

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 45 (1904), p. 361-366

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1904\\_\\_45\\_\\_361\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1904__45__361_0)

© Société de statistique de Paris, 1904, 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 1904.

---

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 OCTOBRE 1904.

**SOMMAIRE** — Adoption des procès-verbaux des séances des 15 juin et 6 juillet 1904 — Correspondance — Présentation des ouvrages : le Secrétaire général, M. A. Neymarck — Communication de M. E. Levasseur sur la statistique officielle de l'enseignement primaire ; discussion : MM. le Dr J. Bertillon, Fernand Faure, Malzac, Lafarge, Cadoux et Levasseur. — Suite de la discussion sur le parallélisme des mouvements de population, par M. le Dr Bertillon ; discussion : MM. L. March, Fernand Faure, Dr Bertillon

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. le Dr CUERVIN. Les procès-verbaux des séances des 15 juin et 6 juillet 1904 sont adoptés.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL mentionne dans la correspondance une circulaire de M. le ministre de l'instruction publique, en date du 16 août 1904, informant la Société de la tenue, à Alger, du 19 au 26 avril 1905, du 43<sup>e</sup> congrès des Sociétés savantes de Paris et des départements. Cette circulaire, accompagnée du programme de questions à étudier, renferme en outre des sujets d'études présentés par l'École préparatoire à l'enseignement supérieur des lettres à Alger et sera suivie ultérieurement d'une autre circulaire précisant certaines questions d'application.

M. le Secrétaire général donne ensuite l'énumération de nombreux documents officiels et privés transmis depuis le commencement des vacances. On en trouvera la liste, p. 395.

Parmi les divers travaux parvenus, on signalera un certain nombre d'exemplaires d'une brochure que M. A. Neymarck met à la disposition de la Société et qui a pour titre : *Les Cours et la capitalisation des fonds d'Etat. La légende de la dette par tête d'habitant*. Dans cette étude, l'auteur, ancien Président de la Société de statistique, montre, par des chiffres précis s'appuyant sur des statistiques officielles, les erreurs dans lesquelles on tombe lorsque, pour évaluer le crédit ou la puissance financière d'un pays, on s'appuie sur le total de la dette publique, sur ce que l'on appelle le montant « par tête d'habitant ». M. Alfred Neymarck a tenu, par cette nouvelle statistique économique, financière et commerciale, à rétablir la vérité et à détruire ainsi une légende répandue par ceux qui, pour combattre le crédit et les finances d'un pays, s'appuient sur le quantum de la « dette par tête d'habitant ».

M. le PRÉSIDENT donne la parole à M. E. LEVASSEUR, qui présente à la Société le tome VII de l'*Enseignement primaire*, année scolaire (1901-1902), publié par le Ministère de l'instruction publique. Cette communication, que l'on trouvera

*in extenso* dans le présent numéro, est accueillie par des applaudissements unanimes.

A la suite de cette communication, M. Jacques BERTILLON déclare que si l'analyse que vient de faire M. Levasseur présente un grand intérêt, elle est incomplète sur un seul point; elle ne signale pas, en effet, l'énorme part prise, par son auteur, dans les travaux de la commission spéciale instituée au ministère de l'instruction publique et présidée par M. Levasseur. M. Bertillon, qui fait partie de cette commission, tient, avant tout, à dire avec quelle conscience l'éminent maître a présidé à ses travaux et à l'œuvre importante dont il vient de donner un aperçu.

Il présente, en second lieu, une observation relative à la natalité française sur le nombre des élèves. Dans le rapport analysé par M. Levasseur, il se trouve un chiffre qui montre la gravité de la situation; il y est signalé que dans 12 000 écoles il y a moins de 20 élèves. Ce fait appelle une explication: la loi oblige les communes à construire une école quand il y en a 20. Beaucoup d'écoles ont été construites à une époque où elles comptaient ce nombre; dans la suite, quelques-unes d'entre elles sont devenues inutiles par suite du manque d'élèves; il s'en trouve même où il n'y en a aucun; l'instituteur, parfois, est obligé d'y amener ses fils, ses neveux, ses nièces. C'est là une situation lamentable et coûteuse, qui cessera peut-être avec la loi nouvelle qui a fermé les écoles congréganistes. Actuellement, ces 12 000 écoles, en comptant 10 000 fr. par école, ont coûté 120 millions, auxquels il convient d'ajouter 18 millions par an, représentant le salaire (1 500 fr.) de 12 000 maîtres. Il serait à désirer que ces 18 millions, qui se trouvent si mal employés, fussent appliqués aux caisses des écoles qui, en somme, n'existent pas, les conseils municipaux se bornant à voter 30 fr. par école, c'est-à-dire presque rien, tandis qu'en utilisant ces 18 millions, cela ferait 500 fr. en moyenne par commune. Si les enfants ne peuvent pas manger, ils ne peuvent pas apprendre.

