

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la Société

Journal de la société statistique de Paris, tome 52 (1911), p. 489-495

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1911__52__489_0

© Société de statistique de Paris, 1911, 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/>

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1911

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 18 octobre 1911. — Élection de deux membres titulaires et d'un membre correspondant. — Communication de la liste des candidats présentés par le Conseil pour les sièges vacants au Conseil. — Correspondance et présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Discussion de la communication de M. Huber sur la statistique des forces motrices en France et à l'étranger : MM. Cadoux, Huber, Bernard et Motteau. — Communication de M. Paul Neuriot sur le Cens de la Grande-Bretagne en 1911. Discussion : MM. Raphaël-Georges Lévy, Cadoux. — Communication de M. Max Lazard sur le coefficient de risque professionnel du chômage d'après les trois derniers recensements français. Discussion : MM. Colson, Ch. Laurent, d'Eichthal, Cadoux, Roulleau, M^{me} de Nargerie, M^{lle} de Pissarjevsky, M. Motteau.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Charles LAURENT, président, qui met immédiatement aux voix l'adoption du procès-verbal de la séance du 18 octobre, lequel est approuvé sans observation.

M. le PRÉSIDENT met aux voix les candidatures des personnes présentées à la dernière séance ; MM. Marc Imhaus et Jean Lescure sont élus membres titulaires ; M. Jaeckel, membre correspondant.

M. le Président annonce que, conformément à l'article 6 du règlement intérieur, le Conseil a dressé la liste des candidats qu'il propose pour les diverses fonctions, savoir :

Comme *président*, M. Desroys du Roure, en remplacement de M. Charles Laurent, président sortant non rééligible ;

Comme troisième *vice-président*, M. Maurice Bellom, en remplacement numérique de M. Desroys du Roure ;

Comme *secrétaire général*, M. Alfred Barriol, actuellement secrétaire général et rééligible ;

Comme *trésorier-archiviste*, M. Paul Matrat, qui occupe actuellement ces fonctions et qui est également rééligible ;

Comme *membres du Conseil* pour trois ans, en remplacement de MM. Maurice Bellom, proposé pour la vice-présidence, et Roulleau, non rééligible : MM. Clément Colson et Henri Bunle.

M. le Président signale le service important que nous a rendu notre collègue M. Salefranque pour l'établissement des tables complètes de notre Journal et il le remercie au nom de la Société (*Assentiment général*).

M. le Secrétaire général donne lecture de la correspondance.

Il signale la présence de nombreux membres de la Conférence internationale contre le chômage qui ont bien voulu apporter leurs lumières dans la discussion qui suivra la communication de M. Max Lazard et les remercie d'avoir répondu à la demande qui leur a été faite d'assister à la séance.

M. Barriol présente ensuite les ouvrages parvenus à la bibliothèque de la Société depuis la dernière séance.

Parmi les ouvrages étrangers, il convient de signaler particulièrement les *Annuaire statistique pour 1910 de la Belgique, de la Suisse et des États-Unis*; le Recensement suisse en 1909 et une étude sur les mariages, les naissances et les décès en Suisse de 1891 à 1900; l'important volume sur le *commerce et la navigation des États-Unis en 1910*; le commerce extérieur de la Russie, etc. Enfin, notre excellent collègue M. Filippo Virgilii nous a adressé un intéressant travail sur les limites des séries statistiques.

Parmi les publications officielles françaises, on relève les *Rapports des délégations financières algériennes*, les statistiques diverses de l'Office colonial, l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris en 1910*, et le 1^{er} fascicule du *Bulletin de la Statistique générale de la France*.

Nous devons, à l'amabilité des représentants des banques françaises, l'envoi de quelques exemplaires de l'admirable volume qu'elles ont publié à propos de l'exposition de Turin, ouvrage qui débute par un rapport de notre ancien président M. Alfred Neymarck.

La Société a également reçu de M. H. Morlot, une étude sur la Banque d'Allemagne qui fera l'objet d'un compte rendu, et de notre infatigable collègue M. E. Michel une brochure relative à la *valeur vénale actuelle des terres en Tunisie*.

