

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la Société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 53 (1912), p. 261-266

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1912\\_\\_53\\_\\_261\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1912__53__261_0)

© Société de statistique de Paris, 1912, 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/legal.php>). 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

---

I

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 22 MAI 1912

**SOMMAIRE.** — Adoption du procès-verbal de la séance du 17 avril 1912 — Election d'un membre titulaire — Présentation d'un membre titulaire et d'un membre correspondant — Correspondance et présentation d'ouvrages : M le Secrétaire général. — Discussion et adoption d'un texte complétant l'article 2 du règlement intérieur. — Communication de M Jules Bernard sur le mouvement des voyageurs par les lignes de navigation maritimes desservant les ports français de la Manche depuis 1848 et les ports étrangers de la mer du Nord depuis 1862. Discussion MM Bernard, Lescure, Maich, Schelle — Communication de M. Paul Meunier sur la démocratisation de la vitesse. Discussion : M Bernard.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. CADOUX, vice-président, qui présente les excuses de M Desroys du Roure, empêché d'assister à la réunion

M. le PRÉSIDENT soumet à l'approbation de la Société le procès-verbal de la séance du 17 avril 1912, inséré dans le dernier numéro du *Journal*; ce procès-verbal est approuvé sans observations

Conformément au règlement, il soumet à la Société la candidature de M. Bachelier, présenté dans la dernière séance. M Bachelier est nommé membre titulaire à l'unanimité.

M. le Président a reçu les demandes des candidatures suivantes :

Comme *membre titulaire* : M. le baron Charles MOURRE, 5, rue Boccador (8<sup>e</sup>), présenté par MM. Schelle, Bellet et Pupin ;

Comme *membre correspondant* : M. J.-M FINEZ, correspondant de la Compagnie du Nord, vice-consul de France, Admiralty house, à Dover (England), présenté par MM. Jules Bernard et Alfred Barriol.

Il sera statué sur ces demandes dans la séance de juin

M. le PRÉSIDENT signale les décès de nos collègues : M. Georges Martin, membre de la commission de contrôle au Comptoir national d'Escompte, et M. Chemin-Dupontés, chargé de statistiques à l'*Office Colonial*. Il se fait l'interprète de la Société pour adresser ses sentiments de vives condoléances aux familles de nos regrettés collègues

M. le Président fait également part du décès de M. Édouard Millaud, sénateur

du Rhône, vice-président du Conseil supérieur de Statistique, membre de l'Institut international de Statistique. Quoique ne faisant pas partie de notre Société, M. E. Millaud lui avait toujours témoigné un vif intérêt; aussi sa disparition sera-t-elle vivement ressentie par tous nos collègues.

M. le Président rappelle que les fêtes jubilaires de M. Frédéric Passy auront lieu les 30 mai et 1<sup>er</sup> juin, et le Conseil a décidé de se faire représenter par quelques-uns des membres de son bureau pour affirmer les liens étroits qui unissent les deux Sociétés d'Économie politique et de Statistique.

Il donne ensuite la parole à M. le Secrétaire général pour la lecture de la correspondance et la présentation des ouvrages.

M. BARRIOL lit la lettre qui a été adressée à la Société par le Bureau de *The first international eugenics Congress*.

Il représentera la Société à ce Congrès, dont il est membre, ainsi d'ailleurs que beaucoup de nos collègues qui s'intéressent à la question, si importante pour la France, du développement et de l'amélioration de la race.

Il indique que le secrétaire est notre vice-président M. Michel Huber, qui se met obligeamment à la disposition de nos collègues pour tous renseignements utiles.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce qu'il a reçu le texte de la loi du 6 décembre 1914, qui organise un Office central de Statistique au Chili avec lequel notre Société va faire l'échange de publications.

