

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la société

Journal de la société statistique de Paris, tome 44 (1903), p. 353-359

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1903__44__353_0

© Société de statistique de Paris, 1903, 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° 11. — NOVEMBRE 1903.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1903.

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Nécrologie. — Présentation de la candidature d'un membre titulaire. — Nomination et promotion de membres de la Société en qualité de membres honoraires et effectifs de l'Institut international de statistique — Correspondance. — Liste des documents et publications parvenus depuis la précédente séance. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général, M. March. — Compte rendu des travaux de la session tenue à Berlin par l'Institut international de statistique, par M. E. Levasseur — Le mouvement de la population française en 1902. — Recensement des familles parisiennes en 1901, composition, fécondité, par M. L. March; discussion : MM. Schelle, March.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. Schelle. Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

M. le PRÉSIDENT transmet à la Société les regrets exprimés par MM. Doumer et D^r Chervin de ne pouvoir assister à la séance de rentrée.

M. le Président fait part à la Société du décès de deux de ses plus anciens membres qui lui appartenaient depuis l'origine (1860) : MM. Lamé-Fleury, inspecteur général des mines en retraite, et Oscar Berger-Levrault, imprimeur et gérant de notre Journal.

M. Lamé-Fleury était né en 1823. Il était surtout connu par sa compétence dans les questions de législation administrative. Son *Histoire de la législation minière sous l'ancienne monarchie*, son *Recueil des lois et décrets* concernant la législation des mines et surtout son *Code annoté des chemins de fer* et le *Bulletin mensuel* qui y fait suite, ont été tirés à plusieurs éditions et font encore autorité.

Successivement Secrétaire du conseil supérieur des mines, Directeur des mines au Ministère des Travaux publics, Conseiller d'Etat, M. Lamé-Fleury était en outre un économiste; il s'intéressait beaucoup à la statistique et suivait avec attention les travaux de notre Société. Il a donné dans sa carrière plus d'une preuve d'indépendance et laissera le souvenir du caractère le plus droit et le plus affable.

Bien que le décès ait eu lieu à Paris, notre Société, prévenue tardivement, a eu le regret de ne pouvoir être représentée aux funérailles de notre regretté collègue.

M. Oscar Berger-Levrault était l'un des propriétaires et gérants fondateurs de la vieille Maison d'imprimerie de ce nom fondée à Strasbourg en 1675 et transférée à Nancy, depuis la guerre de 1870. Né à Strasbourg, en 1826, il participait, dès 1850, à la direction de cette importante Maison, aux travaux de laquelle il s'est consacré jusque dans ces dernières années. Imprimeur et gérant de notre Journal depuis quarante-trois ans, nos lecteurs ont pu apprécier tout le soin et la méthode apportés à cette tâche délicate et parfois ingrate.

M. Oscar Berger-Levrault avait fait paraître, à diverses reprises, plusieurs publications estimées, la plupart ayant pour objet sa chère Alsace. L'homme était aussi estimé que l'industriel et les obsèques de notre regretté collègue ont revêtu un caractère aussi touchant qu'imposant grâce à une assistance nombreuse, composée d'amis, de personnalités marquantes et du personnel tout entier de la Maison Berger-Levrault et C^{ie}.

Comme M. Lamé-Fleury, M. Oscar Berger-Levrault était officier de la Légion d'honneur.

M. le Président croit être l'interprète des sentiments de la Société en adressant aux familles de nos deux collègues décédés l'expression de nos vifs et sympathiques regrets.

Est proposé comme membre titulaire M. Gustave Imhaus, administrateur de la Maison Berger-Levrault et C^{ie} à Nancy, nouveau gérant de notre Journal, présenté par MM. Schelle et Flechey. Conformément aux statuts, cette candidature sera l'objet d'un vote définitif à la prochaine séance.

M. le Président informe la Société qu'à la suite de la réunion à Berlin, au mois de septembre dernier, de l'Institut international de Statistique, quatre de nos collègues ont été élus membres de cet Institut : MM. Yvernès, Tarde, des Essars et Schelle.

M. Loua, membre effectif depuis 1885, Secrétaire général honoraire de notre Société, a été nommé membre honoraire dudit Institut.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la liste des documents parvenus depuis la dernière séance et dont on trouvera la nomenclature page 387.

M. Lucien MARCH dépose sur le bureau le XXII^e volume de l'*Annuaire statistique de la France* qui renferme en principe des renseignements applicables à l'année 1902.