M. le Secrétaire général remercie au nom de la Société M. Cadoux pour l'envoi de son Rapport sur les salaires et les conditions du travail des ouvriers et employés municipaux à Paris comparés avec ceux des chemins de fer.

Il signale enfin l'envoi par M. Yves Guyot de son volume sur *les chemins de fer et la grève*, et des derniers documents publiés par la Ligue du libre échange.

Conformément à l'ordre du jour, M. le PRÉSIDENT ouvre la discussion sur la communication de M. Huber relative à la *statistique des forces motrices en France et à l'étranger*.

M. CADOUX, après avoir félicité MM. Lucien March et Huber de l'heureuse initiative prise par eux en vue de faire établir périodiquement, dans les divers pays, des statistiques comparables des forces motrices utilisées industriellement, signale en particulier que ces documents mettront en lumière la mise en service récente de nouvelles forces hydrauliques, notamment en France. Mais il importe que, dans les futures statistiques, les forces motrices soient mesurées avec autant de précision que possible. Dans ce but, il y aurait lieu de tenir compte de certaines espèces de moteurs jusqu'ici peu importantes, mais qui semblent devoir prendre dans le total une place de plus en plus grande : moteurs à gaz pauvre, moteurs à explosion, moteurs à vent.

Par contre, il conviendra d'éviter les majorations normales et permanentes imputables aux moteurs de secours, et qui sont surtout importantes dans les installations électriques. Il serait utile d'établir pour toutes les usines génératrices d'électricité, à côté du total de la puissance installée, le relevé des forces hydrauliques ou thermiques qui ne sont pas normalement mises en activité et qui ne constituent que des réserves destinées généralement à parer aux indisponibilités. De même, beaucoup de consommateurs de courant, pour se prémunir contre les interruptions de distribution, installeront comme secours aux divers moteurs régulièrement alimentés par les sociétés d'électricité, une ou plusieurs machines à gaz ou à vapeur actionnant les dynamos qui procurent le courant de secours.

M. Cadoux indique enfin l'importance de certaines forces motrices de nature spéciale, telles que celle des gaz des hauts fourneaux; il appelle l'attention sur la meilleure utilisation des forces hydrauliques, grâce au remplacement des vieilles roues de moulins par des turbines perfectionnées; il est nécessaire de tenir compte dans les relevés statistiques de l'accroissement de puissance qui en résulte. Enfin, il signale les progrès accomplis dans l'aménagement des moulins à vent, et ceux que l'on peut espérer voir se réaliser dans l'utilisation des marées; il y a là des éléments qu'il ne faudra pas négliger.

M. HUBER répond que, dans des statistiques de ce genre, il faut surtout se préoccuper d'éviter les doubles emplois ; on a pu le faire lors du recensement de 1906, pour les moteurs de secours des usines hydrauliques, et ne tenir compte que de la puissance totale réellement utilisée. Ce qui serait particulièrement intéressant, ce serait de pouvoir faire la distinction entre les moteurs temporaires et les moteurs permanents, et également de tenir compte, non seulement de la puissance installée, mais de la durée journalière des services du moteur ; mais on ne dispose pas d'éléments suffisants pour établir ces données.

En ce qui concerne les moteurs à gaz pauvre ou à gaz des hauts fourneaux, la statistique est nécessairement imparfaite parce que l'on ne dispose que d'une seule source d'informations, constituée par les fiches de l'inspection du travail, tandis que, pour les moteurs à vapeur et hydraulique, les renseignements fournis par ces fiches sont contrôlés par les fiches du service des mines.

M. Jules BERNARD dit que, dans la statistique présentée à la Société, il n'est donné qu'un chiffre global pour l'ensemble des moteurs à gaz, des moteurs électriques, etc... Il y aurait intérêt à isoler ces divers éléments qui sont de nature très différente : d'une part, le moteur primaire produit à la station de l'énergie électrique que le moteur secondaire, chez le consommateur de courant, reçoit à son tour et transforme en énergie mécanique ; il y a là une cause de double emploi.