Il est heureux de signaler à la Société qu'elle reçoit de plus en plus des demandes de renseignements soit de collègues étrangers, soit de particuliers auxquels il est possible de répondre dans la plupart des cas, grâce à l'obligeance des membres de la Société faisant partie de l'Administration ou des sociétés privées. Cette correspondance montre que les travaux de la Société sont appréciés à l'extérieur de notre groupement.

Les collègues faisant partie de l'Institut international de Statistique viennent de recevoir les volumes du dernier Congrès. Le sympathique secrétaire général de l'Institut, M. Methorst, a rédigé un supplément aux Bulletins dans lequel il a réuni les textes des vœux émis par l'Institut pendant les treize premières sessions.

M. BARRIOL signale l'intérêt qu'il y aurait à connaître d'une manière très complète les suites diverses données à ces vœux.

Il rappelle que déjà, en 1903, notre ancien président, M. Bertillon, avait publié le texte des vœux émis par l'Institut, mais ce travail n'avait malheureusement pas eu de suite et il serait évidemment à désirer que le nouvel effort du bureau de l'Institut soit couronné de succès; il exprime le désir que nos collègues veuillent bien lui adresser, en ce qui concerne la France, des renseignements bibliographiques aussi complets que possible relatifs à la réalisation de ces vœux.

M. Barriol met à la disposition des membres de la Société un certain nombre d'exemplaires du tirage à part de la communication sur les émissions et les remboursements d'obligations de chemin de fer et l'amortissement des actions, que notre président, M. Neymark, a bien voulu lui adresser à cet effet.

De même, notre ancien président, M. Lucien March, met à la disposition de nos collègues des exemplaires de l'article qu'il a publié, au mois d'avril dernier, dans le *Journal de la Société Royale de Statistique de Londres*, et qui est intitulé: *Some researches concerning the factors of mortality*.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la liste des ouvrages reçus depuis la dernière séance et dont on trouvera la liste complète à la fin du présent Journal.

Il signale particulièrement les documents officiels suivants: la Statistique agricole annuelle (1910); l'Annuaire statistique de la France, année 1911; la Statistique des chemins de fer français, 1908; le Livre foncier de Paris, pour 1911; le Rapport de l'Administration des Monnaies et Médailles, 1911; les Statistiques du Commerce et des Mines aux Colonies; les Annuaire statistiques néerlandais, suisse, chilien, de la colonie de Victoria et italien; ce dernier est édité d'une manière tout à fait remarquable.

Dans les documents néerlandais il indique la Statistique des habitations et loge-

ments, dont il serait utile d'avoir un compte rendu dans le Journal. La Suisse vient de publier le troisième volume de l'important travail de recensement fédéral des entreprises agricoles, industrielles et commerciales du 9 août 1905, et la Belgique commence la publication des résultats du recensement au 31 décembre 1910.

Notre sympathique collègue Sir Knibbs nous a envoyé le premier numéro de *Monthly summary of Australian Statistics*, qui contient des renseignements très intéressants ; on trouvera dans un prochain numéro un résumé de l'étude de notre collègue sur le suicide en Australie.

Enfin, M. Ottolenghi, membre correspondant de la Société, nous a adressé son récent ouvrage sur : *La determinazione dei valori unitari medi d'importazione e d'exportazione nella statistica commerciale* dont il sera rendu compte dans le Journal.

M. le PRÉSIDENT rappelle que, en vertu de l'article 27 du Règlement intérieur, ledit règlement « ne pourra être modifié que sur la proposition du Conseil. Les modifications proposées seront imprimées à l'avance et distribuées avant la séance. Mention spéciale en sera faite à l'ordre du jour de la séance ».

Ces diverses conditions ont été remplies pour la proposition faite par le Conseil de compléter le dernier alinéa de l'article 2 du Règlement intérieur par les mots :

« Ils peuvent remplacer le versement annuel de l'abonnement par un versement unique de 200 francs. »

Cette addition a pour but de permettre à nos correspondants de racheter leur cotisation d'abonnement. Quelques-uns d'entre eux ont, en effet, manifesté le désir de ne plus avoir le souci de penser à ce renouvellement d'abonnement, et le Conseil, après avoir examiné la question, propose à l'assemblée de consentir à un rachat de cette cotisation.

