

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 47 (1906), p. 221-226

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1906\\_\\_47\\_\\_221\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1906__47__221_0)

© Société de statistique de Paris, 1906, 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° 7. — JUILLET 1906

---

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 JUIN 1906

**SOMMAIRE.** — Adoption du procès-verbal de la séance du 16 mai 1906. — Observations de M. Combes de Lestrade à l'occasion dudit procès-verbal — Nomination de deux membres titulaires. — Correspondance; lettre de M. le Dr Lowenthal. — Observations de M. March. — Présentation d'ouvrages : M. le Secrétaire général. — Communication de M. Turquan sur les variations des traitements chez les percepteurs. — Communication de M. Lucien March sur les tables de mortalité de la population française.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. A. FONTAINE, qui met aux voix l'adoption du procès-verbal de la séance du 16 mai dernier.

La parole est donnée à M. COMBES DE LESTRADE à l'occasion dudit procès-verbal. M. de Lestrade, pour répondre au désir formulé par MM. A. Neymarck et March, a étudié et résumé dans la note que l'on trouvera ci-après (p. 224) l'organisation du régime administratif propre aux communes urbaines et rurales de l'Allemagne.

M. le PRÉSIDENT remercie M. de Lestrade de sa très intéressante communication qui complète très heureusement le travail de M. Meuriot, cause première de cette communication.

Conformément aux statuts, MM. COHEN et VILLARS, proposés dans la dernière séance, sont nommés membres titulaires à l'unanimité.

M. le PRÉSIDENT donne lecture d'une lettre de M. le Dr Lowenthal relative à sa précédente étude sur la *situation sanitaire comparée de Paris et de Berlin*. M. le Dr Lowenthal n'ayant pu assister à la séance réservée à la lecture de sa communication, ce travail publié dans trois numéros de la *Revue scientifique* a été, sur la demande de l'auteur, exposé en séance par M. le Secrétaire général, et un résumé sommaire en a été inséré dans le procès-verbal de ladite séance du 20 février dernier; mais le Journal de la Société n'insérant, en principe, que des articles inédits, l'étude n'a pas été publiée. Dans cette même séance de février, M. le Dr Bertillon a fait, au sujet de cette étude, diverses observations insérées dans le numéro de mai dernier, et c'est la réponse de M. le Dr Lowenthal à ces observations dont M. le Président a donné lecture.

M. MARCH pense que nos deux honorables collègues ne lui paraissent pas avoir traité exactement la même question et, qu'au fond, ils sont moins en désaccord qu'ils

ne le paraissent : M. Lowenthal conclut en disant que la mortalité de Paris est plus grande que celle de Berlin ; M. Bertillon, sans contester réellement cette conclusion, dit que l'on a fait de très réels efforts pour améliorer la situation sanitaire de Paris, M. Lowenthal répond à son tour que l'on aurait pu faire mieux et qu'il aurait des réserves à faire sur les chiffres alignés par M. Bertillon. En somme, il faut bien constater que l'on manque d'éléments statistiques absolument précis et il serait désirable que nos collègues se missent d'accord à ce sujet.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce que M. Macquart, notre collègue, que sa santé tenait éloigné depuis deux ans, vient de rentrer d'Algérie. La Société apprendra cette nouvelle avec plaisir. M. le Secrétaire général donne ensuite lecture de la liste des ouvrages reçus par la Société depuis la dernière séance (voir p. 250). Il annonce que M. A. Neymarck met obligeamment à la disposition des membres de la Société des exemplaires de sa communication sur le *developpement annuel de l'épargne française*. Il attire l'attention de la Société sur la troisième édition de l'intéressant ouvrage de M. Arnauné : *La Monnaie, le crédit, l'échange*.

M. le PRÉSIDENT donne ensuite la parole à M. Turquan, auquel il adresse ses félicitations de le voir revenu pour un instant parmi ses collègues, après une longue absence.

