

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

## Vie de la société

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 44 (1903), p. 193-204

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1903\\_\\_44\\_\\_193\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1903__44__193_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° 6. — JUIN 1903.

---

### I.

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 MAI 1903.

**SOMMAIRE.** — Adoption du procès-verbal de la dernière séance. — Candidatures de trois membres titulaires. — Nomination d'une déléation au congrès d'hygiène et de démographie de Bruxelles. — Présentation des ouvrages parvenus depuis la dernière séance : MM. Levasseur, le Secrétaire général. — Discussion au sujet de la communication de M. le D<sup>r</sup> Lowenthal relative à la mortalité et à la morbidité dans l'armée française : MM. le D<sup>r</sup> Chervin, March, D<sup>r</sup> Ledé, Yves Guyot. — Communication de M. le D<sup>r</sup> Lowenthal sur l'état sanitaire comparé des armées française, allemande, anglaise, italienne, autrichienne et russe. — Observation de M. Matrat.

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

Sont proposés comme membres titulaires :

MM. MARIE (Lionel-Georges), chef des services administratifs du chemin de fer du Nord, 12, quai de Billy, présenté par MM. Pallain et de Foville ; HAYEM (Julien), négociant, 38, rue du Sentier, et Georges BLUM, courtier en marchandises, 16, rue Meslay, présentés par MM. Yves Guyot et des Essars. Conformément aux statuts, il sera procédé à la prochaine séance à l'élection définitive desdits membres.

Sur la demande de M. le Président du Congrès d'hygiène et de démographie qui doit se tenir à Bruxelles, du 2 au 8 septembre prochain, MM. le D<sup>r</sup> Ledé, March, D<sup>r</sup> Chervin et D<sup>r</sup> Bertillon sont désignés pour représenter la Société de statistique audit Congrès (1).

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la liste des documents parvenus depuis la séance du 15 avril dernier et dont on trouvera la liste, p. 228. Il signale particulièrement la *Statistique nouvelle sur le morcellement des valeurs mobilières en France*, que son auteur, M. A. Neymarck, a fait tirer à part et qui a déjà paru dans notre Journal, au commencement de cette année, puis le *Livre d'Or* du groupe XVI de l'Exposition universelle, tome III, *Institutions de prévoyance*.

Ce tome III est le premier qui paraisse des quatre volumes publiés par le groupe

---

(1) S'adresser, pour tous renseignements, à M. le professeur D<sup>r</sup> F. Putzeys, 1, rue Forgeur, à Liège (Belgique).

de l'Économie sociale. Le premier sera consacré à une introduction d'une portée générale; c'est dans la deuxième partie de ce volume que se trouveront les documents fournis par la Société de statistique de Paris : Notice sur le fonctionnement et le développement de la Société et graphiques retraçant les mouvements des faits sociaux les plus importants. Le deuxième volume renfermera notices et graphiques concernant les institutions appartenant aux classes 101 à 108, 110 et 111. Le troisième volume a trait à la classe 109 et le quatrième à la classe 112.

A signaler aussi une intéressante *Monographie des papeteries à la cuve d'Arches et d'Archettes*, par M. H. Onfroy, publiée par les soins du Musée social.

M. LEVASSEUR croit devoir attirer l'attention de la Société sur le degré d'avancement des travaux statistiques américains et présenter un ouvrage de M. Bosco, qui vient de paraître dans le *Bulletin de l'Institut international de statistique*, tome XIII. Il s'exprime en ces termes :

« En réponse à une lettre que je lui avais écrite le mois dernier, au sujet de ses dernières publications, le chef du bureau de statistique au département du Trésor, M. O. D. Austin, m'écrit : « J'ai encore beaucoup d'autres publications à faire pour « dresser notre statistique et peut-être la statistique du commerce du monde sous « une forme accessible au peuple américain et aux personnes des autres nations qui « peuvent les utiliser. J'achève en ce moment une étude de la répartition de nos « manufactures par laquelle je pourrai montrer la destination de tous les articles « manufacturés que nous exportons et la valeur de ces articles pour un certain « nombre d'années. Je viens d'achever la première partie d'un compendium statistique du monde qui fait connaître en dollars la valeur des importations et des « exportations de chaque pays en remontant aussi loin que possible..... »

« Il est intéressant de signaler une fois de plus à la Société de statistique les travaux de statistique dont chaque mois M. Austin enrichit le *Monthly Summary*.

« Ce n'est pas seulement un relevé mensuel du commerce extérieur des États-Unis, c'est en même temps un recueil de notices importantes, souvent même très importantes, sur la production et le commerce comparés de divers produits, sur l'état économique de certaines contrées, etc. Fréquemment accompagnées de cartes ou de graphiques, elles forment chaque mois la première moitié du volume. Nous enregistrons ici les titres de quelques-unes de ces notices :

« *The world's sugar production and consumption* (janvier 1902 et nov. 1902).

« *The provision trade of the United States and the world's provision supply and trade 1900.*

« *Internal commerce of the U. S.*

« *The coal trade of the U. S. and the world's supply and trade* (1900 et 1902).

« *The world's product and consumption of copper.*

« *The iron and steel trade.*

« *World's wheat supply and trade* (1898 et 1900).

« *Cotton in commerce.*

« *The lumber trade.*

« M. Auguste Bosco, membre de l'Institut international de statistique, a fait une communication très intéressante sur la criminalité, à la session de Budapest en 1901. Il l'a complétée et publiée dans le *Bulletin de l'Institut international*. Il m'a chargé d'offrir en son nom à la Société de statistique un exemplaire du tirage à part de ce mémoire.

