JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la Société

Journal de la société statistique de Paris, tome 74 (1933), p. 345-356

<http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1933__74__345_0>

© Société de statistique de Paris, 1933, 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

BIBLIOGRAPHIE

Le nº 3 juillet-septembre 1933 (13e année) de la *Revue de l'Institut de Sociologie* vient de paraître.

En voici le sommaire :

Jean LAMEERE. — L'art et le machinisme.

Henri DE HOON. — De la garantie des libertés publiques.

W.-M. KOZLOWSKI. — La prévision dans la science.

Notes sociologiques.

Alessandro LEVI. — L'hypothèse de Beverland et les origines du romantisme
Maurice BIÉVA. — L'évolution des coutumes du « Deuil ».
Paul-M.-G. LÉVY. — Psycho-sociologie et propagande politique (l'expérience allemande).

***

Les Principes de la Statistique mathématique, par R. RISSER, professeur au Conservatoire national des Arts et Métiers, répétiteur à l'École polytechnique, et C.-E. TRAYNARD, professeur à la Faculté des Sciences de Marseille (tome I, fasc. IV, du *Traité du Calcul des Probabilités et de ses Applications*, de M. E. BOREL). Vol. in-8, 338 pages. Gauthier-Villars, Paris, 1933. Prix : 80 francs.

Ce travail, présenté actuellement au public français par MM. R. Risser et C.-E. Traynard, poursuit le chemin si brillamment ouvert il y a peu d'années par la « Statistique mathématique » de M. G. Darmois, et par les « Principes de la méthode statistique, avec quelques applications aux sciences naturelles et à la science des affaires » du regretté L. March, tendant à faire connaître en France les méthodes

de la statistique mathématique et à mettre à la disposition de nos étudiants des ouvrages didactiques de langue française leur permettant l'application de ces méthodes aux diverses sciences (1).

Cet effort est particulièrement louable. Pendant de longues décades en effet, alors qu'à l'étranger et particulièrement en Angleterre et dans les pays scandinaves l'utilisation des méthodes de la statistique mathématique aux sciences naturelles et à l'astronomie avait donné lieu aux travaux les plus marquants, la France, pays de Bravais, paraissait étrangère à cet essor scientifique.

Une réaction s'imposait. Inaugurée par la création d'un Institut de Statistique auprès de l'Université de Paris, poursuivie par celle d'une option de « statistique mathématique » au certificat de calcul des probabilités de la Sorbonne, elle se traduit socialement déjà par l'apparition récente d'une Société de Biotypologie due à l'initiative éclairée du Dr Toulouse, médecin-directeur de l'Hôpital psychiatrique Henri Rousselle, et par l'admirable développement de la psychotechnique et de l'orientation professionnelle en France, disciplines introduites dans notre pays et portées à un degré universellement apprécié de perfection par les efforts de M. J.-M. Lahy, directeur d'études à l'École pratique des Hautes Études, professeur à l'Institut d'Orientation professionnelle, créateur et directeur de tous les services officiels de sélection professionnelle existant en France : T. C. R. P., Chemins de fer du Nord, Marine de Guerre, etc.

Un ouvrage de statistique mathématique avait sa place marquée dans la célèbre collection publiée par M. Émile Borel. Le fait qu'il ait été confié aux soins de MM. R. Risser et C.-E. Traynard, adonnés aux études mathématiques et à leurs applications, est un gage assuré de son puissant intérêt et de son succès.

***

L'ouvrage est divisé en deux parties : la première traite des séries statistiques à une seule variable, et est due à la plume de M. C.-E. Traynard; la seconde, qui traite des séries à deux et plusieurs variables (corrélations), a été rédigée, ainsi que deux importantes notes en annexe à la fin du volume, par M. R. Risser.

Cinq chapitres constituent l'étude des séries uni-dimensionnelles. Classements, graphiques, courbes de fréquence, définitions fondamentales, sont rappelés en quelques pages, et illustrés d'exemples. Moyennes et moments suivent, avec l'étude des notions qui en sont déduites : médiane, quartiles, mode, dispersion, etc.; le calcul des moments d'une distribution est longuement développé, avec les méthodes correctrices, pour le cas des distributions continues, de Sheppard et de C.-E. Traynard; l'introduction de la fonction caractéristique, vieille connaissance des amateurs de mécanique céleste, clôt le chapitre.