Il estime également que l'indication de la puissance théorique des moteurs est une donnée insuffisante, cette puissance s'écarte souvent beaucoup de la puissance utilisée. En ce qui concerne les moteurs à vapeur, on pourrait se rendre compte de l'importance de cette dernière au moyen d'un élément qu'il est très facile de se procurer : la consommation de combustible. C'est ainsi que procèdent les compagnies de chemins de fer qui, en regard de la puissance motrice théorique, mettent la consommation de charbon et le parcours kilométrique des locomotives.

M. MOTTEAU dit que les conditions de fonctionnement des moteurs peuvent, dans certains cas, faire varier, dans des proportions considérables, leur effet utile ; c'est le cas pour les moteurs hydrauliques, dont la puissance utilisable est très différente suivant les conditions météorologiques qui modifient le régime des cours d'eau et la durée de la période pendant laquelle ils peuvent actionner les moteurs.

M. le PRÉSIDENT remercie les orateurs qui ont pris part à la discussion de la très intéressante communication de M. Huber et donne la parole à M. Meuriot pour exposer son étude sur le *census de la Grande-Bretagne en 1911*.

M. MEURIOT dit que, de 1901 à 1911, la population des Iles Britanniques a augmenté de 3.756.000 unités ; de 1891 à 1901, cet accroissement avait été presque identique (3.730.000). Ces deux chiffres constituent le maximum d'augmentation relevé depuis 1801. Le taux le plus faible (680.000 unités) appartient à la période 1841-1851, à cause de la très forte émigration des Irlandais. Dans l'ensemble, c'est à la période la plus contemporaine qu'appartient la majeure partie de l'accroissement de la population ; en effet, sur les 21.260.000 habitants gagnés par le Royaume-Uni depuis 1831, les deux tiers à peu près (13.750.000) reviennent à la seule période 1871-1911.

Au point de vue de l'accroissement global de la population, l'Angleterre tient le premier rang. De 1901 à 1911, elle s'accroît de 3.236.000 unités, soit 86 % de l'augmentation totale de la Grande-Bretagne. Aussi sa proportion dans l'ensemble de la population ne fait-elle que s'accuser ; elle est aujourd'hui de 75,3 %, au lieu de 68,2 % en 1871. Dans le pays de Galles, l'accroissement est également très sensible, plus de 300.000 habitants depuis 1901. En Écosse, par contre, il y a un ralentissement : au lieu de 447.000 âmes de 1891 à 1901, l'augmentation n'est plus que de 287.000 depuis 1901. Enfin, il y a une diminution en Irlande, mais cette décroissance est seulement de 77.000 unités. C'est le taux le plus faible constaté depuis 1841. L'Irlande, qui comptait à cette époque 8.196.000 habitants, n'en a plus aujourd'hui que 4.382.000 et elle ne représente plus que 9,7 % de la population britannique totale au lieu de 32,6 % en 1841.

Relativement à la population des villes et des différentes régions, le Royaume-Uni

est, avec l'empire allemand, le pays des grandes agglomérations urbaines. On y compte aujourd'hui cinquante villes de plus de 100.000 habitants avec une population globale de 16 millions, soit plus du tiers de la population totale. Plus de la moitié de la population habite les villes de plus de 20.000 âmes. Dans l'Angleterre proprement dite, près de trois quarts de la population se trouvent dans les villes de plus de 20.000 habitants (69 %); à elle seule, elle renferme quarante et une villes de plus de 100.000 âmes (il n'y en avait que douze en 1871). Ce développement urbain a pour effet de concentrer la population dans des régions déterminées : l'agglomération londonienne et le nord de l'Angleterre. Si l'on divise le pays en deux régions par une ligne tirée à la hauteur de la Mersey, on a de part et d'autre un nombre égal de comtés, vingt et un (York comptant pour trois). En 1851, le sud comptait 8.040.000 habitants; le nord, 8.620.000; en 1871, la population respective est de 10 millions et 11 millions et demi; aujourd'hui, le nord a 18.420.000 habitants contre 15.620.000 dans le sud et cette population ne serait que de 8.380.000 sans l'agglomération londonienne. Le Lancashire, à lui seul, renferme quarante villes de plus de 20.000 âmes, avec 3.500.000 habitants ou 73 % de la population du comté.