M. LEVASSEUR répond à M. Bertillon. Il signale les difficultés qui s'attachent à la réalisation de certaines réformes. Dans la majorité des cas, il n'y a pas de concurrence entre les écoles congréganistes et les écoles laïques, parce que dans la grande majorité des petites communes, il n'y avait pas d'école privée congréganiste. Il est certain que dans beaucoup d'entre elles la population a diminué. Mais il y a des communes, en assez grand nombre, composées de plusieurs sections, de hameaux disséminés, principalement dans les pays de montagne, où il faut des écoles, même pour un petit nombre d'enfants, sans quoi ces enfants seraient privés d'instruction. En sens inverse, là où il existe deux écoles, une de garçons et une de filles, dont chacune n'a pas 20 élèves, il est désirable de les fondre en une seule école mixte. Si cela était possible, on réaliserait certaines économies; mais cette réforme se heurte à des résistances. C'est au Parlement qu'il appartient de se prononcer.

M. Fernand FAURE demande si la commission a pu se rendre un compte exact de la non-fréquentation scolaire des enfants. Y a-t-il lieu d'attribuer la diminution du nombre des élèves à la seule faiblesse de la natalité française?

M. LEVASSEUR déclare, à ce point de vue, qu'on a tenté certaines comparaisons entre le nombre des enfants parvenus à l'âge scolaire et celui des enfants inscrits dans les écoles. Des tableaux ont été dressés par département; mais leurs résultats étaient parfois si différents de ceux du recensement, qu'on a dû renoncer à poursuivre cette enquête. Tout ce qu'on peut dire, c'est que les instituteurs font leur possible pour faire entrer les enfants dans leurs écoles; mais on sait quelles difficultés se rencontrent dans les campagnes. Les maires n'osent pas toujours, devant les instances des familles, faire acte d'autorité, et des enfants restent une bonne partie de l'année occupés aux travaux des champs. La statistique de l'enseignement primaire n'a pas d'action directe sur les maires. Elle en a sur les inspecteurs primaires qui, seuls, seraient à même de recueillir pour elle des données intéressantes en ce qui concerne les petites communes; car dans les villes, à Paris, par exemple, il ne leur serait pas facile de relever le nombre des enfants qui échappent à l'école.

Le chiffre qui sert de base à notre statistique et à nos calculs, c'est celui des élèves inscrits; il est supérieur, en réalité, au nombre des élèves qui fréquentent.

Il s'est même produit, de ce fait, des exagérations considérables au moment des laïcisations. C'est pourquoi l'on a prescrit, depuis quelques années, aux inspecteurs d'indiquer, dans une colonne particulière de leurs statistiques, les cas dans lesquels les enfants leur arrivent, dans le cours de l'année, d'une autre école. C'est grâce à l'amélioration de ces moyens pratiques d'exécution, ainsi que des perfectionnements de la méthode, que nous sommes arrivés et qu'on pourra arriver, mieux encore, dans la mesure du possible, à connaître la vérité.

M. MALZAC confirme ce qui a été dit au sujet de la caisse des écoles. Ses observations personnelles lui ont démontré que les familles ne demandent pas mieux d'envoyer leurs enfants à l'école, mais elles n'osent pas, parce que ces enfants n'ont pas de vêtements. Dans les campagnes, c'est surtout l'éloignement, et non pas les travaux de la terre, qui empêche les enfants de fréquenter l'école. Il est regrettable que l'obligation de la caisse des écoles qui résultait de la loi de 1881 ait été supprimée en 1889.

M. LAFARGE demande à poser une question au sujet de l'établissement des statistiques. Sous quelle rubrique ont été inscrites les écoles congréganistes supprimées et ouvertes à nouveau comme écoles laïques, après avoir été supprimées ? L'observation a son importance au point de vue de la comparaison avec le passé.