Le chapitre III est consacré aux courbes de fréquences déduites du schéma de Bernouilli : polygone binômial et courbes de Pearson. L'étude de tirages répétés d'une urne conduit à l'équation différentielle génératrice de Pearson, dont les solutions sont étudiées en fonction des constantes de l'équation; les moments des courbes intégrales se forment simplement à l'aide d'une relation de récurrence déduite de la relation différentielle initiale, et l'ajustement des sept types de courbes de Pearson, avec les cas particuliers importants, est largement brossé sans développements inutiles. Puis l'auteur étudie la série de Bruns-Charlier, qui donne lieu à une élégante application des propriétés des fonctions orthogonales, pour la représentation de courbes quasi normales, et analyse les travaux analogues de Romanovsky, pour des distributions non normales.

Le chapitre IV traite de la précision des constantes calculées lors d'un ajustement

(1) A signaler également les ouvrages suivants de langue française : Liesse, *La Statistique, ses difficultés, ses procédés, ses résultats*; — Aftalion, *Cours de Statistique*; — Ch. Jordan, professeur à la Faculté de Budapest, *Statistique mathématique*; — Niceforo, professeur à la Faculté de Naples, *La méthode statistique*; — Bowley, professeur à la Faculté de Londres, *Traité de Statistique*.

concret, et de problèmes connexes : problèmes de l'épreuve ou du « sampling », de l'erreur à craindre, des variations séculaires des constantes déterminées statistiquement, etc. Un cas particulier intéressant de ces problèmes est l'étude de la vraisemblance d'un ajustement normal, au sujet de laquelle les travaux de Carvalho et de R. Risser sont rappelés. Les problèmes de schémas d'urne prolongent cette étude pour les cas de distributions s'écartant notablement de la courbe normale : schémas de Borel, de Bernouilli, de Poisson, de Lexis, de Polya; leur intérêt est d'entrer quelque peu dans la structure de la distribution, en plus de la meilleure représentation qui en est obtenue. Enfin la recherche des influences séculaires est exposée selon la méthode proposée par M. E. Borel, ainsi que par l'emploi des écarts cumulés.

Le précédent chapitre, qui amorçait la liaison entre les représentations analytiques considérées *in abstracto* et les problèmes d'ajustement pratique de séries numériques, devait naturellement conduire, dans les cas d'échecs, à des problèmes de dissection ou de décomposition de courbes de fréquences. C'est l'objet du chapitre V en effet. La décomposition en deux composantes normales distinctes et différentes, due à Pearson, est traitée à fond en raison de son importance particulière; le calcul des constantes d'ajustement est poussé par une méthode d'approximations successives, avec une application numérique.

***

Sept chapitres constituent la seconde partie, ou étude des corrélations à deux et plus de deux variables.

Le chapitre I, qui n'est pas le moins important du point de vue principiologique et didactique, traite de la dépendance en général entre variables statistiques, et pose la distinction fondamentale, souvent méconnue, entre covariation et corrélation. Les caractères des dépendances apparentes, absolues ou partielles, directes ou inverses, sont analysés à l'aide des groupes de déplacements les plus simples de la géométrie plane, et leur étude se poursuit à l'aide de différents indices numériques qui aboutissent finalement au coefficient de covariation ainsi désigné par M. March, ancien coefficient de « corrélation » des auteurs anglais. La comparaison de deux séries de rangs est étudiée à part, et conduit au coefficient qualifié quelquefois à tort de « corrélation des rangs », et plus connu sous le nom de coefficient de Spearman dans les applications que font de lui les psychotechniciens.

Le chapitre II aborde l'étude de la notion de corrélation, selon Tschuprow. La définition des éléments fondamentaux ouvre le chapitre : variable accidentelle, liaison stochastique, moments liés, répartition liée, lignes de régression, équation scédastique, etc. La distinction essentielle entre l'indépendance stochastique et l'absence de corrélation est clairement exposée. Suit l'étude d'une dépendance stochastique de deux variables continues, avec application au cas d'une loi de Laplace-Gauss à deux dimensions.