La disposition du volume est conforme au plan qui avait été proposé au Comité permanent du Conseil supérieur de statistique par une sous-commission présidée par M. Levasseur et dont M. Coste était rapporteur. Au cours de sa session de 1903 le Comité permanent que préside M. Edouard Millaud, sénateur, a définitivement approuvé les cadres de l'Annuaire, tout en réclamant quelques améliorations dont il a été tenu compte autant que possible dans la préparation du volume présenté. Parfois les statistiques réclamées ne sont pas établies par les administrations intéressées.

Les matières annuelles de l'*Annuaire statistique* sont distribuées en six parties :

I. Climatologie. — II. Territoire et population. — État des personnes. — III. Production, mouvement économique. — IV. Revenus et consommations. — V. Gouvernement et administration. — VI. Colonies et pays de protectorat.

Les chiffres généraux sont repris dans une série de tableaux dressés sur de longues périodes d'années et qui composent un résumé rétrospectif, dont l'utilité, en vue des travaux de comparaison, est évidente.

Un appendice est consacré à des tableaux également rétrospectifs et d'un caractère international.

Cet appendice est encore peu étendu ; il a cependant reçu cette année quelque développement. On y trouve, pour les États de l'Europe, des tableaux relatifs au nombre des habitants, au mouvement de la population, à la production minérale, aux chemins de fer et enfin un résumé rétrospectif de la situation des principales banques d'émission qui renferme des chiffres moyens calculés par le service des études économiques de la Banque de France et qui ont été obligeamment communiqués par cette institution.

Conformément à l'ordre du jour, M. Émile Levasseur est invité à prendre la parole

sur les travaux de la réunion de septembre 1903, tenue à Berlin par l'Institut international de Statistique. M. Levasseur a bien voulu nous développer lui-même dans une communication qu'on trouvera plus loin, page 359, sa brillante improvisation qui a été saluée par des applaudissements unanimes.

La parole est ensuite donnée à M. MARCH, qui signale la publication dans le *Journal officiel* du rapport du Directeur du travail au Ministre du commerce sur les mouvements de la population en 1902 (1). Il en résumera les principales constatations.

En 1902 la balance des naissances et des décès se solde par un excédent d'environ 84 000 naissances, supérieur de 11 500 unités à l'excédent constaté en 1901.

Ce résultat provient exclusivement d'une diminution de la mortalité, car on a enregistré 23 000 décès de moins que l'année précédente, mais aussi moins de naissances : 845 000 au lieu de 857 000.

L'excédent des naissances sur les décès, qui mesure l'accroissement naturel, automatique, de la population correspond à une proportion de 22 habitants sur 10 000 ; c'est un peu mieux que la moyenne ordinaire depuis 1886 ; c'est toujours une proportion très faible par rapport aux taux d'accroissement des populations d'autres États, taux qui sont groupés dans le rapport officiel par périodes quinquennales et dont un graphique présenté par M. March permet de suivre les variations.

Sur ce graphique, la France est représentée par une courbe descendante, et située très bas ; pour les autres États, les courbes sont voisines les unes des autres et notablement plus élevées ; certaines ont une allure ascendante très nette.

Par rapport aux résultats de la période décennale 1892-1901, le nombre des décès est beaucoup plus faible : 761 000 au lieu de 820 000 ; le nombre des naissances a légèrement diminué, le nombre des mariages a augmenté : près de 295 000 au lieu de 291 000, et en même temps le nombre des divorcés : 8 400, alors que la moyenne relative aux dix dernières années n'atteignait pas 7 000.

Les résultats du mouvement des mariages, décès, dans les divers départements ne modifient pas les constatations générales des années antérieures.

Les centres principaux de dépopulation sont toujours dans la région normande, dans la vallée de la Garonne, dans la région des Alpes provençales et aux confins de la Champagne.

En Normandie, la mortalité conserve une intensité exceptionnelle.

La natalité légitime baisse toujours d'une façon particulière dans les mêmes départements où le mouvement se faisait sentir dès le début du siècle dernier.

Ces résultats sont mis en évidence par diverses cartes, dressées pour des époques différentes, qui ont été publiées dans le compte rendu du mouvement de la population pour 1901.

Ces cartes permettent une constatation intéressante et confirment une particularité déjà observée sous d'autres formes, à savoir que les régions de forte nuptialité (par rapport aux mariages) correspondent en général aux régions de faible natalité légitime et inversement.