M. TURQUAN a étudié les *variations des traitements chez les percepteurs*, dont il a rappelé d'abord les diverses origines : fonctionnaires de carrière (ministère des finances), fonctionnaires venus d'autres administrations (services d'autres ministères), etc. Il a pu recueillir six mille observations et il fait des groupements, tenant compte des dates de naissance et des années de service.

Une première distinction a dû être faite pour former trois groupes principaux suivant la valeur des traitements élevés, de fin de carrière, moyens ou faibles. Chacun de ces groupes ayant été étudié séparément a donné lieu à une représentation graphique à trois coordonnées : âge à l'entrée, temps de service et enfin traitements successifs. L'étude de ces graphiques montre que, malgré les venues de l'extérieur, les courbes sont assez régulières pour les traitements moyens. M. Turquan a ensuite étudié la variation des traitements par département, et il a trouvé que les traitements étaient d'autant plus élevés que les départements étaient plus riches ; cette loi étant également vérifiée si l'on fait la distinction par arrondissement, M. Turquan termine sa communication en souhaitant que des observations analogues soient faites sur d'autres carrières administratives. M. March demande quelques explications complémentaires sur les très intéressants graphiques qui ont été communiqués et M. Turquan dit que l'on peut facilement expliquer certaines irrégularités par des réorganisations des services.

M. le Président remercie M. Turquan de sa communication et annonce que divers graphiques pourront être insérés dans le bulletin ; il donne ensuite la parole à M. March pour la présentation de la nouvelle table de mortalité générale dont les éléments ont été fournis par le recensement de 1901.

M. Lucien MARCH présente les tables de mortalité de la population française calculées par le service du recensement à l'aide des résultats du recensement du 24 mars 1901 et des statistiques de l'état civil correspondant aux années 1901 à 1903.

Les tables sont au nombre de trois, l'une pour le sexe masculin, une autre pour le sexe féminin, la troisième pour une population formée par un nombre constant de naissances se répartissant suivant le sexe comme les naissances survenues de 1898 à 1903.

Pour le sexe masculin, on a ajouté aux nombres d'individus des différents âges recensés les nombres de militaires marins et transportés qui se trouvaient hors de France au moment du recensement, attendu que, pour ces catégories de personnes, les décès sont transcrits sur les registres de l'état civil de la commune du dernier domicile.

Cette liste de vivants ainsi obtenue à la date du 24 mars a été ramenée au 1<sup>er</sup> jan-

vier 1901 en tenant compte des décès survenus dans l'intervalle ; la statistique ne faisant pas connaître rigoureusement ces décès on a procédé par évaluations basées sur les données de la statistique.

Comme les âges déclarés au recensement sont inexacts, que notamment les habitants arrondissent très fréquemment leurs âges, on a substitué aux nombres de vivants au 1<sup>er</sup> janvier des nombres rectifiés par ajustement graphique, méthode recommandée et appliquée par le D<sup>r</sup> Sprague de l'Institut des actuaires anglais.

Enfin, de la liste de vivants ainsi déterminée on a déduit les nombres de vivants de chaque âge au début de chacune des années 1899 à 1904, en tenant compte des décès enregistrés dans l'intervalle.

La liste des vivants de chaque âge au début d'une année quelconque combinée avec les décès de l'année précédente a permis de calculer la série des nombres de têtes soumises au risque de mort à l'entrée dans chacun des âges. Puis, pour un âge quelconque, en divisant le nombre des décès de l'année par le nombre de têtes soumises au risque, on a obtenu le quotient de mortalité.

Cette méthode n'a été exactement appliquée qu'entre les âges de un an et de quatre-vingt-cinq ans.

Au-dessous d'un an, les âges ont été divisés en autant de coupures qu'en comporte le classement des décès suivant l'âge dans la statistique de l'état civil. Mais, comme les décès de moins d'un an ne sont pas classés à la fois suivant la période d'âge et suivant la période d'enregistrement, on n'a pu obtenir le nombre d'enfants de chaque division d'âge qu'à la suite de calculs approchés.