« Le travail comprend neuf chapitres : 1° La statistique de la criminalité, chapitre dans lequel l'auteur expose les conditions et les difficultés de ce genre d'investigation ; 2° la criminalité en Italie ; 3° en France ; 4° en Espagne ; 5° en Autriche ; 6° en Allemagne ; 7° en Angleterre ; 8° en Irlande et en Ecosse ; 9° des considérations générales, chapitre dans lequel l'auteur distingue, à côté de la criminalité constatée par jugement, la criminalité latente et la criminalité irréprimée quoique connue, les délits et les contraventions, les délits contre les mœurs, les délits contre la propriété, et étudie les influences économiques et sociales qui déterminent la

criminalité et particulièrement la précocité du crime, ainsi que l'accroissement ou la diminution de la criminalité dans les sociétés contemporaines.

« M. Bosco signale les difficultés de ce genre de statistique et surtout l'impossibilité d'arriver à une comparaison numérique précise entre les États à cause de la diversité des lois et des classifications des crimes, par suite aussi de la diversité d'interprétation et de répression par les tribunaux. C'est donc sous des réserves expresses qu'il donne, à la fin de son travail, un tableau comparatif. Nous en détaillons le nombre des condamnés par 100 000 habitants.

1° HOMICIDE.

Italie. . . . .	6,43	Empire allemand. . . . .	0,81
France . . . . .	1,24	Angleterre . . . . .	0,42
Espagne . . . . .	4,90	Irlande. . . . .	0,97
Autriche . . . . .	1,72	Écosse . . . . .	0,35

2° OFFENSES, MENACES ET VOIES DE FAIT.

A) *Offenses personnelles.*

Italie. . . . .	110,56	Autriche . . . . .	304,52
France . . . . .	86,97	Empire allemand. . . . .	214,94

B) *Menaces et voies de fait.*

Angleterre . . . . .	101,46	Irlande. . . . .	227,36
----------------------	--------	------------------	--------

3° ATTEINTES A L'AUTORITÉ.

A) *Résistance, violences et outrages à l'autorité.*

Italie. . . . .	36,80	Autriche . . . . .	70,64
France . . . . .	43,93	Empire allemand. . . . .	30,72

B) *Violences et menaces contre les agents de la force publique.*

Angleterre . . . . .	37,67	Écosse . . . . .	15,13
Irlande. . . . .	42,08		

4° VOLS.

Italie. . . . .	181,13	Empire allemand. . . . .	187,52
France . . . . .	106,46	Angleterre . . . . .	123,79
Autriche . . . . .	497,42		

Avant de donner la parole à M. le Dr Lowenthal pour la communication inscrite à l'ordre du jour, M. le Président l'accorde à M. le Dr Chervin qui demande à présenter quelques observations sur la communication du même auteur relative à la mortalité et à la morbidité de l'armée française, faite dans la séance du 15 avril et qui a paru dans le numéro de mai du Journal.

M. le Dr Chervin estime qu'il y a lieu d'étudier de très près la marche comparative des effectifs et des réformés de l'armée française. Il a dressé à ce sujet un tableau dont il demande à faire le commentaire. Vu le développement de ce commentaire, on a cru devoir en faire l'objet d'une annexe au procès-verbal (1).

M. Lucien MARCH demande à ajouter quelques observations sur trois points. En citant les chiffres officiels relatifs à la baisse de la mortalité dans l'armée,

(1) Voir II, Annexe, p. 199.

M. Lowenthal a très justement fait observer que la baisse n'est peut-être qu'apparente, à cause des réformes, mais il a ajouté qu'étant due à l'exclusion des malades et moribonds, elle était imaginaire. Le mouvement des décès de la population masculine générale ne vérifie nullement cette assertion.

Si l'on représente par 100 le taux des décès des hommes de 20 à 29 ans, durant la période 1849-63, et par 100 également le taux des décès des hommes de 30 à 39 ans, on obtient pour les périodes ultérieures les coefficients suivants :

	1849- 1853.	1854- 1858.	1859- 1863.	1864- 1868.	1874- 1878.	1879- 1883.	1884- 1888.	1889- 1893.	1894- 1899.
Hommes de 20 à 29 ans .	100	142	91	88	88	88	82	79	77
— 30 à 39 ans .	100	102	87	97	104	106	108	103	93

D'autre part, sur 100 décès d'hommes de tous âges, on en compte, à chaque période, affectant des hommes de 20 à 24 ans :

1855- 1859.	1860- 1864.	1865- 1869.	1875- 1879.	1880- 1884.	1885- 1889.	1890- 1894.	1895- 1893.
53	37	34	34	34	34	31	32

Ainsi pour les âges de 30 à 39 ans, la mortalité est à peu près stationnaire ; elle a par contre sensiblement diminué pour les âges de 20 à 29 ans. Sur la totalité des décès, la proportion de ceux qui sont imputables aux jeunes gens de 20 à 24 ans est aussi en voie de diminution. On est donc autorisé à penser que la mortalité effective de nos soldats a réellement diminué, sinon dans la mesure indiquée par les chiffres officiels, du moins dans une certaine proportion.

Nous ne pouvons malheureusement procéder à un examen comparatif semblable pour la morbidité, mais les chiffres communiqués par M. Lowenthal à ce sujet appellent néanmoins une seconde réserve. D'après ces chiffres la proportion des cas de maladie traités à l'hôpital a sensiblement diminué depuis quarante ans ; celle des cas de maladie traités à l'infirmerie a par contre augmenté et, de l'ensemble, il semblerait résulter une certaine aggravation de la morbidité. Mais il est une troisième catégorie de malades, ceux qui sont simplement traités à la chambre et dont le nombre a très notablement diminué, en sorte que l'augmentation du nombre des cas traités à l'infirmerie provient sans doute simplement d'un changement de mode de traitement.