M. LEVASSEUR répond que la statistique doit se contenter des faits qui lui sont livrés. Elle ne peut aller plus loin. Les écoles signalées par M. Lafarge sont classées évidemment, quand elles se rouvrent, dans la catégorie des écoles laïques.

M. CADOUX fait observer, en dernier lieu, qu'au moment de la fermeture des écoles congréganistes, on s'est occupé des *expectants*. On s'est livré alors à des calculs alarmants pour les finances de la Ville de Paris, en prévision du nombre d'écoles qu'il fallait ouvrir pour parer à l'arrivée en masse de tous ces enfants. En fait, à la rentrée, ces prévisions étaient non fondées ; ces expectants étaient fictifs. Cette observation n'a pour but que de servir d'indication en montrant combien est difficile l'établissement des statistiques de ce genre.

L'ordre du jour appelle ensuite la reprise de la discussion sur l'étude de M. le Dr Bertillon : *Le Parallélisme des mouvements de population dans les différents pays d'Europe*.

M. Jacques BERTILLON craint que MM. des Essars et Limousin, dans la dernière séance, n'aient trop élargi le débat. M. Bertillon, en effet, n'avait pas traité le sujet extrêmement vaste de la dépopulation de la France (1); il n'avait parlé que du *parallélisme des mouvements de population*, et désire ne pas sortir de son sujet. C'est pourquoi il ne répondra pas aux observations intéressantes de MM. des Essars et Limousin, mais seulement aux remarques très réfléchies et très étudiées de M. Lucien March.

*Première observation de M. March.* — M. MARCH reconnaît la réalité du parallélisme des mouvements de population (ce qui est le point important); il paraît même admettre les explications que M. Bertillon en propose sans les donner comme rigoureusement démontrées, mais il se demande si à ces deux essais d'explications, on n'en peut pas joindre un troisième. En effet, dit-il, vous voyez deux corps A et B marcher avec la même vitesse et dans la même direction, avec une constance telle que vous ne pouvez attribuer le fait au hasard ; trois hypothèses (et non pas deux) sont possibles : 1° A entraîne B ; 2° B entraîne A ; 3° A et B sont entraînés l'un et l'autre par un moteur commun C. Ces trois hypothèses d'ailleurs ne s'excluent pas l'une l'autre.

M. Bertillon (continue M. March) nous a dit comment la natalité peut influencer sur la mortalité, comment la mortalité peut influencer sur la natalité. Mais une troisième explication est possible : c'est que l'une et l'autre soient influencées par un facteur commun qu'on pourrait appeler la civilisation ; car, d'une part, la civilisation répand l'instruction, le bien-être, l'hygiène, et par là elle tend à diminuer la mortalité ;

---

(1) Il l'a déjà traité devant la Société en 1895 (*De la Dépopulation de la France et des remèdes à y apporter*).

d'autre part, cette même civilisation répand des idées de prudence et d'économie qui tendent à restreindre la natalité. Telle est, aussi résumée que possible, la première observation de M. March.

M. BERTILLON ne conteste pas qu'elle ne soit ingénieuse et ne contienne une part de vérité. Cependant, M. March croit-il que la loi de 1861-1868 qui a établi en Bavière la liberté du mariage soit un recul de la civilisation ? Evidemment non. Cependant cette loi a été suivie d'une forte augmentation de natalité et parallèlement d'une forte augmentation de mortalité.

Pense-t-il que la civilisation ait reculé en Angleterre pendant la période 1841-1870 ? Cependant, pendant ces trente ans, la natalité s'est accrue et la mortalité (tout au moins celle des enfants et celle des vieillards) s'est légèrement accrue.

La civilisation, en Saxe, a-t-elle diminué pendant vingt-ans, pour augmenter à nouveau pendant trente ans ? Evidemment non. Cependant la natalité et la mortalité ont subi *parallèlement* des alternatives qui le laisseraient supposer, si l'on s'en tenait à l'explication de M. March.

Des remarques pareilles peuvent être faites pour presque tous les autres pays. Nous pouvons admettre sans doute que depuis soixante ans la civilisation s'est développée à peu près partout sans subir de recul appréciable. Il n'en est pas de même de la mortalité et de la natalité ; pendant certaines périodes, elles se sont élevées ; pendant d'autres périodes, elles se sont abaissées, mais toujours à peu près *parallèlement*.