Le chapitre III, particulièrement important, s'attache à l'étude des corrélations à deux variables discontinues, et à la recherche de leurs caractéristiques analytiques représentatives. Le premier mode représentatif de la dépendance, directement déduit de la notion de probabilité composée, est l'emploi du carré moyen de contingence. En second lieu, se présentent les moments liés et surtout l'un d'eux, le coefficient de corrélation de Pearson. L'étude de ces dernières caractéristiques conduit aux lignes de régression et à l'énoncé de leurs principales propriétés. Le cas particulier des droites de régression fait comme il convient l'objet d'un examen spécial, avec son interprétation en relation avec la méthode des moindres carrés, et il est ainsi ramené à sa juste valeur. Le rapport de corrélation de Pearson s'introduit directement par l'étude des dispersions liées. Cette importante partie de l'ouvrage se termine par la formation de la fonction caractéristique d'une loi de probabilité à deux varaibles, avec application à une loi de Laplace-Gauss.

Le chapitre IV traite des séries statistiques à double entrée directement fournies par l'observation, et de leurs modes empiriques de représentation : c'est l'appli-

cation des caractéristiques définies au chapitre précédent à des cas concrets. Deux exemples numériques sont traités à fond par M. Risser, l'un relatif à la fécondité comparée des mères et de leurs filles, l'autre relatif à la longueur et à la largeur des feuilles de l'*Hereda helix*, tous deux d'après Pearson.

Le chapitre V, complément indispensable du précédent, se préoccupe du degré de confiance à accorder aux caractéristiques empiriques qui ont été calculées à partir des données de l'observation. Il pose le problème des erreurs à craindre dans les représentations à deux variables. L'étude difficile de l'erreur à craindre sur un quotient est poussée, en vue d'en tirer dans le cas général l'erreur à craindre sur un coefficient de corrélation, problème central de ce chapitre, auquel l'auteur a accordé tous les développements désirables. Un coefficient de divergence pour les séries à deux variables, entièrement analogue à celui de Lexis pour les séries à une seule variable, est ensuite défini, et clôt cette partie de l'ouvrage avec une intéressante remarque de M. Bachelier sur la probabilité pour que le coefficient de corrélation soit erroné à ε près.

Le chapitre qui suit, d'une importance particulière tant par le caractère analytique élevé des questions qui y sont traitées que par la profondeur et la portée des discussions qui en font l'objet, s'occupe de la représentation des surfaces de fréquences par des développements plus approchés que la loi de Laplace-Gauss, et de problèmes de corrélation à plus de deux variables. Tout comme il a été fait dans l'étude des séries à une seule variable, il est cherché, par des formes analytiques de plus en plus compliquées, de donner des représentations de plus en plus approchées de surfaces de fréquences de type général données par l'expérience. Partant de la fonction caractéristique pour un schéma de Bernouilli à deux variables, on arrive aux développements d'Edgeworth, puis de Gram, Charlier et Bruns par l'emploi des polynômes orthogonaux d'Hermite. Eussent pu trouver leur place ici, — si le cadre du volume l'avait permis, — l'étude des polynômes d'Hermite à plusieurs variables, faite autrefois par Didon, et leur application à l'ajustement de surfaces de fréquences. De même, la dissection des surfaces de fréquences, — analogue à la décomposition des courbes de fréquence faite dans la première partie de l'ouvrage, — aurait eu ici sa place indiquée si l'état actuel de la statistique mathématique n'avait été un peu indigent à cet endroit. La corrélation normale à trois variables est ensuite abordée, et généralisée à un espace de n dimensions selon Pearson. Sont définies les notions nouvelles qui s'introduisent alors, de plans de régression, de corrélation partielle, de corrélation totale, etc., et l'interprétation de ces dernières notions en trigonométrie sphérique. Suit un long et intéressant exposé de la méthode de Yule définissant les coefficients de corrélation partielle et totale d'une loi de probabilité à plusieurs variables, exposé qui a le mérite de montrer le lien intime de ces notions et de la méthode des moindres carrés. Cet important chapitre se termine par un examen comparé des courants d'idées gaussien et galtonien, et par l'étude d'un critère, dû à Pearson, de l'ajustement de courbes de fréquences, critère qui utilise les développements multi-dimensionnels précédents.