Enfin, je crois, comme M. Lowenthal, que la sélection à l'entrée au corps est moins sérieuse qu'auparavant ; ce n'est peut-être pas là la cause unique de la grande mortalité durant la première année de service, puisqu'en Allemagne, où la sélection est infiniment plus sérieuse, on comptait, en 1900, 454 morts par maladie durant la première année de service contre 263 seulement durant la seconde. Néanmoins, l'insuffisance des exemptions et des ajournements pèse sans aucun doute sur l'état sanitaire de notre armée. Le remède serait donc de n'admettre les jeunes gens que lorsqu'ils ont atteint une faculté de résistance suffisante, ainsi qu'on le fait en Allemagne où, d'après M. le D<sup>r</sup> Alverne (1), qui dirige la statistique médicale de l'armée française, on ajourne 45 p. 100 du contingent.

Cependant, M. Lowenthal pense que plus les soldats seront âgés, plus leurs risques seront grands. « Voyez, dit-il, l'exemple des soldats anglais. » Sans doute la mortalité des soldats anglais croît avec l'âge, mais notre collègue a lui-même fait observer qu'elle suit ainsi une loi naturelle.

D'autre part, est-il légitime de comparer, ainsi qu'il l'a fait, la mortalité de soldats ayant 2, 3 et jusqu'à 10 ans de service avec celles des compagnies de vétérans qui, sous l'empire, ne comprenaient que des soldats très vieux et usés ? Il est bien

(1) Alverne, *L'État sanitaire des principales armées européennes*, Rozier, 1903.

plus rationnel d'examiner les chiffres âge par âge, et voici ceux qui ont été communiqués à notre Société, pour la période 1862-1865, par le D<sup>r</sup> Elly (1).

	Durée du service :						
	0 à 1 an.	1 à 3 ans.	3 à 5 ans.	5 à 7 ans.	7 à 10 ans.	10 à 14 ans.	Plus de 14 ans.
Décès par maladie pour 1 000 hommes.	13	13,5	11	7,8	7,3	6,8	8,8

Aussi, les statistiques n'autorisent nullement à affirmer que les risques seraient atténués par l'introduction de très jeunes soldats de préférence à des soldats plus âgés. Ces réserves faites, M. March remercie M. Lowenthal d'avoir rappelé l'attention sur d'importantes statistiques qui, autrefois, ont donné lieu à d'assez nombreuses communications à la Société de statistique, mais qui ont ensuite été un peu délaissées.

M. le D<sup>r</sup> LOWENTHAL n'a pas sous les yeux les documents qui permettraient de répondre à M. le D<sup>r</sup> Chervin et à M. March. Il a constaté que la mortalité des jeunes soldats était plus forte que celle des hommes de 21 à 24 ans; or, cela est contraire à ce qui se passe pour la population civile où la mortalité augmente depuis l'âge de 15 ans. Cet excès anormal de mortalité peut être attribué à la mauvaise sélection des conscrits incorporés. En Angleterre, le seul pays que, dans cette première communication, il ait comparé incidemment à la France, on use plus de la réforme.

M. le D<sup>r</sup> Lowenthal ajoute qu'il a parlé de la mortalité chez les vétérans de l'empire pour montrer qu'elle était plus forte que chez les soldats ayant six ou sept ans de service. On a affirmé à l'Académie de médecine qu'il suffirait de revenir à la loi de 1837 pour voir la mortalité baisser dans l'armée; l'orateur a voulu démontrer l'inexactitude d'une telle assertion.

La mortalité des soldats français dans leur première année de service est de 100 p. 100 plus élevée que la normale; ce fait doit pouvoir être évité par une sélection plus attentive et une amélioration des casernements. Les casernes sont infiniment meilleures en Angleterre.

M. le D<sup>r</sup> LEDÉ fait remarquer que, en sus du confortable des casernes, le soldat anglais jouit d'une haute paie et fatigue peu.

M. Yves GUYOT attribue une influence salutaire au grand développement de l'hygiène générale, à la profusion de l'eau et à la bonne nourriture du soldat anglais.

L'ordre du jour appelle la lecture par M. le D<sup>r</sup> Lowenthal de son étude sur l'*État sanitaire comparé des armées française, allemande, anglaise, italienne, autrichienne et russe*, qui fait suite en fait à sa communication de la séance précédente.

Rappelant tout d'abord la méthode suivie dans la détermination des éléments numériques mis en jeu pour mesurer la morbidité et la mortalité des armées, l'auteur rappelle qu'en ce qui concerne l'armée française, il a toujours compris dans son effectif les troupes d'Algérie et de Tunisie. Cela lui a permis de faire des comparaisons utiles avec les armées étrangères, tandis que plusieurs de ses collègues de la presse médicale, tout en ne tenant compte pour la France que de l'armée de l'intérieur, ont comparé cette armée à celle de l'Autriche (y compris les troupes campées en Bosnie et Herzégovine) et à celle de la Russie (y compris les troupes russes en Asie). De là des comparaisons et des conclusions erronées. C'est d'ailleurs toujours aux documents officiels que l'orateur a eu recours.

Une autre réflexion a trait à la mortalité et à la morbidité des officiers et des sous-officiers très inférieures en France à celles des soldats, autant du moins qu'on peut les mesurer, car le nombre des décès et des maladies ne correspond pas à la réalité, par suite du séjour dans leurs familles des officiers et sous-officiers mariés malades. La morbidité générale militaire ne concerne, en effet, que la morbidité des infirmeries et des hôpitaux. D'autre part, la catégorie hors cadre (en mission ou

(1) *Journal de la Société de statistique*, année 1867, page 209.

détachés dans les écoles ou administrations du gouvernement) ne figure pas dans la statistique de morbidité et de mortalité, alors que ces officiers ne disparaissent des effectifs que lorsque leur décès a été signalé. Telle est la raison pour laquelle les officiers ne figurent pas dans la statistique sanitaire des armées allemande et autrichienne.