Au delà de quatre-vingt-cinq ans, les décès n'étant classés par année d'âge que depuis 1903, les nombres relatifs aux années antérieures ont été évalués d'après les résultats des années 1903 et 1904.

Après avoir calculé, par cette méthode, les quotients de mortalité applicables à chacune des années 1898 à 1903, on a déterminé la moyenne des quotients relatifs à chaque âge ; c'est cette moyenne qui figure dans la table.

Les quotients portés dans cette table s'appliquent à une période d'une année, à partir de l'âge de un an. Au-dessous d'un an, ils s'appliquent à des périodes de temps plus courtes. Afin d'obtenir des coefficients comparables, on a divisé chaque quotient par la durée en jours de la période à laquelle il s'applique, ce qui a fourni des quotients moyens par jour. On voit que la moyenne la plus élevée correspond à la naissance et que si le taux de mortalité se maintenait constamment à la valeur qu'il prend entre la naissance et le cinquième jour, aucun nouveau-né n'atteindrait la fin de la première année de vie.

La table relative au sexe féminin a été formée comme celle du sexe masculin.

Pour construire la table correspondant aux deux sexes réunis, on a supposé 100 000 nouveau-nés se répartissant par sexe comme les naissances survenues de 1898 à 1903, et l'on a appliqué successivement les taux de mortalité obtenus précédemment, tant pour le sexe masculin et pour le sexe féminin, ce qui a fourni les nombres de survivants à chaque âge, d'où les décès et les quotients de mortalité.

A la suite des trois tables de mortalité on a calculé le nombre d'habitants de chaque âge que comprendrait une population constamment alimentée par la naissance annuelle de 100 000 enfants vivants, dont la mortalité serait gouvernée par les tables précédentes.

Ces tables de mortalité permettent de calculer certains coefficients comparatifs, tels que la vie probable, l'espérance de vie ou vie moyenne, etc. M. March explique l'usage de ces coefficients et en compare les valeurs à différentes époques ou en différents pays.

Il constate l'amélioration qui s'est produite aux âges peu élevés. L'amélioration des conditions de la mortalité est beaucoup moins sensible à mesure que l'âge augmente, ce qui s'explique en partie par ce fait que depuis les époques les plus reculées sur lesquelles nous possédons des indications, la durée habituelle de la vie, dans une population de tous âges, est restée fixée aux environs de soixante-douze ans.

Sur une demande de M. Limousin M. le PRÉSIDENT et M. PETIT donnent diverses explications sur les définitions de la vie probable et de la vie moyenne :

La vie probable à un âge déterminé est le nombre d'années après lequel la moitié du nombre de personnes considérées primitivement est décédée.

La vie moyenne d'un groupe de personnes à un âge déterminé est le quotient du nombre d'années que vivront ces personnes jusqu'à l'extinction de la dernière par le nombre de personnes formant le group primitif.

L'heure avancée ne permet pas à M. Barrat de commencer sa communication, intitulée : *Enquête sur l'apprentissage dans l'industrie du meuble*. Elle est reportée à la prochaine séance dont la date est fixée au 17 octobre prochain, en raison de l'avancement des vacances d'un grand nombre de nos collègues.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,  
E. FLÉCHEY.

Le Président,  
A. FONTAINE.

## II

### ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 JUIN 1906

#### OBSERVATIONS DE M. COMBES DE LESTRADE

MESSIEURS,

Dans votre dernière séance, M. Alfred Neymarck énonçait l'utilité d'exposer le régime administratif propre aux communes urbaines et rurales en Allemagne. Les recherches qu'a nécessitées la préparation de mon dernier ouvrage m'ont mis en possession de toutes les lois municipales de l'empire. Elles sont beaucoup et je me garderai de les étudier toutes devant vous. Le bureau ne me permettrait pas d'absorber la séance sous prétexte d'une observation au procès-verbal. Je me bornerai à vous indiquer, à vous indiquer seulement, les particularités municipales des cinq plus grands États: les quatre royaumes et le grand-duché de Bade. D'ailleurs, ils représentent les sept huitièmes de la population allemande.