Le chapitre VII et dernier reprend quelques problèmes élevés de covariation, illustrés d'exemples numériques. La méthode des différences est exposée selon les travaux de Student, Anderson et Hooker. Suit la classification d'Anderson des séries statistiques oscillantes, avec l'étude approfondie du type de série le plus généralement rencontré dans les applications.

Deux importantes notes terminent l'ouvrage. La première résume une conférence de M. Steffenson, professeur à l'Université de Copenhague, faite à l'Institut Henri Poincaré, sur un nouvel indice de mesure de la dépendance en corrélation. La seconde, qui résume également une série de conférences faite à l'Institut Henri Poincaré par M. Guldberg, étudie les critères propres à décider de la nature analytique des fonctions de fréquences susceptibles de représenter des séries statistiques, problème connexe à ceux qui constituent la théorie de l'ajustement. Rappelant les notions de semi-invariants de Thiele et les moments factoriels de Steffenson et Sheppard, M. Risser montre, d'après Guldberg, comment les principales fonctions de fréquences connues se caractérisent avec ces nouveaux éléments de description;

puis rappelle et compare les méthodes descriptives, d'esprit différent, de l'école de Pearson, d'une part, et de l'école de Bruns-Charlier, d'autre part. Le développement de l'analyse de Charlier relative à la fonction de fréquence de Poisson ramène le lecteur au problème de l'interpolation. Enfin l'introduction des moments incomplets de Frisch est rattachée à la fonction de fréquence bin miale, et cette seconde note se termine par d'importantes remarques relatives aux fonctions de fréquences de Poisson, de Pascal, et hypergéométrique.

***

Conduit au sommet de la statistique mathématique par le talent des auteurs, le lecteur n'est cependant pas abandonné au faîte dans la forêt des formules. Les auteurs eux-mêmes, alliant en cela la profondeur de l'esprit de finesse à l'éclat de l'esprit de géométrie, ont eu le souci de lui donner une dernière et juste leçon de prudence, qui couronne avec une sérénité souriante ces pages de haute analyse :

« A la vérité, il ne s'agit pas de triturer des chiffres et de se leurrer sur un nombre de décimales plus ou moins grand fourni par l'emploi de telle ou telle formule; il ne faut jamais oublier cette réflexion profonde et quelque peu humoristique de l'astronome Charlier pouvant être interprétée ainsi : la statistique mathématique n'est pas un appareil automatique dans lequel on introduirait les éléments observés et d'où sortirait, après un certain nombre d'opérations intérieures, la solution du problème. »

Tous les amis de la statistique, et mieux, tous les amis de la science, sauront gré à MM. R. Risser et C.-E. Traynard de leur effort, qui dote notre littérature scientifique d'un traité magistral, et qui contribuera, nous en sommes certain, au développement en France de l'application des méthodes statistiques aux diverses disciplines scientifiques.

***

La maison Gauthier-Villars, dont l'éloge n'est plus à faire en matière d'édition scientifique, s'est de nouveau surpassée dans une présentation impeccable et d'une rare élégance.

Raoul Husson.

***

Enquête sur les charges sociales de l'industrie en Belgique, par Armand Julin, professeur à l'Université de Liége, secrétaire général honoraire du ministère de l'Industrie et du Travail. 1 vol. in-8 de 124 pages. Éditions du Comité Central industriel de Belgique.

L'ouvrage de M. Julin est divisé en six parties :

Chapitre I. — Réparation des dommages résultant des accidents du travail.
— II. — Législation relative à l'assurance en vue de la vieillesse et du décès prématuré des ouvriers.
— III. — Lois des 10 mars 1925 et 18 juin 1930 concernant l'assurance en vue de la vieillesse et du décès prématuré des ouvriers.
— IV. — Les allocations familiales.
— V. — Régime spécial des retraites des ouvriers mineurs.
— VI. — Emploi de la méthode analytique représentative.

La réparation des dommages résultant des accidents du travail a fait l'objet de nombreuses lois et d'arrêts royaux successifs.