M. le Dr Lowenthal partage son étude en deux parties : dans la première il compare les armées française et allemande d'effectif à peu près égal (1) sous la forme du nombre absolu des cas de maladie ou des décès survenus annuellement dans chacune d'elles ; dans la deuxième, comme le rapprochement concerne des armées de très inégale importance (France, Angleterre, Allemagne, Italie, Autriche, Russie), il se contente de simples rapports de morbidité et de mortalité que nous résumerons, sous les réserves signalées plus haut.

Voici les résultats les plus saillants :

Tout d'abord, en ce qui concerne l'année 1900, l'armée française compte un total général de décès : 3 276 contre 1 225 dans l'armée allemande ; c'est une majoration de 167 p. 100. Les 379 décès dus à des accidents ou aux suicides dans l'armée française étant pour ainsi dire compensés par 366 décès dus aux mêmes causes dans l'armée allemande, on voit immédiatement que la proportion ci-dessus indiquée est presque entièrement due aux décès pour maladies, beaucoup plus nombreux dans l'armée française : 2 899 contre 859 dans l'armée allemande.

L'étude de détail par cause de maladie ou de décès est intéressante, l'auteur ayant pu, en ce qui concerne la France ou l'Allemagne, faire porter à ce point de vue ses observations non seulement sur une seule année, mais souvent sur des périodes de temps assez longues. Nous les résumerons ici.

A effectif à peu près égal, le nombre des maladies et celui des décès surtout l'emporte toujours dans l'armée française, mais particulièrement en ce qui concerne les chiffres fournis par la fièvre typhoïde, la dysenterie et la variole.

M. le Dr Lowenthal aborde ensuite l'étude de la morbidité et de la mortalité dans les autres armées étrangères : anglaise, italienne, autrichienne et russe, comparativement aux armées française et allemande. Ici les résultats ne concernent plus qu'une année, 1899 ou 1900, et ne figurent que sous la forme de rapports de morbidité ou de mortalité.

L'armée française paraît malheureusement continuer à tenir le premier rang, au point de vue de la *morbidité*, en ce qui concerne la fièvre typhoïde, la diphtérie, mais avant tout dans les cas de dysenterie, même pour l'armée continentale, de rougeole, de scarlatine et de tuberculose. Elle n'occupe que le second rang, mais avec des chiffres encore élevés, pour les maladies dues à la grippe, aux oreillons, à l'érysipèle, le premier rang étant occupé dans les deux premiers cas par l'armée italienne et pour l'érysipèle par l'armée russe. En résumé, ce sont la dysenterie, la grippe, le rhumatisme, les oreillons qui fournissent le plus de malades et les armées anglaise et allemande dont la morbidité est la moindre. Pour les *décès par maladie*, les différences entre les proportions présentées par les diverses armées sont moindres que pour les rapports de morbidité et les proportions elles-mêmes bien moindres comme importance. C'est encore ici l'armée française qui figurerait en tête pour un certain nombre de maladies (dysenterie, scarlatine, rougeole, diphtérie ou tuberculose), mais il n'en est plus de même pour la grippe, les rhumatismes, les oreillons et l'érysipèle, maladies pour lesquelles l'armée française, comptant déjà proportionnellement moins de malades, compte aussi moins de décès que les armées italienne, anglaise et russe. En définitive, l'armée française occuperait malheureusement le premier rang, suivie des armées russe et italienne, les armées autrichienne, anglaise et allemande présentant les rapports minima.

Toutefois il convient de rappeler qu'il ne s'agit ici que de rapports basés sur les seules années 1899 et 1900. Il n'en est pas de même pour des observations citées

---

(1) Effectif en 1900 : armée française, effectif total, 572 000 (y compris officiers) ; effectif présent, 504 503, y compris officiers. Armée allemande (non compris l'armée bavaroise), effectif présent, 520 869 (y compris les sous-officiers). Ce sont ces chiffres qui ont servi de bases d'évaluation.

ensuite par M. Lowenthal touchant la tuberculose et qui embrasse, pour les armées française, anglaise et italienne, la période 1886 à 1900 et même 1859 à 1862 pour les deux premières. Il en résulterait qu'en additionnant les proportions des décédés et des réformés par tuberculose, on constate très généralement, pour les armées étrangères observées, une diminution notable, de 27 p. 100, tandis que pour l'armée française, il y aurait accroissement de 50 p. 100 environ.

L'orateur, qui a appuyé sa communication sur de nombreux graphiques, fait remarquer qu'il n'y a pas fait figurer la morbidité générale ni les mises à la réforme, étant données les conditions très différentes du problème suivant qu'il s'agit de tel ou tel pays, conditions qui, rendant déjà les comparaisons difficiles, ne permettent pas de vue d'ensemble.

En terminant, le D<sup>r</sup> Lowenthal tient à faire remarquer, qu'à l'exception de l'armée anglaise, dans toutes les autres armées la baisse de la mortalité générale a été obtenue, dans une mesure plus ou moins notable, grâce à l'accroissement de la proportion des réformés.

M. MATRAY constate que les chiffres produits sont décourageants, surtout par comparaison avec l'Allemagne. Cette situation tient sans doute à ce que la base du recrutement est plus large en Allemagne, ce qui permet de n'incorporer que des hommes plus forts. En France, nous forçons le recrutement; il semble que nous le forçons trop.

M. le Président remercie M. le D<sup>r</sup> Lowenthal de son intéressante communication qui complète heureusement la première et, vu l'heure avancée, lève la séance à 11 heures et demie.