L'ordre du jour appelle la lecture par M. Lucien March de sa communication sur le recensement des familles parisiennes. Cette communication sera insérée *in extenso* dans un prochain numéro du Journal. En voici le résumé.

Les résultats du recensement de 1901 fournissent sur les familles parisiennes des renseignements dont certains sont connus pour la première fois. Ces renseignements permettent de poursuivre les recherches commencées dès 1886 par M. Jacques Bertillon et de les compléter sur certains points.

De 1886 à 1896, le bulletin individuel du recensement portait des questions sur la durée du mariage et le nombre des enfants légitimes vivants. En 1901, ces questions ont été reportées sur la feuille de ménage, afin d'y substituer sur le bulletin individuel une question relative à l'instruction. Il en est résulté quelques inconvé-

(1) Voir ledit Rapport *in extenso* dans le présent numéro, page 378.

nients et un avantage : l'avantage a été de permettre de classer les familles suivant l'âge combiné des époux et le nombre de leurs enfants.

En tenant compte des cas douteux, le nombre des familles parisiennes peut être estimé à 800 000 environ dont 530 000 couples mariés et 270 000 personnes veuves ou divorcées. Sur ce nombre, 735 000 environ ont fourni une feuille de renseignements utilisable.

Ces familles ont été classées suivant la durée du mariage ; dans le cas peu fréquent de mariages successifs, on a pris pour base la durée totale de ces mariages.

Une comparaison avec des tableaux analogues dressés à Paris, à Berlin, à Copenhague permet de relever des différences qui tiennent naturellement en partie à l'âge du mariage. La durée moyenne du mariage pour les couples mariés ressort à 15 ans à Paris et apparaît un peu plus faible dans les autres capitales. Pour les personnes veuves ou divorcées, la durée moyenne de mariage ressort de 24 à 25 ans.

Le classement des couples mariés suivant l'âge relatif des deux époux met en évidence l'étroite relation de l'âge du mari et de l'âge de la femme. Si l'on considère des hommes d'âges croissant de degré en degré, le plus grand nombre des couples correspond aux cas où l'âge de la femme augmente en même temps que celui du mari et de la même quantité.

D'ailleurs, dans les trois quarts des cas le mari est plus âgé que la femme ; dans le dixième des cas seulement les deux époux ont le même nombre d'années. On sait qu'à Paris, comme en France, et dans un grand nombre de pays, la différence d'âge des époux est en moyenne de cinq années.

En comparant le classement par âge des couples mariés, tel qu'il résulte du dépouillement des feuilles de ménage, et le classement par âge des individus mariés, d'après le dépouillement des bulletins individuels, on observe des différences singulières dans les cas des personnes âgées de moins de 25 ans. Le nombre des jeunes mariés ressort très sensiblement plus élevé d'après les bulletins individuels que d'après les feuilles de ménage. Cela tient vraisemblablement à la forme de la question posée. Sur la feuille de famille on demande l'âge ; beaucoup de recensés âgés de 23 ou 24 ans ont déclaré 25 ans suivant la tendance bien connue à arrondir les âges. Sur le bulletin individuel on demandait la date de naissance : la question plus précise provoque des réponses plus exactes.

Si l'on combine les tableaux dont il vient d'être fait mention avec le relevé des naissances, lorsque ce relevé est suffisamment détaillé, on obtient des coefficients intéressants relatifs à la natalité suivant la durée du mariage et suivant l'âge, soit séparé, soit relatif des parents.

Suivant la durée du mariage la natalité décroît très rapidement à mesure qu'augmente cette durée.

En comparant les coefficients calculés pour Paris, soit en 1901 soit en 1896, à d'autres calculés dans des conditions comparables on constate que les mariages récents sont moins féconds à Paris et que la natalité s'abaisse beaucoup plus vite à Paris que dans les pays pris comme terme de comparaison à mesure qu'augmente l'ancienneté du mariage.

En étudiant la natalité suivant l'âge des époux on forme des tables de natalité analogues à celles qui ont été présentées, il y a quelques années, par M. de Körösy à la Société royale de Londres.

M. de Körösy admettait que la fécondité des mariages passait par un maximum à un âge très peu avancé : 19 ans pour la femme, 24 ans pour l'homme. Les naissances parisiennes ne sont pas classées avec assez de détails pour permettre de calculer l'âge de fécondité maxima pour l'homme. En ce qui concerne la femme, il semble, d'après la statistique de 1901, que le maximum serait au delà de 20 ans.