Dans le pays de Galles, le progrès urbain groupe aussi la population, mais dans le sud, dans le Glamorgan. Là se trouvent les trois villes de plus de 100.000 âmes et ce comté contient plus de la moitié de la population (55 %) du pays de Galles.

C'est également dans le sud, dans les basses terres, que se groupent les villes de l'Écosse et par conséquent la majeure partie de la population du pays. En 1861, cette région renfermait 1.417.000 âmes ou 46,5 % du total; aujourd'hui sa population est de 2.730.000 habitants, soit 58 % de l'Écosse : le seul comté de Lanark (avec Glasgow) compte 1.447.000 âmes. L'Écosse compte quatre villes de plus de 100.000 habitants dont la population globale équivaut au tiers de celle de l'Écosse.

Quant à l'Irlande, son développement urbain est peu de chose. Elle ne renferme que deux villes de plus de 100.000 âmes et six villes de plus de 20.000 avec une population globale de 980.000 âmes ou 22,5 % du total : cette proportion est de 51 % en Écosse, et de 69 % en Angleterre. La décroissance de la population a affecté toutes les régions de l'Irlande, mais surtout celles de l'ouest, le Munster et le Connaught. Bien que la population protestante ait aussi diminué, il y a une décroissance plus sensible de la population catholique : sa proportion, qui était de 79,5 % en 1861, est aujourd'hui de 75,3 %.

Le déplacement de la population au bénéfice des grandes villes a des conséquences politiques intéressantes. En effet, comme la répartition des sièges aux Communes n'a pas changé depuis 1881, il s'ensuit que cette répartition tourne au détriment des circonscriptions dont la population augmente le plus. L'Irlande, malgré sa diminution, garde toujours ses 103 mandats parlementaires; la moyenne des habitants par *constituency* n'y est que de 42.500, tandis qu'elle est de 66.100 pour l'Écosse et de 72.700 pour l'Angleterre et le pays de Galles. Il y a seulement vingt ans, on ne comptait dans l'ensemble de l'Angleterre et du pays de Galles que sept circonscriptions dépassant 100.000 habitants : ce nombre est aujourd'hui de 83; leur population est de 11.275.000 âmes, soit presque le tiers de l'ensemble, tandis que leur proportion dans la représentation parlementaire n'est que du huitième.

M. Meuriot signale enfin une particularité importante : pour la première fois la population de Londres a diminué : elle est de 4.523.000 habitants au lieu de 4.536.000 en 1901. Mais ce n'est là qu'une apparence, car la banlieue augmente sensiblement. Toute la région intérieure diminue de plus en plus : les onze districts du *central-area*, qui comptaient 1.187.000 habitants en 1861, n'en ont plus que 866 000 et la Cité, qui avait encore 129.000 habitants en 1851, n'en avait plus que 27.000 en 1901; en 1911, elle en compte moins de 20.000. Les dix-neuf districts de la périphérie, dont la population s'élevait en 1901 à 3.180.000 âmes, en ont aujourd'hui 3.657.000; mais déjà se manifeste la décroissance. L'augmentation n'est plus sensible qu'à l'ouest et au sud. C'est en somme la banlieue, l'*outer*

ring, qui s'accroît ; de 1901 à 1911, elle gagne 685.000 habitants et sa population est aujourd'hui de 2.730.000 âmes et on y trouve huit villes de plus de 100.000 habitants. Dans ces conditions la population du *Greater-London* est de 7.252.000 habitants, soit près du sixième du Royaume-Uni et plus du cinquième de l'Angleterre proprement dite (21,3 %).