Le Secrétaire général,  
E. FLECHEY.

Le Président,  
SCHELLE.

---

## II.

### ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 20 MAI 1903.

---

#### OBSERVATIONS PRÉSENTÉES PAR M. LE D<sup>r</sup> CHERVIN

##### AU SUJET DE LA COMMUNICATION DE M. LE D<sup>r</sup> LOWENTHAL.

M. le D<sup>r</sup> Lowenthal nous a entretenus, dans la séance du 15 avril, de *l'état sanitaire de l'armée française en 1900*. Je suis heureux de voir cette question discutée devant la Société de statistique, car elle est une de celles qui préoccupent à juste titre le pays. Je n'en veux pour preuve que la discussion qui s'est poursuivie pendant plusieurs séances (1) devant le Sénat, à propos des interpellations de MM. Gotteron et Treille. Cette discussion a donné lieu à d'éloquents et très substantielles observations qui porteront, je l'espère, leurs fruits.

Je n'ai pas l'intention de traiter cette question devant la Société; elle soulève des aperçus trop divers : sociologiques, économiques, militaires, géographiques et médicaux, sans parler du côté financier. Je pense qu'il vaut mieux me cantonner sur le terrain purement statistique qui est le nôtre. Je dirai tout d'abord que je partage l'opinion de mon confrère le D<sup>r</sup> Lowenthal sur la valeur toute particulière qu'il faut attribuer aux publications du ministère de la guerre sur la statistique médicale de l'armée et sur les comptes rendus du recrutement. Voilà trente ans que j'étudie ces documents et je les considère comme des sources statistiques de premier ordre dont il est possible de tirer des enseignements importants.

C'est à ces sources que M. Lowenthal a puisé et je l'en félicite. Mais, je regrette

(1) Séances du 25 mars 1902 et des 5, 6, 10, 12 et 13 mars 1903.

que certaines de ses conclusions soient faussées, d'une part, par des fautes de méthode, d'autre part, par des erreurs de chiffres qu'il est impossible de ne pas relever dans une Société de statistique.

M. Lowenthal écrit (p. 160 du Journal, lignes 13 et suivantes) :

Dans la période 1875-1889 (régime de la loi de 1872), sur 302 398 jeunes gens inscrits sur les listes de tirage, 41 109 ont été définitivement exempts, soit une proportion moyenne d'exemptés de 135 p. 1 000.

En 1890 — première année où fonctionnait la loi de 1889 — en 1890, dis-je, sur 310 275 inscrits, 29 620 seulement ont été définitivement exempts, soit 95 p. 1 000.

Dix ans après — en 1900 — sur 324 334 inscrits, le nombre d'exemptés n'est plus que de 27 297, soit une proportion de 84 p. 1 000.

En quinze ans, la proportion d'exemptions définitives a baissé de 38 p. 100!

En 1890, sur un contingent de 310 275 inscrits, 22 792 ont été affectés au service auxiliaire, soit une proportion de 73 p. 1 000.

Dix ans après, en 1900, sur 324 334 inscrits, 19 533 seulement, soit une proportion de 60 p. 1 000.

M. Lowenthal nous dit donc, qu'en quinze ans, la proportion des exemptions définitives a baissé de 38 p. 100, ce qui a pour conséquence de charger nos effectifs d'éléments de peu de résistance qui augmentent la morbidité et la mortalité de notre armée.

Je ferai tout d'abord observer que c'est une faute de méthode de prendre comme base une période de quinze ans, dont on fait une moyenne générale, puis de lui comparer isolément la première année qui suit la fin de cette période et d'en conclure *qu'en quinze ans* la moyenne a baissé. J'ajoute que je ne m'explique pas bien qu'une moyenne qui était de 135 p. 1 000 et qui passe à 95, puis à 84, ait pu diminuer de 38 p. 100.

Mais il y a plus, si on étudie, chiffres en main, la constitution des différentes parties de la liste de recrutement telle qu'elle résulte des opérations du conseil de revision, on voit clairement que les choses ne se passent pas comme nous l'a dit M. Lowenthal.

J'ai donc dressé un tableau numérique qui est assurément long et peut-être fastidieux à lire. Mais je crois cependant indispensable de le publier, car il est absolument inédit et constitue la seule base sérieuse et impartiale d'appréciation qu'il soit possible d'avoir.

Ce tableau n° 1 (voir p. 201), qui reproduit exactement les chiffres officiels publiés dans les *comptes rendus du recrutement*, montre notamment que dans la période de 1875-1889, considérée par M. Lowenthal, le nombre des exemptés n'est pas monté une seule fois à 41 109. A plus forte raison, ce chiffre ne peut pas représenter la moyenne de cette période. Cette erreur matérielle a naturellement entraîné une erreur dans le calcul des moyennes proportionnelles, si bien que l'argumentation de M. Lowenthal s'écroule par la base.

La vérité découle tout naturellement du tableau n° 1.

Je dois déclarer, préalablement, qu'au lieu de considérer une année isolée ou une période quelconque — comme l'a fait M. Lowenthal — j'examinerai deux périodes qui représentent chacune l'application intégrale des deux lois de recrutement qui ont été mises successivement en vigueur.

La première période comprend toutes les opérations du recrutement faites conformément à la loi du 27 juillet 1872, c'est-à-dire les classes de 1872 à 1888, soit une période de dix-sept années. La deuxième période comprend toutes les opérations du recrutement exécutées conformément à la loi du 15 juillet 1889 encore en vigueur, c'est-à-dire les classes de 1889 à 1900, soit une période de douze ans.