M. Julin a indiqué des chiffres intéressants concernant le rapport des primes aux salaires assurés qui atteignent en moyenne 1,805 %pour 1926, 1,95 % pour 1929 et 2,22 % pour 1931 pour 9, 15 et 14 milliards de salaires assurés.

Dans le deuxième chapitre, nous trouvons une documentation intéressante sur la législation relative à l'assurance en vue de la vieillesse et du décès prématuré des *ouvriers*.

On y trouve des statistiques du nombre d'assurés et des charges qui aboutissent à cette conclusion : le rapport des versements aux salaires est une variable, dont la valeur augmente avec le caractère favorable de la conjoncture : il ne peut donc être déterminé à l'avance. Les lois des 10 mars 1925 et 18 juin 1930 concernant l'assurance en vue de la vieillesse et du décès prématuré des *employés* fait l'objet du chapitre III; l'application de cette législation fut assez difficile, mais elle paraît entrer peu à peu dans les mœurs.

Le chapitre IV concerne les allocations familiales. M. Julin rappelle un nom bien connu des sociologues : celui de Léon Harmel qui, le premier, a institué une caisse de famille; le principe retenu par divers industriels généreux est arrivé à faire l'objet d'une intervention de l'État et naturellement a donné lieu à des discussions byzantines qui ont compliqué l'application.

M. Julin dit d'ailleurs : « Il est difficile de contester qu'avec une dépense plus considérable on arrive sous le régime de la loi de 1930, à distribuer moins aux bénéficiaires que sous le régime antérieur, caractérisé par l'épanouissement de l'initiative individuelle. La question se complique d'ailleurs par la considération des différences de natalité des provinces flamandes et wallonnes. »

Les ouvriers mineurs (chapitre V) jouissent d'un régime spécial qui a succédé aux caisses de prévoyance de 1840, réglementées en 1868 et que la loi du 5 juin 1911 a définitivement consacré; cette loi a d'ailleurs été modifiée en 1914 puis en 1920 et enfin en 1930 (loi générale indiquée ci-dessus).

Le dernier chapitre résume le travail et justifie la méthode employée par l'auteur dans cette excellente étude qui donne l'état actuel d'une législation extrêmement complexe qui montre une fois de plus combien tout se complique dès que l'État intervient, alors que l'initiative privée aurait obtenu des résultats probablement aussi bons, moins complets dans un sens peut-être, mais certainement exempts de fraudes — avec des moyens beaucoup moins onéreux.

Notre savant collègue et ami a fait une œuvre utile en consacrant les loisirs que lui donne sa retraite à une étude aussi intéressante et il convient de l'en féliciter très chaleureusement.

A. Barriol.

***

La condition des ouvriers en Belgique naguère et aujourd'hui, par M. A. Julin, secrétaire général honoraire du ministère de l'Industrie et du Travail, professeur à l'Université de Liége (*Revue du Travail*, mai 1933).

Le très intéressant article de M. Julin ne concerne que les conditions matérielles des ouvriers à l'exclusion des améliorations résultant de la législation du travail.

La première publication sur cette question paraît être un ensemble de documents publiés en 1838 qui présente un mélange hétéroclite de professions et indique que le salaire moyen quotidien de l'ouvrier est en général inférieur à 2 francs par jour (2f 16 pour certains spécialistes d'objets de luxe), mais il s'abaisse à 1f 31 pour l'agriculture et 1f 26 pour le tissage alors qu'il est de 1f 68 dans le bâtiment et pour les serruriers et les charpentiers, de 1f 59 pour les ouvriers de fabrique, 1f 75 pour les carriers, 1f 81 dans les transports, les cordonniers et les tailleurs devant se contenter de 1f 25 par jour.

Le personnel domestique femme gagne 107 francs par an dans les villes et 85 francs

dans le Limbourg, mais c'est un maximum et l'on trouve des salaires de 60 francs et même 58 francs par an.

Quant à la durée du travail, on trouvait le début à 5 1/2 et la fin à 20 heures, et il est dit qu'une fileuse gagnait 3 sous par jour, les meilleures ayant 5 à 6 sous.

