

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 45 (1904), p. 265-270

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1904\\_\\_45\\_\\_265\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1904__45__265_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° 8. — AOUT 1904.

---

### I.

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 JUILLET 1904.

**SOMMAIRE.** — Correspondance. — Présentation des ouvrages : MM. A. Neymarek, le Secrétaire général.  
— Communication de M. le D<sup>r</sup> Bertillon sur le parallélisme de la natalité et de la mortalité; discussion : MM. des Essars, Limousin, L. March et D<sup>r</sup> Bertillon.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. le D<sup>r</sup> CHERVIN.

M. le PRÉSIDENT fait remarquer que la date de la séance ayant été exceptionnellement fixée au premier mercredi du mois au lieu du troisième, vu la proximité des vacances, le numéro de juillet du Journal qui renferme le procès-verbal de la précédente séance ne paraîtra que dans quelques jours, à l'époque ordinaire. Il en résulte que ledit procès-verbal ne pourra être soumis à l'approbation de la Société qu'en même temps que celui de la présente séance, soit à la séance de rentrée, le 19 octobre prochain.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL signale dans la correspondance la lettre suivante, signée : « Un lecteur du *Journal de la Société de statistique de Paris* ».

*Paris, le 29 juin 1904.*

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,

Permettez-vous à un correspondant qui veut garder l'anonyme, parce que la mention de sa trop modeste personnalité ne pourrait que nuire à sa proposition, de venir vous soumettre un projet qui lui paraît bien séduisant.

Ce serait la création, par votre si remarquable Société, d'un *Annuaire de statistique* vraiment pratique et auquel collaboreraient tous vos membres.

Un volume donnant *toutes* les statistiques un peu générales manque en France. Quel avantage pour tous ceux qui travaillent, qui étudient un peu les questions, si, immédiatement, un annuaire leur fournissait le renseignement cherché ! Bien entendu, on ne descendrait pas dans les détails et les subdivisions; on laisserait cela aux annuaires spéciaux.

Mais les *statistiques mondiales*, par exemple, groupées ensemble, seraient d'un intérêt saisissant : Population, armée, commerce, importation et exportation, religions, production littéraire, grèves, etc., etc., seraient réunies et coordonnées.

Puis, les *statistiques françaises* plus détaillées permettraient au volume de devenir le

*vade-mecum* de tous les écrivains et de tous ceux qui s'occupent de questions sociales ou scientifiques.

Je voudrais le volume d'un format modeste, car, je le répète, ce seraient surtout *des résumés* de statistiques.

Je le voudrais d'un *prix modique*, 1 fr. par exemple, afin que son prix n'arrêtât pas tant d'hommes intelligents, employés et ouvriers, qui ne peuvent acheter des livres à 3 fr. ou 5 fr.

Enfin, son originalité consisterait en ce que ce volume serait fait par les membres de votre Société qui se partageraient le travail et en feraient *le livre* de votre association.

Bien entendu, bien que concis, il contiendrait *tout* en résumé. Ce n'est pas impossible. Croyez-vous qu'il m'a fallu très longtemps chercher pour trouver des chiffres d'impôts payés en France qui m'intéressaient ? L'*Annuaire* me donnerait cela, *en me renvoyant pour plus de détails au recueil voulu*. Ces renseignements bibliographiques seraient, eux aussi, du plus haut intérêt.

Voici mon projet, ou plutôt une ébauche de projet !

UN LECTEUR DU *Journal de la Société de Statistique de Paris*.

M. le PRÉSIDENT fait remarquer que c'est à ce desideratum que répond déjà l'*Annuaire statistique de la France*, publié par le Ministère du commerce. Toutefois, il est décidé, après quelques autres observations de M. Fernand FAURE, que la question sera soumise au Conseil à sa prochaine réunion.