Les calculs exécutés à l'aide du tableau n° 1, dont il est facile de contrôler l'exactitude sur les documents officiels mêmes, nous montrent que la proportion des exemptés comme impropres à tout service militaire, qui, pendant la période de 1872-1888, était de 113 p. 1 000, est tombée à 85 pendant la période 1889-1900,

**TABLEAU N° 1. — Composition des différentes parties de la liste du recrutement.**

ANNÉES des CLASSES.	DÉCLARÉS PROPRES AU SERVICE actif. A	AÎNÉS D'ORPHELINS etc. B	DISPENSES CONDITIONNELLES, professeurs, déjà liés au service. C	SERVICES AUXILIAIRES F	JOURNÉS. G	H	TOTAL de la composition de la liste du recrutement.	EXEMPTÉS comme IMPROPRES à tout service.	TOTAL des inscrits sur les listes de tirage.	
<b>1<sup>o</sup> LOI DU 27 JUILLET 1872.</b>										
1872.	151 039	48 071	24 859	28 376	21 022	»	273 377	30 433	303 810	
1873.	152 125	42 933	26 705	27 427	21 355	»	270 815	25 659	296 504	
1874.	140 863	42 268	30 073	21 259	19 508	»	253 971	29 797	283 768	
1875.	138 502	40 724	31 426	17 407	21 236	»	247 295	32 551	279 846	
1876.	140 812	45 633	34 716	17 916	23 545	»	262 652	31 730	294 382	
1877.	131 827	44 518	33 331	16 246	26 378	»	252 295	33 812	286 107	
1878.	141 797	45 410	31 550	15 669	27 955	»	262 381	31 543	295 924	
1879.	152 502	49 041	32 336	17 240	30 686	»	281 805	34 857	316 662	
1880.	147 039	48 847	30 452	14 909	30 927	»	272 174	34 659	306 833	
1881.	137 425	48 086	30 738	15 427	37 751	»	269 427	40 262	309 689	
1882.	139 269	49 428	31 292	15 562	38 589	»	274 140	38 784	312 924	
1883.	138 926	50 463	31 525	16 090	39 105	»	276 109	37 842	313 951	
1884.	135 779	48 882	31 746	16 694	38 318	»	271 369	37 728	309 097	
1885.	132 496	46 466	31 875	16 531	39 726	»	267 094	39 760	306 854	
1886.	138 446	46 779	32 806	18 543	43 115	»	279 689	36 401	316 090	
1887.	140 049	44 698	31 787	18 263	40 166	»	274 963	33 282	308 245	
1888.	130 453	44 405	32 505	18 481	39 231	»	265 075	30 632	295 707	
1872-1888				312 040	538 808		4 554 681	581 732	5 136 393	
<b>2<sup>o</sup> LOI DU 15 JUILLET 1889.</b>										
1889.	140 718	40 915	D <sub>1</sub> 3 289 D <sub>2</sub> 112	32 741	22 792	39 997	91	280 655	29 620	310 275
1890.	132 899	35 182	D <sub>1</sub> 3 544 D <sub>2</sub> 499	31 882	22 324	42 709	93	271 562	28 685	300 247
1891.	124 480	33 043	D <sub>1</sub> 3 385 D <sub>2</sub> 462	29 627	20 295	40 167	82	251 541	25 884	277 425
1892.	156 576	39 582	D <sub>1</sub> 3 779 D <sub>2</sub> 636	34 614	27 020	50 373	115	313 295	30 356	343 651
1893.	169 042	42 484	D <sub>1</sub> 4 119 D <sub>2</sub> 604	32 250	15 363	40 082	83	304 057	26 081	330 133
1894.	163 121	43 045	D <sub>1</sub> 3 758 D <sub>2</sub> 612	31 599	20 776	46 427	108	309 476	27 633	337 109
1895.	178 801	46 910	D <sub>1</sub> 3 775 D <sub>2</sub> 655	30 420	21 233	43 540	86	305 450	25 918	331 368
1896.	159 171	48 370	D <sub>1</sub> 3 712 D <sub>2</sub> 711	30 666	21 046	47 036	81	310 816	27 511	338 327
1897.	152 944	51 247	D <sub>1</sub> 3 713 D <sub>2</sub> 736	30 018	20 929	45 276	118	304 981	26 193	331 179
1898.	140 068	46 892	D <sub>1</sub> 3 314 D <sub>2</sub> 652	30 288	20 896	53 011	104	295 225	29 313	324 539
1899.	145 146	47 574	D <sub>1</sub> 3 577 D <sub>2</sub> 637	31 002	19 523	49 488	90	297 037	27 297	324 334
1900.	139 689	46 044	D <sub>1</sub> 3 625 D <sub>2</sub> 596	30 729	18 627	44 437	59	283 806	25 526	309 332
1889-1900			D	E	251 424	542 543		3 527 901	330 022	3 857 923
<b>NOTES ET EXPLICATIONS</b>										
A Jeunes gens déclarés propres au service militaire actif et ne rentrant dans aucune des catégories ci après										
B Dispenses comme aînés d'orphelins, fils sine de femmes veuves, l'aîné de sept enfants, ayant un frère sous les drapeaux, ou mort en activité de service (art. 17 de la loi de 1872 et art. 21 de la loi de 1889)										
C Dispenses conditionnellement en vertu des articles 19, 20 et 21 de la loi de 1872 (élevés des écoles polytechnique et forestière, professeurs, élèves ecclésiastiques, engagés, inscrits maritimes, etc.)										
D <sub>1</sub> Dispenses en vertu de l'article 23 de la loi de 1889 (fonctionnaires de l'instruction publique, médecins, pharmaciens, etc.)										
D <sub>2</sub> Dispenses en vertu de l'article 50 de la loi de 1889 (résidents à l'étranger)										
F Jeunes gens liés au service en vertu d'un engagement volontaire, d'un brevet ou d'une commission et jeunes mariés inscrits (art. 28, 29, 30 et 59 de la loi de 1889)										
G Jeunes gens classés dans les services auxiliaires de l'armée										
H Jeunes gens ajournés pour défaut de taille et faiblesse de constitution (art. 27 de la loi de 1889)										
I Exclus comme condamnés à une peine afflictive ou infamante (art. 4 de la loi de 1889)										

Soit une différence de 28 p. 1 000 ou de moins de 3 p. 100. On voit que nous sommes loin des chiffres de M. Lowenthal.