M. le Président demande si l'un de nos collègues a des observations à présenter. La parole n'étant demandée par aucun des membres, M. le président met aux voix l'adoption du texte proposé par le Conseil. Ce texte est accepté à l'unanimité, et M. le Président déclare que le Règlement sera modifié en conformité de la décision prise qui sera portée à la connaissance de l'administration par les soins du secrétaire général.

M. le Président donne la parole à M. Jules Bernard pour le développement de sa communication sur la Statistique du mouvement des voyageurs par les lignes de navigation maritime desservant les ports français de la Manche, depuis 1848, et les ports étrangers de la mer du Nord, depuis 1862.

M. J. BERNARD dit qu'il a pu rassembler les éléments de son exposé grâce à l'obligeance de M. Finez, correspondant de la Compagnie du Nord à Douvres, qui a réuni les statistiques très complètes publiées à ce sujet en Angleterre. Il indique ensuite les dates des créations des lignes de navigation maritime. Jusqu'en 1848, les deux seules utilisées étaient celles de Calais et de Boulogne. Mais en 1850, fut créé un service trihebdomadaire entre Dieppe et Newhaven et en 1861 un service également trihebdomadaire entre Le Havre et Southampton. De 1862 à 1906, neuf nouvelles lignes furent mises en service, soit, dans l'ordre de leur création : Ostende—Douvres, Rotterdam—Harwich, Anvers—Harwich, Flessingue—Queensborough, Cherbourg et Saint-Malo à Southampton, Hambourg et Esbjerg à Harwich, Zeebrugge—Hull. En même temps les départs sur une même ligne devenaient plus fréquents. C'est ainsi qu'en 1868, on institua deux services quotidiens sur Calais—Douvres. La ligne Dieppe—Newhaven, d'abord trihebdomadaire devint quotidienne en 1851.

Comme conséquence de l'accroissement du nombre des lignes de navigation, le nombre des voyageurs transportés a augmenté de façon considérable. Le nombre de ceux utilisant les lignes de Calais et de Boulogne n'était que de 85.000 en 1848. Les voyageurs se rendant d'Angleterre en Europe ou d'Europe en Angleterre formaient déjà un total de 462.000 en 1874. Leur nombre s'est élevé à 1.104.000 en 1901 et 1.662.000 en 1911.

Si l'on considère les statistiques de l'année 1911, on voit que 63,1 % du total

des voyageurs ont passé par les ports français et 31,4 % par les ports belges ou hollandais. Sur 1.049.000 passagers ayant utilisé la voie française, 754.000 ou 72 % ont emprunté le réseau du Nord, et 295.000 (28 %) celui de l'État.

De 1901 à 1911, le nombre des voyageurs qui ont transité par les voies françaises a augmenté de 402.000, soit de 62 %. Dans la même période, l'accroissement constaté n'a été que de 50 % pour les services de la Baltique et de 43 % pour les services belges et hollandais. Actuellement, c'est la ligne Boulogne—Folkestone qui est la plus fréquentée.

Pour terminer, M. Bernard montre que c'est sur la voie Dieppe—Newhaven (la voie la moins chère) que l'accroissement du trafic a été le plus considérable pendant les années d'exposition ; puis il indique que les améliorations en cours amèneront certainement un accroissement du nombre des voyageurs transportés, et qu'on pourrait facilement arriver à un mouvement de 4 à 5 millions de voyageurs entre l'Angleterre et l'Europe continentale, si l'on construisait un tunnel sous-marin sous la Manche.

M. le PRÉSIDENT remercie M. J. Bernard de sa communication si intéressante ; puis il déclare la discussion ouverte.

M. MARCH désirerait connaître les raisons pour lesquelles la voie Boulogne—Folkestone est la plus fréquentée des voies françaises.