D'ailleurs, les statistiques publiées dans quelques pays sur la natalité par âge ne sont pas d'accord sur ce point et, de plus, on a fait remarquer que pour déterminer la fécondité réelle des mariages, il faudrait éliminer les enfants conçus avant le mariage et les unions au compte desquelles ces enfants sont enregistrés.

MM. Powys et Pearson ont effectué des recherches sur les naissances observées de 1892 à 1898 dans les États de la Nouvelle-Galles du Sud et de Victoria (Australie).

Pour les jeunes mariés, le nombre de ce qu'on peut appeler les unions réparatrices étant assez élevé, l'élimination de ces unions a sensiblement relevé l'âge de fécondité maxima : ces auteurs ont trouvé dans la Nouvelle-Galles du Sud 24 ans et demi pour la femme et 27 ans pour l'homme ; dans l'État de Victoria 32 ans pour l'homme.

Il serait intéressant de faire en Europe de semblables ventilations ; les statistiques françaises ne le permettent pas.

Mais la table de natalité établie pour les ménages parisiens par âge combiné des époux confirme les observations faites à Budapest par M. de Körösy. La natalité est surtout forte quand les deux époux ont moins de 30 ans. Si la femme a dépassé cet âge, la natalité est d'autant plus forte que le mari est plus jeune. Quel que soit son âge, l'homme offre une natalité d'autant plus forte que la femme est plus jeune ; à Paris il serait peut-être plus exact de dire que : l'âge de la femme est plus voisin de 20 à 24 ans.

La statistique des familles parisiennes permet une étude assez détaillée de ce qu'on peut appeler la productivité totale des mariages.

Les deux familles les plus nombreuses recensées à Paris en 1901 avaient 16 enfants, mais il ne faut pas oublier que la question se rapportait seulement aux enfants vivants. Si les réponses fournies n'ont bien indiqué que des enfants vivants, les parents ont certainement eu, en raison de la mortalité, un nombre d'enfants beaucoup plus élevé, voisin peut-être des nombres observés dans d'autres capitales (à Copenhague 22 en 1880, à Berlin 28 en 1902).

A l'autre extrémité de l'échelle, les familles sans enfants vivants représentent une proportion assez élevée, 25 p. 100 si l'on englobe toutes les familles, 17 p. 100 si l'on considère seulement les unions constituées depuis au moins 25 ans. En 1896, les proportions étaient un peu moins élevées : 22,6 p. 100 et 16 p. 100.

Si l'on avait pu tenir compte des enfants décédés, les proportions auraient été sensiblement moins fortes. D'après une enquête faite à Rio de Janeiro, M. Bertillon a estimé que l'abaissement serait de trois unités et demie.

Enfants mort-nés et décédés compris, la proportion des familles stériles serait donc à Paris de 11,5 à 13,5 p. 100, en France de 10 p. 100, pour les unions ayant duré plus de 25 ans.

Ces chiffres ne tiennent pas compte d'un élément assez important, à savoir l'âge des époux ou, ce qui revient au même, puisqu'on connaît la durée du mariage, l'âge auquel chacun des époux s'est marié.

Le dépouillement n'a pu être suffisamment détaillé pour permettre le calcul de l'âge au mariage. A Berlin, en 1885, une statistique dressée avec un soin extrême par M. Böckh a permis de classer les couples mariés depuis un nombre d'années déterminé, suivant l'âge auquel la femme s'est mariée.

Si l'on isole par exemple les mariages ayant duré 20 an., la proportion des femmes sans enfants augmente tout naturellement à mesure qu'augmente l'âge auquel la femme s'est mariée.

En somme, dans les statistiques que l'on possède sur ce point, la proportion des mariages stériles est moyennement de 10 à 12 p. 100. Cependant en étudiant des familles choisies, le professeur Pearson a calculé que pour ces familles la stérilité ne dépassait pas la proportion de 6 à 7 p. 100. D'autre part, en opérant sur les

familles recensées à Copenhague en 1880, il a remarqué que, d'après la loi de répartition des familles fondées depuis au moins 15 ans suivant le nombre des enfants, la proportion des cas de stérilité n'aurait pas dû dépasser de 6 à 7 p. 100, alors qu'en fait elle atteignait le double. Il en a conclu qu'en dehors des causes qui normalement modifient la grandeur des familles, il en était qui doubleraient spécialement la stérilité naturelle. Et récemment, à la commission de la dépopulation, les professeurs Pinard et Richet ont formulé une conclusion analogue en citant ces causes spéciales, l'alcoolisme et autres fléaux.