M. A. NEYMARCK, en exprimant ses regrets de ne pouvoir assister à la séance, adresse, à l'occasion de la communication de M. le D<sup>r</sup> Bertillon, plusieurs exemplaires d'une brochure : *Les Valeurs mobilières en France*, qu'il met à la disposition de ses collègues. Il y joint autant d'exemplaires d'un tableau graphique qu'il a présenté à la commission extraparlamentaire de la dépopulation et qui fait ressortir les mouvements comparatifs, de 1872 à 1900, de la mortalité, de la natalité, des recettes budgétaires et du taux moyen de la rente 3 p. 100 perpétuelle.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture des documents parvenus depuis la séance dernière et dont on trouvera la liste p. 292.

La parole est donnée à M. le D<sup>r</sup> BERTILLON pour sa communication sur le parallélisme de la natalité et de la mortalité, qui sera publiée *in extenso* dans un prochain numéro.

Avant d'ouvrir la discussion, M. le PRÉSIDENT lit une lettre de M. Levasseur dans laquelle notre éminent collègue exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la séance et entendre la lecture de l'étude de M. le D<sup>r</sup> Bertillon.

« J'aurais soumis à notre collègue, écrit M. Levasseur, quelques chiffres qu'il connaît sans doute relativement à l'accroissement de la population du canton de Genève.

« L'accroissement est rapide, surtout dans l'agglomération genevoise. L'excédent des naissances y a peu contribué : de 1833 à 1902, il n'a été que de 7758, et il provient exclusivement (depuis 1882 au moins, date à partir de laquelle on connaît la natalité par nationalité) des immigrants, suisses ou étrangers.

« De 1882 à 1902, les Genevois d'origine ont fourni 14748 naissances et 20202 décès, soit un déficit moyen annuel de 260. D'ailleurs peu de naissances naturelles, peu de mort-nés, peu de décès de 0 à 1 an, une vitalité prolongée. Parmi ces Genevois, peu de domestiques et même d'ouvriers ; prédominance des professions libérales, du commerce et de la banque. Beaucoup plus d'aisance que parmi les immigrés.

« N'y a-t-il pas là un indice de plus de l'influence du bien-être sur la fécondité ? »

M. BERTILLON remarque qu'au point de vue ethnique Genève fait partie de la France ; il est donc naturel que ce canton souffre également de la dépopulation. L'exemple est d'ailleurs très instructif. Aujourd'hui Genève, l'ancienne ville protestante, a perdu son caractère, la majorité des habitants est catholique ; elle n'est plus elle-même, parce que les autochtones ont été remplacés par des étrangers.

M. DES ESSARS dit que le lien mystérieux unissant la mortalité et la natalité témoigne de la difficulté d'enrayer la dépopulation. Notre pays possède une civilisation déjà ancienne, il n'est pas surprenant qu'il offre des signes d'usure. Puis, nous avons conservé les habitudes des époques où nous possédions le premier rang. En matière commerciale par exemple : nous sommes inhabiles à ouvrir des débouchés ; or, lorsque l'on fait des enfants, il faut pouvoir les placer. En matière agricole, d'autre part, la transformation des terres labourables en prairies, à laquelle on a tant poussé depuis quinze ans, est peu favorable à la population terrienne qui ne trouve plus à s'employer et émigre. Enfin, le service militaire enlève les jeunes gens au sol natal et les décline.

Pour que le nombre des enfants pût augmenter, il faudrait augmenter le capital fixe, c'est-à-dire l'outillage, de manière à multiplier les emplois.

M. LIMOUSIN, en qualité d'économiste, se classe lui-même parmi les Malthusiens. A son avis, le parallélisme mis en évidence par M. Bertillon démontre que la marche de la natalité est commandée par les volontés ; pour que celles-ci soient d'accord, il faut qu'elles se déterminent sous l'influence de circonstances extérieures. Or, sur le graphique qu'il vient de communiquer, M. Neymarck fait voir qu'en France la diminution de la natalité a marché de pair avec la diminution du revenu des capitaux et l'augmentation des budgets. Il manque, il est vrai, au tableau des indications sur le mouvement des salaires et des prix. On en peut cependant conclure que des causes extérieures ayant déterminé la baisse de la natalité, des moyens artificiels pourraient peut-être la relever. En passant, M. Limousin fait remarquer l'influence fâcheuse de la diminution du revenu de l'argent.