M. Raphaël-Georges LÉVY fait observer que la diminution de population de la Cité est plus apparente que réelle : les recensements ne font connaître le nombre des habitants qu'aux heures de nuit, où, en effet, la Cité est déserte ; mais il serait intéressant de connaître le nombre de personnes qui, dans la journée, viennent y vaquer à leurs occupations et en font une des agglomérations les plus denses qui existent.

M. CADOUX dit qu'on peut évaluer à 700.000 le nombre des personnes ainsi rassemblées journellement dans la Cité.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Meuriot de son très intéressant exposé démographique. Conformément à l'ordre du jour, la parole est donnée ensuite à M. Max LAZARD pour sa communication sur le *coefficient du risque professionnel du chômage d'après les trois derniers recensements*.

M. Max LAZARD expose que le chômage est le point faible de notre régime économique, caractérisé par la dissociation entre les producteurs et les consommateurs ; il doit retenir particulièrement l'attention non seulement à cause de la misère qu'il provoque, mais aussi en raison de ses conséquences économiques.

M. Lazard s'est efforcé d'en rechercher les causes par la méthode statistique. Il s'est proposé de calculer, pour chaque profession ou groupe de professions, le rapport du nombre de chômeurs au nombre d'individus capables de travailler dans ces professions. Les divergences qui se manifestent entre les pourcentages ainsi obtenus pourraient, si elles ne peuvent s'expliquer par la loi des erreurs accidentelles, révéler la présence de facteurs propres à chaque profession. La répétition de l'expérience montrera si ces coefficients professionnels sont ou non constants.

Pour cette recherche, l'auteur s'est appuyé sur les résultats des trois derniers recensements français et de deux recensements allemands. Les bulletins de recensement français comportent en effet une série de questions relatives aux occupations professionnelles et au chômage des salariés sans emploi. Toutefois, certaines difficultés s'élèvent lorsqu'il s'agit de classer les chômeurs par profession, à cause du peu de précision que les intéressés apportent souvent dans leurs déclarations ; on peut obvier à ces inconvénients par le groupement des professions présentant entre elles des affinités suffisantes ; c'est ainsi que l'on est amené à rapprocher, dans un même groupe, les salariés de la pêche de ceux des transports par mer, les uns et les autres se désignant eux-mêmes sous l'appellation de marins ; la désignation du nom de l'employeur suffit à préciser cette indication pour les salariés occupés, qu'on peut ainsi répartir en 26.000 pêcheurs et 32.000 salariés des entreprises de transport ; la même distinction n'est pas possible pour les chômeurs, que le recensement affecte tous à la deuxième catégorie ; celle-ci se trouve ainsi présenter un nombre exagéré de chômeurs.

Les coefficients calculés par M. Lazard après ces corrections varient de 0 à 10 % et plus ; la comparaison des résultats du recensement de 1896, 1901 et 1906 permet de constater la stabilité de ces taux pour l'ensemble des professions. Bien que le taux moyen général du chômage ait assez fortement varié d'une année à l'autre (31 % en 1896 ; 29,7 % en 1901 ; 23,3 % en 1906), ces variations se sont réparties à peu près également sur toutes les professions.

Des résultats analogues ont été obtenus par l'étude des recensements allemands de 1896 et de 1901.

De l'ensemble de cette étude, M. Lazard conclut à la grande diversité du risque de chômage suivant les professions, et en même temps à sa stabilité, dans chaque profession, par rapport au risque général moyen qui frappe les travailleurs à un moment donné. Il fait remarquer le peu d'importance qu'ont dans les cours du chômage les facteurs personnels : grèves, maladies (ces deux facteurs ont été observés en Allemagne et ne l'ont pas été en France, et cependant le parallélisme

des résultats n'en est pas troublé), paresse, demi-validité, non-qualification personnelle. On peut aussi constater le peu d'influence de certains autres facteurs, tels que les saisons et le travail à domicile. En résumé, ce sont les facteurs professionnels qui dominent toute la question du chômage.

Etant donné ce résultat, la méthode monographique pourra venir à l'appui de la méthode statistique pour l'étude de ces facteurs; si l'on peut arriver, par de tels procédés, à la connaissance détaillée des désharmonies entre les forces de travail et les débouchés, le problème du chômage involontaire aura disparu.