Deux systèmes se trouvent en présence : Dans la plus grande partie de la Prusse (les provinces orientales, le Hanovre, la Westphalie, la Hesse-Nassau), dans la Bavière proprement dite, à droite du Rhin, dans la Saxe royale tout entière, les villes et les campagnes ont une organisation municipale différente. Par « campagnes » il faut entendre non pas seulement les petites communes, éparses, et que notre langage ordinaire appelle la campagne, mais des agglomérations souvent considérables qui n'ont pas reçu le titre de ville, pour une raison quelconque.

Le second système, celui de la Prusse rhénane, du Palatinat bavarois, du Wurtemberg et de Bade — puisque nous laissons en dehors de ces observations les petits États — adopte un régime identique pour toutes les communes urbaines et rurales. Il peut être appliqué de deux façons : ou bien cette constitution municipale uniforme est de ce type qu'on appelle français, à la fois parce que c'est celui de nos communes et parce qu'il a été introduit en Allemagne pendant que nous en occupions une partie, et implique un maire, élu, le nombre utile d'adjoints, un conseil municipal; ou, au contraire — en Wurtemberg et en Bade — les communes de toutes les catégories, petites ou grandes, ont la constitution des villes de Prusse, à laquelle je vais revenir, c'est-à-dire un organe exécutif collégial et une assemblée de contrôle.

Nous trouvons, donc, de la diversité même dans ce second système qui est pourtant celui de l'uniformité. Dans l'autre où la différence entre les diverses catégories est recherchée, combien de types différents je pourrais faire passer sous vos yeux.

La Prusse a douze formes d'organisation communale urbaine, un peu moins pour les communes rurales ; je vais essayer de synthétiser.

L'administration urbaine comprend deux organes : le « magistrat », qui détient le pouvoir exécutif et qui l'exerce par le bourgmestre ; le collège des députés de la ville. Ils ont le contrôle. Leur assentiment est nécessaire au budget, à la création d'impôts nouveaux, à la suppression d'impôts établis, aux actes importants de gestion.

S'il survient un différend entre les deux corps, il est tranché en séance plénière où ils se réunissent.

Les communes rurales ont un chef unique, au lieu d'un magistrat collégial. Il a à peu près les mêmes pouvoirs. Notons-le, c'est important : les députés n'ont que le contrôle même lorsque, au lieu de députés, c'est l'assemblée générale des électeurs qui fait fonction de conseil ; j'ajoute que même dans les communes rurales les plus importantes, où existent les deux organes, l'assemblée des électeurs doit être consultée dans certains cas. Le referendum est une institution normale.

Et ce referendum normal est même organisé pour les villes, en Hesse et en Nassau. En dehors du conseil existe une délégation, douze à quarante-huit membres, qui a les attributions qu'a, dans les campagnes, l'assemblée générale.

Les députés, c'est-à-dire les conseillers municipaux, sont élus par les citoyens, auxquels s'ajoutent les propriétaires étrangers à la commune qui payent un chiffre d'impôts déterminé et les personnes juridiques, telles que les sociétés civiles et commerciales. Ils sont élus non pas au suffrage égal et direct mais par un mode de scrutin si variable que je renonce à vous en détailler les variations. Permettez-moi de faire un peu de réclame à mon traité sur la matière et de vous signaler *Les Monarchies de l'empire allemand*, p. 281.