En analysant ses tables de natalité, M. de Körösy avait été amené à une remarque particulièrement intéressante. La baisse de la natalité féminine, observée à Budapest dès l'âge de 20 ans et qui s'accroît ensuite progressivement, lui paraissait en contradiction avec les vues des physiologistes qui admettent que la fécondité de la femme reste à peu près constante pendant une longue période de temps. Et il en avait conclu à l'intervention d'une volonté restrictive.

Le même fait s'observe naturellement à Paris, mais il est intéressant de constater qu'il s'observe aussi partout où l'on peut étudier la natalité féminine par âge et l'on est conduit à une conclusion assez générale.

Si les vues des physiologistes sont fondées, des familles mariées depuis un nombre d'années déterminé, 25 ans par exemple, devraient avoir un nombre d'enfants également déterminé, sauf des écarts fortuits aussi bien dans un sens que dans l'autre. Si l'on traçait une courbe représentative du nombre des mariages classés suivant le nombre des enfants mis au monde, cette courbe serait analogue à la courbe symétrique bien connue, dite courbe en cloche, et comme les limites du nombre des enfants peuvent être fixées à peu près à — 1 d'un côté et 19 de l'autre (pour ne pas atteindre les cas tout à fait exceptionnels), il en résulterait que cette courbe devrait avoir son maximum au point correspondant à 10 enfants.

Or, dans aucun des pays où l'on a pu observer la répartition des familles suivant le nombre des enfants la courbe représentative de cette répartition n'est symétrique; elle est toujours fortement déviée et révèle par suite une tendance très marquée à l'amointrissement du nombre des enfants. Si cette tendance n'est pas d'ordre physiologique, elle est d'ordre volontaire et, par suite, dans tous les pays où l'observation a été faite, la contrainte volontaire agit plus ou moins; les différents peuples ne se distinguent que par une question de degré ou de généralisation.

Enfin, la statistique parisienne permet de déterminer le nombre des enfants par famille suivant l'âge des époux et suivant la durée du mariage.

C'est encore un coefficient important. Quand la durée du mariage s'accroît, le nombre d'enfants par famille augmente et il augmente aussi à mesure que les époux sont de plus en plus jeunes. C'est un résultat auquel on devait évidemment s'attendre et qui serait beaucoup plus intéressant si l'on pouvait analyser en même temps les conditions de la mortalité.

À Copenhague, par exemple, on a pu relever pour chaque famille non seulement les enfants vivants, mais encore les enfants décédés; on a constaté aussi, dans les familles d'une ancienneté déterminée, par exemple celles fondées depuis 25 ans, que le nombre des enfants par famille était d'autant plus faible que l'âge au mariage était plus élevé, mais on a pu se rendre compte en même temps que la mortalité des enfants croissait aussi avec l'âge du mariage. On a observé également que plus la famille était nombreuse plus sa mortalité était élevée et par suite on a éclairé le problème de la natalité sous des aspects plus variés et dont on ne saurait méconnaître l'intérêt.

En terminant, M. March exprime le regret que les statistiques françaises ne permettent pas de conclusions précises sur tous les points signalés dans sa communication, car leur intérêt pour notre pays est évident.

Cette communication donne lieu à quelques remarques en ce qui concerne les relevés par âge.

M. SCHELLE se demande s'il faut attacher une grande importance à la rédaction des bulletins de famille. Ils sont souvent rédigés par n'importe quel membre de la famille qui, parfois, ne se rappelle pas exactement l'âge des personnes y figurant et qui inscrit des chiffres approximatifs, d'où des discordances avec les bulletins individuels.

M. L. MARCH pense que ces bulletins de famille peuvent néanmoins fournir d'utiles indications aux recenseurs et servent de contrôle aux bulletins individuels. Il est d'ailleurs à remarquer que la netteté de la réponse dépend souvent de la manière dont est posée la demande. Dans les bulletins individuels on se contente de demander l'âge de la personne, tandis que dans le bulletin de famille est demandée l'année de la naissance de cette même personne. Or, il a été fréquemment remarqué que la réponse a été beaucoup plus souvent précise dans le second cas que dans le premier.

M. le Président remercie M. March de son intéressante communication.

La séance est levée à 11 heures moins le quart.

Le Secrétaire général,
E. FLECHEY.

Le Président,
SCHELLE.