Un patron de Belem fait le compte des recettes d'une famille, un tisserand, sa femme et deux enfants travaillant et gagnant 12[f] 90 par semaine alors que la dépense minimum arrive à 13[f] 20 et encore M. Julin estime-t-il que des dépenses sont sous-estimées.

La description de l'intérieur des maisons ouvrières est navrante.

Le premier recensement industriel effectué en 1846 sous la direction de Quételet montrait une légère amélioration et indiquait pour la première fois une répartition des classes de salaires.

Ducpétiaux publia en 1855 une étude sur les budgets économiques des classes ouvrières dont les éléments avaient été réunis à l'occasion du premier Congrès international de Statistique tenu à Bruxelles en 1853 sous les auspices de Quételet, mais il faut arriver à l'année 1891 pour trouver un travail précis. M. Julin oublie de dire la part importante qu'il a prise à l'établissement de cette étude et peut-être faut-il rappeler sa belle communication publiée en 1892 dans la *Réforme sociale* sous le titre : « Salaires et budgets ouvriers en Belgique ».

Le cadre qu'il avait tracé à cette époque a été suivi et les renseignements précieux qui ont été recueillis montrent l'amélioration progressive de la condition des ouvriers.

M. Julin indique même des résultats troublants : la consommation de viande des ménages de chômeurs de 1932 apparaît de cinq à dix fois plus forte que celle des travailleurs régulièrement occupés en 1891.

A côté de ce fait, qui peut sembler tout de même anormal, il convient d'indiquer que la dépense pour besoins intellectuels et moraux, s'est considérablement augmentée et M. Julin pense que ce symptôme est rassurant pour l'avenir de la Belgique.

Est-il besoin de dire que nous nous associons pleinement à cette conclusion de notre excellent et savant collègue.

A. Barriol.

***

Annuaire statistique de la Société des Nations (1932-1933) (1).

L'Annuaire est un recueil des principales statistiques économiques, financières, démographiques et sociales des différents pays du monde.

La nouvelle édition qui a vu le jour au moment de la Conférence monétaire et économique, a fourni la documentation nécessaire à la compréhension des problèmes que pose la crise. La plupart des séries statistiques vont jusqu'à la fin de l'année 1932, un grand nombre s'étend même au premier trimestre de 1933.

Cette nouvelle édition a été adaptée aux préoccupations présentes : on a, par exemple, amélioré, développé ou ajouté des tableaux tels que ceux relatifs aux Finances publiques (tableaux 109 et 110), aux bilans de la Banque des Règlements internationaux (tableau 111), aux mesures d'ordre monétaire adoptées dans divers pays (tableau 123), au chômage (tableaux 10 et 11), aux salaires (tableau 122), etc.

La désorganisation des balances internationales des paiements et le revirement des mouvements de capitaux entre les pays débiteurs et les pays créanciers au cours de ces dernières années, ressortent du tableau sur les Balances des Paiements (tableau 100).

La situation de plus en plus précaire des finances nationales dans la plupart des pays se reflète dans le tableau sur les comptes budgétaires (tableau 109). Sont égale-

(1) Prix : Fr. suisses 10.—

ment exposés la Dette publique et les mouvements du Service de la Dette (tableau 110).

La baisse des cours des changes (avec, comme corollaire, une augmentation appréciable de la production d'or résultant, en partie, de l'abandon de l'étalon-or par des pays producteurs d'or), les restrictions au commerce des changes, la contraction du commerce international et du commerce intérieur depuis la dépression, sont mis en évidence dans les tableaux suivants : Cours des changes (n° 123), Importations et Exportations — en valeur et en poids — (n°s 96 et 97), Commerce mondial en dollars (n° 98), Importations par groupes de marchandises (n° 99), Mouvement de la navigation (n° 105), Trafic des chemins de fer (n°s 107 et 108).

Les conclusions principales qui ressortent de l'examen des nombreux tableaux relatifs à la production peuvent se résumer comme suit : une forte réduction de la production industrielle dans la plupart des pays (suivie, toutefois, d'une légère amélioration pendant la seconde moitié de 1932), une baisse moindre de la production de matières premières industrielles, un niveau à peu près constant de la production de céréales et autres denrées alimentaires brutes. Les prix, eux, ont subi une baisse presque continue; elle se traduit soit dans les Indices des Prix (tableaux 124 et 125), soit dans les cours de prix, en francs-or, donnés pour de nombreuses marchandises.