Mais M. Limousin n'est pas d'accord avec M. Bertillon sur l'appréciation de la situation faite à la France par la baisse de la natalité.

D'après lui, la France a atteint le maximum de population qu'elle peut nourrir ; ses importations et ses exportations s'équilibrent, mais elle produit ce qui est nécessaire pour vivre. Au contraire, l'Angleterre et l'Allemagne sont obligées d'importer une grande partie des subsistances nécessaires à leur population. Si, par suite de circonstances extérieures, leurs importations étaient entravées, l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne seraient menacées de famine. Sans doute l'Angleterre a des colonies avec lesquelles elle échange, mais peu à peu ces colonies se protègent contre l'industrie de la métropole.

Un pays ne devrait avoir que la population qu'il peut nourrir. Celle-ci ne peut augmenter indéfiniment. M. Limousin a montré antérieurement qu'au taux actuel d'accroissement la France aurait en l'an 2800 plus d'un milliard d'habitants ; à la même époque, l'Allemagne en aurait 77 milliards ! Tant que le globe terrestre n'était pas en valeur, la population pouvait augmenter : aujourd'hui il n'en est plus de même.

M. Limousin estime que dès maintenant la France a 5 à 6 millions d'habitants de trop. Si elle était moins peuplée, la production restant la même, chacun aurait une part plus grande, les chômages ne se produiraient plus.

La seule considération qui pourrait justifier la crainte de la dépopulation c'est la situation militaire. Cependant on oublie que pour la guerre il faut surtout de l'argent. Or, plus on produit d'enfants, moins on peut économiser. Les conséquences des guerres sont d'ailleurs devenues tellement formidables, que celles-ci sont devenues presque impossibles.

Toutefois, la question est dominée par le point de vue économique. Si nous avons plus d'habitants que nous ne pouvons en nourrir, qu'en ferons-nous ?

M. Lucien MARCH ne croit pas que nous soyons près du moment entrevu par M. Limousin où la terre ne pourrait plus nourrir ses habitants. D'ici là, la baisse générale de la natalité que mettent en évidence les graphiques présentés par M. Bertillon aura fait son œuvre.

Il ne lui semble d'ailleurs nullement prouvé que l'accroissement de la population ait pour conséquence un moindre revenu par tête, plus de capitaux et moins de chômage. Le contraire lui semble infiniment plus vraisemblable ; sous certaines conditions, le progrès de la population est un élément de prospérité. D'ailleurs, il se rallie entièrement à l'opinion de M. des Essars : l'abondance des capitaux mis à la disposition de l'agriculture et de l'industrie ne peut qu'être favorable à l'accroissement de la population.

Mais il lui semble que l'on a un peu élargi le sujet traité par M. Bertillon. Ce dernier a étudié un problème très intéressant, celui du parallélisme de la natalité et de la mortalité. C'est sur ce point que M. March voudrait présenter quelques observations.

A l'aide de relevés obtenus pour un grand nombre d'États européens, M. Bertillon a démontré que les pays à grande mortalité sont aussi des pays à grande natalité et, inversement, on observe en France un phénomène analogue, lorsque l'on compare les divers départements.

D'autre part, en traçant des diagrammes qui figurent les mouvements de la natalité et de la mortalité au cours des six dernières périodes décennales, notre collègue a remarqué que les grandes variations des deux classes de diagrammes se produisent généralement dans le même sens et avec une allure semblable.

Les raisons qu'il donne de cette sorte de parallélisme sont certainement très judicieuses.

D'un côté, la multiplicité des naissances tend à accroître la proportion des jeunes enfants dont les chances de mort, on le sait, sont excessives. D'un autre côté, la disparition d'un certain nombre d'existences est une incitation à les remplacer par d'autres.