M. COLSON fait remarquer que la prédominance des causes professionnelles dans les éléments déterminants de la fréquence du chômage ne s'exerce que si l'on envisage des collectivités, mais que, en ce qui concerne les individus isolés, on ne peut dire dans quelle mesure les causes du chômage sont professionnelles et dans quelle mesure elles sont personnelles à l'individu atteint.

M. D'EICHTHAL dit que le risque de chômage doit entrer en ligne de compte dans la fixation de la rémunération du travail, dans une profession exposée à de longs chômages, le salaire journalier dans les périodes d'activité doit être plus élevé, toutes choses égales d'ailleurs, que dans une profession dont le travail est régulier.

M. LAZARD, répondant à une question de M. Ch. Laurent, confirme les résultats relatifs à l'influence peu considérable du chômage volontaire. En Allemagne, les auteurs des statistiques ont compris dans leurs dénombrements le chômage résultant des grèves; en France, au contraire, on n'a pas tenu compte de cet élément; or, les résultats obtenus dans les deux cas sont sensiblement concordants.

A une observation de M. Cadoux, M. Lazard répond qu'il n'est pas surprenant que les coefficients qu'il a calculés soient à peu près égaux pour les années où l'activité économique a été aussi différente qu'en 1896, 1901 et 1906, puisque ces coefficients indiquent, non pas l'intensité absolue du chômage, mais le rapport de son intensité dans chaque profession à l'intensité moyenne pour l'ensemble des professions.

M. ROULLEAU fait observer que, dans les professions qui ressentent le plus directement les crises économiques, comme les industries métallurgiques, l'intensité relative du chômage, mesurée comme l'a fait M. Max Lazard, doit se trouver en relation plus étroite avec la moyenne générale, et conserver par rapport à cette moyenne une constance plus grande que dans les industries dont l'activité dépend surtout d'influences qui leur sont spéciales, comme, par exemple, certaines industries de l'alimentation.

M^{me} DE MARGERIE demande comment a été établie la comparaison entre la statistique allemande et la statistique française et si la distinction a été établie en Allemagne entre le chômage des femmes et celui des hommes. Sur la réponse affirmative de M. Lazard, M^{me} de Margerie fait remarquer que l'importance de cette distinction est très différente suivant qu'il s'agit, pour la femme, du travail à l'usine ou du travail à domicile. Dans une usine les causes de chômage sont les mêmes pour les deux sexes, et il n'y a pas lieu de calculer un coefficient distinct pour chacun d'eux.

M^{lle} DE PISSARJEVSKY pense au contraire qu'il faut, dans tous les cas, considérer séparément le chômage des deux sexes, en raison des causes particulières qui peuvent retenir les femmes à la maison et s'ajouter aux causes générales déterminantes du chômage commun des deux sexes. Elle indique que les proportions de chômeurs par sexe sont très différentes en se bornant seulement à relever les chiffres du recensement et elle ajoute qu'il y a lieu également de distinguer les chômeurs d'après leur âge car les propositions varient considérablement en tenant compte de ce facteur.

M. MOTTEAU attribue en grande partie le chômage au mauvais fonctionnement des services de placement; il recommande la création d'offices de placement gérés en commun par les patrons et les ouvriers, ainsi que de caisses de secours et d'assurances. Il a constaté aussi les bons effets d'offices de placement s'étendant à plusieurs professions et qui permettent à un ouvrier momentanément inoccupé dans son métier de trouver du travail dans une autre profession.

En raison de l'heure avancée, M. le PRÉSIDENT propose de remettre la suite de la discussion à la prochaine séance et il remercie M. Max Lazard de son intéressante communication, ainsi que les orateurs qui ont pris part à la discussion, et notamment les personnes qui ont bien voulu répondre à l'invitation de la Société et lui apporter le concours de leur compétence.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,
Alfred BARRIOL.

Le Président,
Charles LAURENT.