Mais, dira-t-on, si la moyenne proportionnelle de M. Lowenthal est erronée, du moins le mouvement de diminution des exemptés est exact et ses conclusions subsistent.

Je répondrai que, pour légitimer ses conclusions et leur donner plus de poids, M. Lowenthal a pris soin de les appuyer sur le nombre des recrues affectées aux services auxiliaires, ce qui représente une sorte d'exemption pour inaptitude physique partielle. Ici les chiffres officiels se retournent absolument contre M. Lowenthal. Les inscrits affectés aux services auxiliaires étaient de 62 p. 1 000 dans la première période et de 65 pendant la seconde. Donc, au lieu d'un fléchissement c'est un léger relèvement que nous constatons.

Mais, pour élucider complètement le problème, il ne faut pas considérer seulement les exemptés de tout service joints à ceux classés à l'armée auxiliaire, il faut encore et surtout considérer ceux qui ont été *ajournés* pour être l'objet d'un nouvel examen. Ce sont, en effet, les trois solutions qui sont à la disposition du Conseil de revision et il est bien évident qu'on ne peut présumer l'indulgence voulue ou le défaut de sélection du Conseil de revision que si les trois éléments laissés à son appréciation revêtent le même sentiment.

Or, l'examen du chiffre des ajournés montre que cette catégorie a considérablement augmenté. C'est ainsi que, pour la période de 1872-1888, la proportion des ajournés était de 104 pour 1 000 inscrits et qu'elle est montée à 140 pour la période suivante de 1888 à 1900.

En résumé, voici la formule exacte des opérations du recrutement depuis 1872 jusqu'à 1900, c'est-à-dire pendant vingt-neuf ans, avec les tableaux numériques absolus et les moyennes proportionnelles :

Nombres absolus.		Nombres proportionnels.	
1872-1888.		1889-1900.	
	<b>5 136 393</b>	<b>3 857 923</b>	<b>Sur 1 000 inscrits.</b>
1 432 380	581 732	330 022	113    85
	312 040	251 424	61    66
	538 608	542 513	104   140
	<b>1 432 380</b>	<b>1 123 989</b>	<b>278   291</b>

La sélection physique des conscrits par l'examen médical du Conseil de revision a donc fait écarter, d'emblée, du service actif :

278 recrues pour 1 000 conscrits de 1872 à 1888  
291 — — — — — de 1889 à 1900,

ce qui constitue un petit avantage au profit de la deuxième période.

Si, cessant de considérer le nombre des *inscrits sur les listes de tirage*, nous examinons les différentes parties qui composent la *liste du recrutement*, nous voyons que la proportion des jeunes gens *ajournés* et de ceux classés dans les *services auxiliaires* est plus grande dans la pratique de la loi de 1889 que dans celle de 1872, ainsi que le prouve le tableau ci-après (tableau n° 3) :

TABLEAU N° 3.

**Sur 1 000 hommes compris dans la liste du recrutement :**

68 sont attribués aux services auxiliaires de . . . . .	<b>1872-1888</b>
71 — — — — — de . . . . .	<b>1889-1900</b>
118 sont classés parmi les ajournés de . . . . .	<b>1872-1888</b>
153 — — — — — de . . . . .	<b>1889-1900</b>

Donc, contrairement à l'opinion trop répandue, le Conseil de revision comprend, de plus en plus, l'importance de ses choix et pratique, de mieux en mieux, l'élimination des éléments débilés. En dépit de quelques circulaires ministérielles inspirées par la difficulté d'atteindre, certaines années, le chiffre du contingent à cause de la faiblesse de notre natalité, et prescrivant en conséquence d'incorporer à outrance, on est heureux de constater que ceux qui se sont trouvés en présence de la *matière recrutable* ne se sont inspirés que de leur conscience.

Il faut en faire remonter le mérite à qui de droit et certainement je ne ferai que rendre justice au corps de santé militaire en lui attribuant la meilleure part des résultats que je viens de mettre en lumière. Grâce à son zèle, à sa compétence et à l'autorité qu'il a su conquérir par son abnégation et son désintéressement, il a réussi à atténuer, dans une certaine mesure, les conditions très défectueuses dans lesquelles il est obligé d'exercer son examen médical.

Je tiens à insister particulièrement sur la tendance manifestée si clairement par les Conseils de revision d'ajourner à un examen ultérieur qui a lieu un ou deux ans après, tous les *douteux*. Sans doute, quelques-uns seront repris pour le service actif, mais il faut reconnaître qu'ils seront dans des conditions physiques dûment contrôlées par deux ou trois examens successifs, si bien qu'on peut avoir toute tranquillité d'esprit sur leur possibilité de supporter les fatigues du service.

Est-ce à dire que tout est pour le mieux dans l'organisation des Conseils de revision ? Loin de moi une pareille pensée et je me joins à tous ceux qui réclament, avec le ministre de la guerre lui-même, un meilleur fonctionnement du service du recrutement, notamment au point de vue de l'examen médical des recrues. Mais j'arrête là mes réflexions pour ne pas sortir du cadre étroit que je me suis tracé.