La première cause intervient à n'en pas douter ; la seconde est une hypothèse, d'ailleurs tout à fait vraisemblable ; toutefois, les résultats statistiques signalés par M. Bertillon ne démontrent pas qu'elle est vérifiée et ils laissent place à une nouvelle hypothèse, à savoir que la baisse de la mortalité et celle de la natalité depuis un grand nombre d'années sont l'effet des mêmes influences agissant séparément sur la natalité et sur la mortalité. Et nous avons des raisons de croire que les choses se passent ainsi.

La mortalité diminue sous l'influence des progrès de l'hygiène et de la richesse, des soins croissants dont on entoure la vie, du respect plus grand qu'autrefois dont elle est l'objet : n'est-ce pas l'une des formes de ce qu'on appelle la civilisation ? Et d'autre part la crainte de la souffrance, le désir du bien-être, le besoin de s'élever dans la hiérarchie sociale, la prévoyance et le juste discernement des intérêts individuels ou familiaux, ces particularités que l'on fait communément intervenir pour expliquer la baisse de la natalité, ne composent-elles pas aussi une forme de la civilisation ou tout au moins n'en sont-elles pas le produit direct ?

Dès lors, notre nouvelle hypothèse peut tout aussi bien expliquer le parallélisme de la natalité et de la mortalité que les deux autres.

Nous voyons de loin deux corps A et B s'avancer avec la même vitesse dans la même direction : nous ne pouvons dire *a priori* si A entraîne B ou si B entraîne A, ou enfin si A et B sont tous deux entraînés indépendamment l'un de l'autre par un troisième mobile C ; pour voir clair, il faut étudier les mouvements de plus près.

Par conséquent, il semble que la conclusion de M. Bertillon ne résulte pas rigoureusement des données statistiques qu'il a mises en œuvre, qu'elle prend une forme trop absolue et, s'il en est ainsi, cela est fort heureux pour la thèse qu'il défend. En effet, si la natalité et la mortalité étaient liées par un enchaînement parallèle et inflexible, tout accroissement de la natalité en France s'accompagnerait d'un accroissement égal de la mortalité, et où serait le bénéfice ? M. Bertillon ne l'entend pas ainsi, bien évidemment, mais alors il ne peut non plus affirmer que toute réduction de la mortalité serait compensée par un affaiblissement égal de la natalité.

M. March estime d'ailleurs que l'on peut encore, même en France, gagner beaucoup de terrain sur la mortalité. Il ne sait si l'on doit admettre sans réserve la loi de décroissance de la mortalité à mesure que la latitude augmente. Il aperçoit bien des raisons qui expliquent dans une certaine mesure cette décroissance, mais 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, 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 au siècle dernier, se sont inspirés des travaux des Romains et des Maures.

Pour justifier la possibilité de nouvelles améliorations, M. March emprunte quelques chiffres aux tableaux dressés par M. Bertillon.

De la période 1851-1860 à la période 1891-1900, la diminution de la natalité aurait été :

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| En France, de . . . . .        | 40 naissances pour 10 000 habitants. |
| En Angleterre, de . . . . .    | 41 — — —                             |
| En Prusse, augmentation de . . | 5 — — —                              |

Or, durant le même intervalle, la diminution de la mortalité a été :

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| En France, de . . . . .     | 23 décès pour 10 000 habitants. |
| En Angleterre, de . . . . . | 40 — — —                        |
| En Prusse, de . . . . .     | 46 — — —                        |

On ne voit pas pourquoi la France qui, au point de départ, avait une mortalité à peine supérieure à celle de l'Angleterre et dont la natalité n'a pas diminué dans une plus forte proportion n'aurait pas pu abaisser sa mortalité au moins autant que l'Angleterre, ce qui lui aurait donné pour la dernière période un taux de mortalité de 199 pour 10 000 au lieu de 215 et lui économiserait plus de 70 000 existences chaque année !

