherches minéralogiques, géologiques et hydrologiques dans la République Argentine, 1911	Intes ¹⁸ II
DÉPARTEMENT DE LA JUSTICE. — <i>Direction générale des prisons.</i> — Rapport sur les prisons pour l'année 1910.	Sda1 10	— Informations graphiques et statistiques (Roubaix, 1911).	Intes ¹⁹ II
Suisse		— La province de Buenos-Ayres, par Mariano Unzué, 1911	Intes ²⁰ II
DÉPARTEMENT FÉDÉRAL DE L'INTÉRIEUR. — <i>Bureau de statistique.</i> — Examen pédagogique des recrues en automne 1910	Sua6 10	— L'union industrielle argentine. Renseignements historiques, 1910	Intes ²¹ 10
CANTON DE BERNE Ville de Berne		— Le commerce international argentin, 1909	Intes ²² 09
<i>Bureau cantonal statistique.</i> — <i>Communications statistiques.</i> — Résultats du recensement du bétail dans le canton de Berne en avril 1911	Suba12 II	— Catalogue descriptif des collections de produits naturels, agricoles, industriels réunis pour l'exposition internationale d'agriculture de 1910 à Buenos-Ayres	Intes ²³ 10
Turquie		— Agriculture et élevage (Annales de la Société rurale argentine), 1910.	Intes ²⁴ 10
CHAMBRE DES DÉPUTÉS. — Projet de loi présenté le 1 ^{er} novembre 1927 portant fixation du budget général de l'exercice 1928 (1912).	Tc1 12	— Hôpital français de la Société philanthropique française (Rio-de-la-Plata), 1910.	Intes ²⁵ 10
DOCUMENTS INTERNATIONAUX		— Statuts de « El Hogar Argentino », 1910	Intes ²⁶ 10
EXPOSITIONS		— La République Argentine en 1911. (Résumé géographique, agricole, zootechnique, industriel et économique).	Intes ²⁷ II
EXPOSITION INTERNATIONALE DU NORD DE LA FRANCE (Roubaix 1911). — <i>Comité de la République Argentine.</i> — Catalogue spécial officiel de l'exposition de la République Argentine, 1911.	Intes ¹ II	— Broch. diverses, catalog., etc., 1911.	Intes ²⁸ II
— L'Argentine. (Souvenir de l'exposition 1911)	Intes ² II	DOCUMENTS PRIVÉS	
— Mines, géologie, hydrologie	Intes ³ II	CAISSE D'ÉPARGNE ET DE PRÉVOYANCE DE PARIS. — Rapp. et comptes rendus des opérations pendant l'année 1910, présentés le 23 mai 1911.	π ^c 232
— Qu'est-ce que l'Argentine (agriculture, immigration) ?	Intes ⁴ II	COLLIEZ (André). — Les associations agricoles, entre les Européens et les indigènes au Maroc (Voir Musée social, π ^m 330) (Paris, 1912).	π ^c 233
		KUMANIECKI (Dr Kasimir-Ladislaus). — « Aufnahmen in den Gemeindeverband in den Jahren 1907 und 1908 (Vienne, 1911).	π ^k 55
		— Bemerkungen anlässlich der letzten Volkszählung in oesterreich über	

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque	ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
Haushaltungen, Wohnungen und Häuser (Brunn, 1911)	π ^k 56	WAILLET (Émile). — Les récents troubles du Nord de la France au point de vue historique et économique (Paris, 1912)	π ^w 27
MAYR (Prof. Dr Georges von). — Kriminalstatistik und « Kriminalätiologie » (Heidelberg, 1911)	π ^m 329	PUBLICATIONS PÉRIODIQUES NON OFFICIELLES	
MUSÉE SOCIAL. — Les associations agricoles entre les Européens et les indigènes au Maroc, par M. André Colliex (Paris, 1912)	π ^m 330	<i>France</i>	
SAINT-MAURICE (Comte DE). — Les instruments modernes de la politique étrangère. Les emprunts d'État, 1 ^{er} vol. (Paris, 1912)	π ^s 236	<i>Société d'économie politique.</i> — Bulletin (suite des Annales). Année 1911	π ^{web} 11
THÉRY (René). — Rapports des changes, avaries et des règlements extérieurs (Paris, 1912)	π ^t 83	<i>Italie</i>	
		<i>La réforme sociale.</i> — Numéros de janvier-fevrier 1912.	π ¹⁸ 12
		Voir la liste des autres « Publications périodiques non officielles », p. 57 à 60, numéro de janvier 1912.	

XII

AVIS

En raison de l'abondance des matières, la *Chronique des questions ouvrières et des assurances sur la vie*, de M. Maurice BELLOM, ne paraîtra qu'en avril.

XIII

**AVIS DE MISE EN VENTE DES OUVRAGES PUBLIÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE
A L'OCCASION DE SON CINQUANTAIRE**

Nous rappelons que la Société a publié, à l'occasion de son Cinquantaire et de la réunion de la XII^e session de l'Institut international de Statistique, un ouvrage intitulé :

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — NOTES SUR PARIS

Cet ouvrage, dont il a été rendu compte dans le Journal de la Société (numéro d'août, page 284), a été adressé par la poste le 2 août à tous les membres de la Société.

*Il est mis en vente, au prix de 5 francs, à la LIBRAIRIE BERGER-LEVRAULT
5-7, rue des Beaux-Arts, à Paris.*

*
*
*

Le numéro exceptionnel du Journal (août 1909), consacré presque entièrement au compte rendu du Cinquantaire de la Société et composé de 156 pages, est également mis en vente à la même librairie, au prix de 3 francs l'exemplaire.

Le Gérant : R. STEINHEIL