Il me reste à dire quelques mots seulement de la morbidité et de la mortalité.

Il est malheureusement exact que la mortalité de l'armée française est plus élevée du double que celle de l'armée allemande. M. Lowenthal l'a dit, après beaucoup d'autres, mais on ne peut pas prétendre qu'il l'ait péremptoirement démontré, au point de vue statistique s'entend. Sa méthode statistique, en effet, n'est pas suffisamment rigoureuse. Il a, par exemple, comparé la mortalité de l'armée française, officiers compris, avec celle de l'armée allemande, officiers non compris.

Un médecin des plus distingués de l'armée allemande, le Dr Villaret, a publié récemment dans le numéro du 29 avril 1903 de la *Semaine médicale*, sur la mortalité comparée des armées française et allemande de 1888 à 1900, un remarquable article frappé au coin de la meilleure méthode statistique et de la compétence la plus indiscutable.

Le Dr Villaret nous montre que la mortalité moyenne de l'armée allemande a été pendant les douze années, 1888 à 1890, de 2,7 p. 1 000 d'effectifs présents, officiers non compris ; la mortalité de l'armée métropolitaine française, pour la même période et dans les mêmes conditions, a été de 5,9 p. 1 000, soit d'un peu plus du double. Sauf pour la méningite, la péritonite, les accidents et les suicides, la mortalité de l'armée française est plus élevée que celle de l'armée allemande pour la plupart des maladies étudiées : grippe, rougeole, scarlatine, diphtérie, dysenterie, pneumonie, pleurésie, et surtout fièvre typhoïde et tuberculose. C'est, en effet, surtout à l'excédent des décès pour ces deux dernières causes que le Dr Villaret attribue avec raison l'infériorité pathologique de l'armée française par rapport à l'armée allemande.

Nous sommes heureux de constater que sur ces deux points principaux nous sommes en voie de progrès sensible, puisque la mortalité typhique et tuberculeuse a baissé d'un tiers environ depuis quelques années. M. Lowenthal le constate comme nous tous ; mais il ne fait pas grand cas d'un abaissement d'un tiers. Il trouve plus

commode, du reste, de contester cette diminution de la mortalité pour la tuberculose en l'attribuant à l'accroissement du nombre des réformés; mais comme, en réalité, la proportion des réformés et retraités pour tuberculose a été constamment en diminuant de 1893 à 1900, selon ses propres calculs, il compare l'armée de 1863-1869 à celle de nos jours, comme si c'était là des points de comparaison rationnels, et il trouve que dans ces conditions la proportion des réformés pour tuberculose a subi un accroissement de 750 p. 100. Ce résultat prouve qu'il faut manier les chiffres avec prudence.

Avons-nous chance de voir diminuer encore la mortalité de l'armée française et dans quelle mesure? Nous trouvons la réponse à cette double question dans la discussion qui s'est engagée au Sénat au mois de mars dernier. M. le D<sup>r</sup> Léon Labbé, l'un des orateurs qui a traité la question avec le plus de compétence, dit :

Les grandes questions qui doivent préoccuper le Parlement pour se rapprocher autant que possible de la mortalité allemande sont les suivantes : 1<sup>o</sup> question du recrutement, des Conseils de revision, des Conseils de réforme; 2<sup>o</sup> casernement; 3<sup>o</sup> alimentation du soldat; 4<sup>o</sup> surmenage des troupes; 5<sup>o</sup> hygiène des villes de garnison; 6<sup>o</sup> insuffisance du cadre des médecins militaires.

Sauf la première, toutes ces questions se résolvent malheureusement par des questions d'argent. Si on veut en avoir une idée pour le casernement, par exemple, qui joue un très grand rôle dans la morbidité de l'armée, je citerai le passage suivant du discours de M. le D<sup>r</sup> Léon Labbé (1) :

Le service de Santé, tenant compte d'une circulaire du ministre de la guerre en date du 5 décembre 1902, vient de procéder à une enquête approfondie sur l'état de nos casernements.

Du résultat de cette enquête, il ressort qu'en France 62 casernes doivent être abandonnées en entier et 24 en partie.

En outre, un grand nombre ont besoin d'être nettoyées, améliorées, réparées. Dans plusieurs l'encombrement dépasse les limites du possible. Dans beaucoup le cube d'air n'est pas suffisant.

On voit quelle somme représente la reconstruction de ces 62 casernes que l'administration de la guerre elle-même déclare devoir être abandonnées *en entier*. Le seront-elles bientôt? Je n'ose guère l'espérer et cependant il le faudrait. Je partage l'avis du D<sup>r</sup> Léon Labbé lorsqu'il dit :

Assurément, il faut, pour remédier à cet ensemble de choses, des sacrifices financiers. Mais, en présence d'une situation pareille, outre le devoir impérieux de préserver la vie des jeunes gens qui nous sont confiés par toutes les familles de France, n'y a-t-il pas lieu de mettre en regard de ces dépenses la valeur du capital homme et d'examiner ce qui cause le plus de déficit réel, des frais d'installation d'un bon casernement ou de l'exagération de la morbidité et de la mortalité du soldat. Le capital que nous avons le plus d'intérêt à ménager n'est-il pas celui qui, seul, peut assurer l'intégrité du territoire et l'indépendance de la patrie ?

Impossible, assurément, de mieux dire et rien n'est plus urgent, mais je crois que nous attendrons longtemps encore. Et tant qu'on ne l'aura pas fait, il ne faut pas espérer voir diminuer la morbidité et la mortalité de l'armée française autant que nous le souhaitons tous et que cela serait possible.

D<sup>r</sup> CHERVIN.

---

(1) Sénat. Séance du 10 mars 1903 (*Journal officiel*, p. 390, 1<sup>re</sup> colonne).