Le chômage, dans l'ensemble, n'a pas diminué depuis un an; un tableau spécial indique le chômage par groupes d'industries (n° 11).

Dans le domaine des statistiques démographiques, un intérêt spécial s'attache aux recensements récents de la population (1930 et 1931) effectués dans certains pays et dont les résultats sont donnés par groupes d'âge et par groupes professionnels. Mentionnons que la population actuelle du monde se tient autour de deux milliards. Les taux de natalité et de mortalité accusent, dans l'ensemble, une diminution.

Afin de faciliter les comparaisons, l'Annuaire, dans la plupart des cas, a ramené les données à une commune unité de mesure ou de valeur. Il contient en outre des tableaux détaillés de coefficients de conversion des poids, mesures et monnaies, sept cartes géographiques spéciales et un index alphabétique double, par sujet et par pays.

***

Indagine sulla mortalità infantile nel governatorato di Roma (C. Gini, L. de Bernardinis, G. d'Orméa, M. Flamini, U. Giusti, L. Maroi). — Istituto Poligrafico dello Stato. Roma, 1933. — Prix : 30 lires.

Ce volume contient les résultats détaillés de l'enquête effectuée en Italie sur l'invitation du Comité d'Hygiène de la Société des Nations. Une enquête analogue a été entreprise à la même époque dans différents pays et le résumé des résultats obtenus a été publié dans le document CH 820 de la Société des Nations.

La première partie du présent ouvrage donne un aperçu topographique, climatologique et démographique de la région où l'enquête a été effectuée. Pour satisfaire aux buts visés, les quartiers de Rome ont été réunis en quatre groupes d'après la situation sociale de leurs habitants.

Vient ensuite un exposé de l'organisation de la protection de la maternité et de l'enfance dans la ville de Rome et dans la campagne romaine. Un chapitre spécial est consacré à la lutte contre les logements insalubres (construction de nouveaux quartiers et de maisons populaires pour expulsés).

Dans la deuxième partie de l'ouvrage est examinée la répartition des décès de moins d'un an et des cas de mortinatalité par groupes de quartiers, puis par catégories de causes de décès. Cette étude est faite d'après les conditions du milieu et les conditions sociales (légitimité, maturité de la grossesse, âge au décès, état de santé de la mère, mois du décès, naissance à l'hôpital ou à domicile, assistance sanitaire, mode d'allai-

tement, état sanitaire du logement, situation financière des parents, intensité du travail fourni par la mère, présentation à l'accouchement, soins donnés à l'enfant).

Dans une dernière partie, chaque groupe de causes de décès est examiné en détail pour chaque groupe de quartiers pris séparément. Un dernier chapitre, écrit par le professeur Pollitzer, montre la grande fréquence des hémorragies endocraniennes parmi les cas de mortalité à la naissance et dans les deux premières semaines de la vie.

P. Depoid.

V

NÉCROLOGIE

Edwin W. KOPF.

Nous avons appris avec peine pendant ces vacances le décès prématuré d'un de nos collègues d'Amérique, M. E. W. Kopf, qui s'intéressait vivement à nos travaux et entretenait avec nous une correspondance très suivie.

M. Kopf était né en 1888 et il entra très jeune à la « Prudential Insurance Company » : Très doué pour les mathématiques, il compléta son instruction, si bien qu'on lui confia rapidement un poste important à la « Metropolitan Life Insurance Company », où il organisa un service statistique dont le bulletin, dont il était l'animateur, est tout à fait remarquable et très apprécié dans le milieu des assureurs.

Membre de nombreuses sociétés savantes, M. Kopf entra en 1927 dans notre Société, et sa correspondance montrait son amitié pour notre pays et décelait un beau caractère et une intelligence hors de pair. Sa perte sera regrettée par tous ceux qui l'ont connu et notre Société s'associe à ses amis américains pour exprimer à sa veuve des sentiments de très profonde et très respectueuse sympathie.

A. Barriol.

VI

COMMUNIQUÉ

Soixante-septième Congrès des sociétés savantes de Paris et des départements à Paris (Avril 1934).