Enfin, n'est-il pas vrai que nous pouvons beaucoup sur la mortalité infantile ? Est-il à craindre par contre que les existences conservées soient composées de déchets et de valétudinaires ?

Parmi les décès d'enfants de moins d'un an, une faible part est due à la débilité congénitale ; la majeure partie des cas est imputable à des désordres du tube digestif qu'il serait possible de prévenir sans que la santé ultérieure de l'enfant soit moins bonne.

Au surplus, en admettant même qu'une application brutale de la sélection naturelle ait de bons effets sur la vigueur des générations, il est certain que la tendance actuelle des peuples civilisés est de s'affranchir de ces lois.

M. March est convaincu que M. Bertillon ne contestera pas la possibilité d'économiser des existences, si on lui accorde que les économies réalisées ne sont pas susceptibles d'améliorer la situation, la natalité devant diminuer plus vite faute de places à remplir. Peut-être est-il dans le vrai et l'on peut invoquer à l'appui de cette théorie deux motifs un peu différents de celui qu'il a lui-même indiqué.

En premier lieu, les progrès nécessaires à cette nouvelle réduction de la mortalité ne pourraient être réalisés sans une éducation plus complète de la population et cette éducation, sous la forme qu'elle revêtirait sans mesure et sans souplesse, aurait peut-être pour effet de généraliser les pratiques d'abstention.

En second lieu, et cette fois c'est un argument d'ordre statistique, si l'on étudie les mouvements de la natalité et de la mortalité en France, non plus par ensembles de dix années mais année par année, on perçoit une tendance conforme à celle que suppose M. Bertillon.

Prenons la période contemporaine et examinons les mouvements des naissances et des décès depuis 1873 ; formons le tableau des variations annuelles respectives de la mortalité et de la natalité depuis cette époque. Enfin notons les discordances qui

se produisent quand, dans un intervalle, la mortalité et la natalité ont varié en sens contraire.

Si l'on compare les deux phénomènes aux mêmes années, on compte 18 discordances sur 29 intervalles ; lorsque l'on compare la variation de la natalité dans un intervalle à la variation de la mortalité au cours de l'intervalle suivant, on compte 11 discordances ; enfin, lorsqu'on compare la variation de la mortalité dans un intervalle à la variation de la natalité dans l'intervalle suivant, on ne trouve plus que 4 discordances.

Ainsi, depuis 1873, les changements survenus dans la mortalité semblent bien avoir déterminé, à un an d'intervalle, des changements de même sens de la natalité !

D'autres procédés permettraient une analyse plus précise ; il est clair que l'on discernerait mieux les influences réciproques de la natalité et de la mortalité si l'on pouvait étudier dans le détail la composition des familles, noter les intervalles des naissances, leur succession par rapport aux décès. Des recherches de ce genre ont pu être faites dans certains pays étrangers ; elles sont impossibles en France faute de données statistiques.

En somme, M. Bertillon approuve et encourage certainement tous les efforts qui tendent à amoindrir la mortalité. Mais il pense que ces efforts n'auront pas pour résultat un accroissement définitif de la population, qu'il n'y a donc pas là de remède efficace à la dépopulation. M. March pense que cela dépend beaucoup de la façon dont le remède opérerait. Les causes d'affaiblissement de la natalité, il n'est guère permis d'en douter, sont presque exclusivement psychologiques ; par conséquent, les remèdes doivent procéder de la psychothérapie plutôt que de la thérapeutique courante.

C'est ce qui fait que des mesures que l'on est porté à regarder à première vue comme très efficaces sont destinées souvent à rester sans effet, parfois à aggraver le mal.

M. le D<sup>r</sup> BERTILLON constate qu'aucun orateur n'a contesté l'exactitude du parallélisme qu'il a voulu mettre en évidence. Il se propose de répondre dans la prochaine séance aux observations qui lui ont été présentées.

M. le PRÉSIDENT clôt alors la discussion. La séance est levée à 41 heures.

Le Secrétaire général.  
E. FLÉCHEY.

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

---