*Deuxième observation de M. March.* — M. MARCH ne sait « si l'on doit admettre sans réserve la loi de décroissance de la mortalité à mesure que la latitude augmente » ; son doute vient de ce qu'il ne s'explique pas la cause de cette loi (comme si cela était nécessaire : on ne connaît pas le pourquoi de la loi de Mariotte, et pourtant cette loi existe). M. March se plaint pourtant de ce que, « s'il aperçoit bien des raisons qui expliquent dans une certaine mesure cette décroissance, du moins elles n'offrent pas le caractère de nécessité qui semble leur avoir été attribué. Sans doute on est moins préoccupé de l'hygiène dans les climats chauds (comme s'il suffisait, hélas ! de s'occuper d'hygiène pour se bien porter : quelle confiance dans l'hygiène !). Il n'y a pourtant là rien de fatal ni de permanent ; la preuve c'est que les peuples septentrionaux, qui ont été les instigateurs des progrès hygiéniques du siècle dernier, se sont inspirés des travaux des Romains et des Maures. »

M. BERTILLON répond à cette argumentation qu'il n'avait pas à rechercher les causes de la décroissance de la mortalité à mesure que la latitude augmente, mais seulement à la constater. Cette constatation, son tableau numérique la présente irréfutable, incontestable et incontestée. Si M. Bertillon avait voulu en rechercher les causes, il n'aurait pas été réveiller dans leur tombe les Romains et les Maures ; il aurait remarqué que les deux causes de mort principales de l'humanité, à savoir la diarrhée infantile et la phtisie, reculent devant le froid.

En ce qui concerne la diarrhée infantile, le fait est bien connu ; quant à la phtisie, il suffira de rappeler la loi formulée par le Dr Jourdanet (1) : en termes très généraux, et sauf influences contraires, la phtisie diminue de fréquence à mesure que l'altitude ou que la latitude augmentent ; elle est très rare dans les pays situés en altitude au-dessus de la moitié de la hauteur des neiges éternelles. Ainsi, sous les tropiques, la hauteur des neiges éternelles est de 4 500 mètres ; aussi certaines parties de la Bolivie (situées au-dessus de la moitié de cette hauteur), et le plateau de l'Anahuac au Mexique (Jourdanet avait exercé la médecine avec beaucoup de distinction, pendant trente ans, à Mexico), qui est situé à 2 300 mètres au-dessus de la mer, n'avaient presque pas de phtisiques (du moins à l'état de maladie autochtone).

Il en est de même *dans les Alpes*, où la hauteur des neiges éternelles est de 2 700 mètres ; ainsi Davos, l'Engadine (1 740 mètres) et quelques autres points situés au-dessus de la moitié de cette hauteur ne connaissaient pas la phtisie à

---

(1) *Influence de la pression de l'air sur la santé de l'homme*, Paris (Masson), 1875 (tome II, p. 182).

l'état de maladie autochtone (du moins avant l'afflux des malades) [1]. En Laponie, la hauteur des neiges éternelles est presque nulle ; aussi la phtisie y est-elle inconnue ou très rare, etc.

Il ne semble pas cependant que ces explications soient nécessaires, dit M. Bertillon, pour lire les chiffres produits, et pour en tirer une conclusion.

*Troisième observation de M. March.* — M. MARCH pense que la mortalité de la France, et notamment sa mortalité infantile, pourrait diminuer davantage grâce à des mesures d'hygiène. Il cite à l'appui les progrès réalisés par l'Angleterre, et donne à sa pensée un assez long développement (pages 269 et 270).

M. BERTILLON ne formule aucune objection, car il partage à peu près l'avis de M. March sur ce point. La France a une mortalité plus modérée que celle des pays de même latitude ; pour que sa mortalité baissât plus vite que la leur, il faudrait donc qu'elle devançât la marche de la civilisation. Sans faire de tour de force, il est probable que, sous la simple influence du progrès, elle verra le nombre de ses décès diminuer, surtout si on se détermine (ce qui est peu probable par le temps qui court) à prendre des mesures sérieuses, c'est-à-dire très radicales, contre l'alcoolisme. La mortalité française est loin d'être à son minimum ; mais il faut se souvenir que ce minimum existe fatalement en matière de mortalité ; en matière de natalité, ce minimum n'existe pas, ou du moins il n'est pas fatalement nécessaire.