Le soixante-septième Congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements s'ouvrira à la Sorbonne, le mardi 3 avril 1934, à 2 heures. Les journées des mardi 3, mercredi 4, jeudi 5 et vendredi 6 avril seront consacrées aux travaux du Congrès. M. le ministre de l'Éducation nationale présidera la séance générale de clôture, le samedi 7 avril, à 2 heures.

COMMUNICATIONS FAITES AU CONGRÈS. — Les manuscrits, entièrement terminés, lisiblement écrits *sur le recto*, accompagnés des dessins, photographies, cartes, croquis, etc., nécessaires, devront être adressés, *avant le 5 février 1934, au 2e Bureau de la Direction de l'Enseignement supérieur*. Il ne pourra être tenu compte des envois parvenus postérieurement à cette date.

En vue de la publication au *Journal officiel* des procès-verbaux des séances du Congrès, un *résumé succinct* de chaque communication devra être joint au manuscrit.

Il est laissé aux congressistes toute latitude dans le choix des sujets traités, qu'ils aient ou non un lien avec le *Programme* ci-joint, dressé par le Comité des Travaux historiques et scientifiques. Toutefois l'inscription à l'ordre du jour du Congrès des communications présentées sera subordonnée à l'approbation de ce Comité.

Ces prescriptions ne restreignent pas le droit, pour chaque congressiste, de demander la parole sur les questions du programme.

CONDITIONS DE PARTICIPATION AU CONGRÈS. — Les personnes désireuses de prendre part aux travaux du Congrès recevront, sur demande adressée, *avant le 1er mars*, à M. le Ministre — 2e Bureau de la Direction de l'Enseignement supérieur — une carte de congressiste donnant accès dans les salles de séances.

Les Compagnies de chemins de fer accorderont aux Congressistes qui auront à effectuer, pour se rendre à Paris, un parcours simple d'au moins 50 kilomètres, ou qui paieront pour ce trajet minimum, des *autorisations* donnant droit au transport à tarif réduit. Ces autorisations, valables sans arrêt dans les gares intermédiaires, comporteront :

L'aller, en toutes classes, au prix ordinaire des billets à plein tarif et le montant de l'impôt établi par les lois des 29 juin 1918 et 3 août 1926, correspondant à 15 % de l'exemption dont le Congressiste bénéficiera;

Le retour, gratuit, après visa du Secrétaire du Congrès, en même classe qu'à l'aller et par le même itinéraire.

Les Congressistes désireux de profiter de ces facilités devront en aviser le 2e Bureau de la Direction de l'Enseignement supérieur avant le 1er mars 1934 *dernier délai*, en indiquant exactement leur itinéraire.

Ces lettres seront valables, *à l'aller :* du jeudi 22 mars au jeudi 5 avril 1934 inclus, et, *au retour :* du samedi 7 avril au jeudi 26 mai 1934 inclus.

Nous indiquons ci-après quelques questions qui peuvent intéresser spécialement nos collègues :

Section des sciences économiques et sociales.

Étudier, dans une région déterminée, les avantages et les inconvénients de la présence des travailleurs étrangers sur le sol français.

Étudier, dans une localité industrielle, les changements survenus depuis cent ans dans la condition générale des ouvriers ou dans celle d'une famille ouvrière.

Le morcellement du sol dans une commune; son ancienneté, ses causes, son évolution récente.

L'électrification dans les campagnes : conséquences économiques et sociales.

Les foires autrefois et aujourd'hui ; leur évolution.

Transformation de l'économie agricole d'une région française depuis la fin du XIX^{e} siècle.

Transformation de l'économie et de la vie dans une commune ou une région rurale depuis 1918.

L'émigration saisonnière dans une commune ou une région rurale; ses causes, son histoire, ses caractères, son évolution récente.

Les conséquences économiques du déboisement dans différentes régions et, si possible, différents pays.

Les braderies : leur rôle et leurs rapports avec la surproduction contemporaine.

Avantages et inconvénients de l'immigration étrangère en France et principalement dans la region parisienne.

Le Gérant : R. WALTHER.

IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT, NANCY-PARIS-STRASBOURG. — 1933