Le magistrat, l'organe exécutif, comprend de deux à dix échevins, qu'en Hanovre et en Schaumbourg-Lippe on appelle des sénateurs. Ils ne peuvent être conseillers municipaux. Ils sont en général nommés par les députés, quelquefois en concours avec la délégation des bourgeois. Une partie des échevins est rétribuée et ces magistrats sont de vrais fonctionnaires municipaux. La durée de leur nomination diffère : les échevins non rétribués sont élus pour six ans, les autres pour douze au moins, souvent à perpétuité.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler que l'acceptation des fonctions municipales est obligatoire. La Prusse sanctionne cette règle en majorant, d'un huitième ou même d'un quart, les impôts communaux de l'élu qui y contrevient sans motif valable.

Les communes rurales affectent à peu près, même en Prusse, le type français : un maire unique, avec un titre qui varie, « gardien », « juge » et même en Schleswig « homme du fief », et un conseil ; j'ai dit : « à peu près ». En effet, dans toutes les petites communes, c'est l'assemblée des électeurs qui remplace le conseil. Il doit en résulter et il en résulte que le maire rural est beaucoup plus indépendant que le « magistrat » urbain, soumis au contrôle d'une assemblée constituée. Aussi les grosses communes rurales peuvent obtenir une constitution urbaine, c'est-à-dire la municipalité collégiale.

Après avoir esquissé les deux modes d'organisation là où ils coexistent, nous avons peu à dire des pays où l'on n'applique qu'un des deux. Dans les provinces rhénanes et dans le Palatinat bavarois, villes et campagnes ont un maire élu et un conseil communal. En Wurtemberg et en Bade, villes et campagnes ont un magistrat collégial, un conseil de députés et un organe de referendum qui peut être une délégation permanente ou le corps électoral lui-même.

Au risque d'être un peu long, je voudrais vous signaler deux particularités : l'une, d'importance capitale ; la seconde, curieuse.

La première, c'est que les bourgmestres des villes sont tous, sans exception, rétribués. Ce sont, comme on l'a dit, des « maires de carrière ». Évidemment, si l'on attache un caractère politique quelconque aux fonctions municipales, le « maire de carrière » est une impossibilité ; si on n'y voit que des fonctions administratives, l'usage semble louable. Nul ne peut être élu bourgmestre s'il n'a vingt-cinq ans, s'il n'est muni de certains diplômes et s'il n'est Allemand. Peu importe qu'il soit

étranger à la commune ou à l'État. Une commune prussienne peut parfaitement choisir un bourgmestre bavarois. On l'élit pour six ans, en général. En cas de réélection, il est nommé à vie. Il est donc presque, ou tout à fait, indépendant du corps électoral et n'est pas forcé de choisir, de deux projets, celui qui séduit la majorité mais ruine la commune. C'est un préservatif contre l'oppression des minorités. Je ne fais qu'indiquer la chose.

La seconde — j'ai dit qu'elle n'est que curieuse — ce sont les *Gutsbezirke*. On devrait traduire par « les communes privées ». Les domaines qui, par leur étendue, fournissent les ressources nécessaires et que leur forme délimite suffisamment, sont assimilés à des communes; le propriétaire est investi des fonctions municipales par le Landrat. Ce peut être une femme, un mineur, une société. En ce cas, il choisit un représentant. Le choix peut ne pas être ratifié ou, encore, le propriétaire et son délégué peuvent mal gérer. L'autorité nomme un commissaire et le domaine en paye les frais. Si l'on se rappelle toutes les fonctions que la loi assigne aux municipalités, en matière d'assistance, d'enseignement, de viabilité, de contribution, de police, on verra combien l'action sociale des grands propriétaires en est agrandie. Cette « curiosité » pourrait bien jouer un rôle important dans l'évolution de nos voisins.

Cette observation au procès-verbal devient démesurée, je la termine en hâte. M. Neymarck avait exprimé le désir d'entendre quelques indications sur les budgets communaux. Je n'ai pas osé vous les offrir sous forme incidente. Ce sera, si vous voulez, l'objet d'une communication spéciale.

---