En résumé, M. March admet, comme M. Bertillon, la loi du parallélisme des mouvements de population. Comme M. Bertillon il admet sans doute que la véritable maladie démographique de la France n'est pas un excès de mortalité, mais bien une insuffisance lamentable de la natalité. Il est probable que la mortalité française continuera à baisser, mais là n'est pas le remède, car très probablement (peut-être même peut-on dire certainement) la natalité baissera de même, à moins qu'on ne prenne contre ce fléau, qui compromet l'existence même du pays, les mesures les plus énergiques.

M. Lucien MARCH demande la parole. Il se dit d'accord avec M. Bertillon quant à la thèse principale de ce dernier, et croit préférable de ne pas rouvrir en ce moment une discussion sur des questions d'interprétation. En fait, dans notre pays, et depuis une trentaine d'années, les fluctuations de la mortalité semblent commander celles de la natalité. Si, d'une année à l'autre, la mortalité varie dans un certain sens, la natalité varie généralement dans le même sens au cours de l'intervalle suivant ; c'est ce que va confirmer une fois de plus le mouvement de la population pour l'année 1903 qui paraîtra prochainement dans le Journal de la Société. En 1902, la mortalité était plus faible qu'en 1901 ; en 1903, la natalité est plus faible qu'en 1902.

Mais si M. March admet le fait d'observation, il ne pense pas qu'il faille conclure à l'existence d'une relation, en quelque sorte fatale, d'une loi à laquelle on ne puisse se soustraire, par exemple, par une action morale. C'est principalement sur ce côté de la question que ses réserves ont porté.

M. Fernand FAURE confirme les appréciations de M. March. Il cite l'exemple de la France, où le parallélisme de la mortalité et de la natalité s'observe, mais avec moins de précision que partout ailleurs ; ce parallélisme peut donc n'être pas fatal ; or, où il n'y a rien de fatal, il n'y a pas de loi véritable. D'après M. Bertillon, la loi de parallélisme nous montre que, toutes choses égales d'ailleurs, une diminution de mortalité est fatalement suivie d'un nouveau recul de la natalité. Il est évident que ce parallélisme existe, le fait est bien établi ; mais ne peut-il pas se modifier, par suite d'un changement dans l'état moral de la population ? Si la thèse de M. Ber-

---

(1) Ajoutons le chiffre suivant, bien postérieur aux travaux de Jourdanet : Briançon (7 426 hab., à 1 306 mètres au-dessus de la mer) n'a compte en cinq ans (1898-1902) que 23 décès (dont 1 décès militaire) par phtisie, soit 52 pour 100 000 habitants et par an. Excluons du calcul la garnison (2 682 hommes), la proportion s'élève à 93, c'est-à-dire qu'elle reste très faible. Le chiffre similaire pour Paris est 482.

tillon était exacte, il n'y aurait plus rien à faire. Nous n'aurions plus qu'à terminer nos travaux. Tous nos efforts deviendraient inutiles. Or, avons-nous perdu en France tout espoir de relever la natalité ? Est-ce là un espoir trompeur ? Non évidemment. Donc l'expression de loi donnée en ce sens par M. le D<sup>r</sup> Bertillon lui paraît trop absolue.

M. le D<sup>r</sup> Jacques BERTILLON répond que le parallélisme des mouvements de la natalité et de la mortalité est vérifié dans tous les pays ; il est possible que la France échappe à la loi, mais c'est une exception qui se justifie par l'état démographique absolument anormal de notre pays.

Il ne faut pas oublier qu'en ce qui concerne le taux d'accroissement de la population, la France reste tout à fait en arrière des autres pays. Chercher à modifier cet état de choses en comptant sur l'abaissement de la mortalité lui semble une illusion. D'ailleurs, l'abaissement de la mortalité a une limite qui sera vite atteinte, tandis que l'abaissement de la natalité n'en comporte aucune, puisque théoriquement il peut aller jusqu'à zéro.

M. le PRÉSIDENT croit devoir clore la discussion, et la séance est levée à 11 heures moins le quart.

Le Secrétaire général.  
E. FLÉCHEY.

Le Président,  
D<sup>r</sup> CHERVIN.

---