M. J. BERNARD dit que seules des raisons de commodité, de vitesse et de bon marché déterminent le public à suivre la voie Boulogne—Folkestone. Celle-ci est, en effet, un peu plus courte et un peu meilleur marché que celle de Calais. En outre, les trains du service de Boulogne comportent tous des wagons de 3<sup>e</sup> classe ; il n'en est pas de même sur la ligne de Calais, où seulement un des services sur trois possède des troisièmes. D'autre part, il n'existe pas actuellement de gare maritime à Douvres, et chacun connaît les difficultés énormes qu'éprouvent les voyageurs avec leurs bagages ; le transbordement est, au contraire, très facile à Folkestone. Si la traversée est plus longue de Boulogne à Folkestone que de Calais à Douvres, en revanche, elle est beaucoup moins dure.

La ligne de Boulogne—Folkestone est la plus régulière ; elle est par suite empruntée par tous les voyageurs qui désirent ne pas subir de retard.

Enfin, les Anglais sont beaucoup moins attirés par Calais que par Boulogne, où ils trouvent une plage, un casino et des attractions nombreuses. Aussi se rendent-ils souvent le dimanche à Boulogne pour y passer la journée. Pour eux, Boulogne est un lieu d'excursion ; Calais n'est qu'un simple lieu de passage.

M. SCHELLE fait remarquer que seuls les préjugés anglais s'opposent à la construction du tunnel sous-marin.

M. CADOUX rappelle que M. Sartiaux a fait aux membres du *London County Council* une conférence sur les avantages que présenterait le percement d'un tunnel sous le pas de Calais. Beaucoup d'entre eux, à l'origine hostiles à ce projet, ont été convertis par la démonstration de M. Sartiaux. Ce qui prouve que si le projet de tunnel rencontre encore des opposants dans le Royaume-Uni, c'est que les Anglais ne possèdent point parfaitement la question et ne se rendent pas un compte exact des avantages certains que retireraient la France et l'Angleterre d'une union par la voie ferrée ; les inconvénients sont absolument nuls. Si l'on veut que la construction d'un tunnel soit réalisée, il faut préparer l'opinion de la classe moyenne anglaise et combattre ses préjugés.

M. BERNARD indique que la construction d'un tunnel est parfaitement réalisable. Au point de vue technique, il ne semble pas que l'on doive rencontrer de grosses difficultés. Des sondages très sérieux ont montré que le creusement se poursuivrait à travers un banc de craie compacte, et serait par conséquent très rapide, grâce aux machines puissantes et perfectionnées dont nous disposons ; l'envahissement des galeries par l'eau n'est pas à redouter. La question militaire ne peut être sérieusement considérée ; les Anglais se rendent parfaitement compte, que jamais leur île ne pourrait être envahie par une armée, utilisant le tunnel que l'on aurait construit. Quant aux torts que ce dernier pourrait causer à la marine anglaise, ils

n'existent aucuneinent. Les marchandises lourdes seraient toujours transportées par des cargos; n'utiliseraient la voie ferrée que les fruits et les primeurs.

M. LESCURE dit qu'il a été frappé de l'influence décroissante des expositions sur le nombre des voyageurs.

M. BERNARD répond qu'effectivement les expositions attirent de moins en moins. D'autre part, il faut considérer qu'en 1900, par suite de la guerre du Transvaal, de nombreux Anglais sont demeurés dans le Royaume-Uni et ne se sont point rendus sur le continent, contrairement à leur habitude.

M. le PRÉSIDENT remercie les orateurs qui ont pris part à la discussion. Il donne ensuite la parole à M. Meuriot pour sa communication sur « La Démocratisation de la vitesse ».

M. P. MEURIOT dit que par « démocratisation de la vitesse », il entend la vitesse mise de plus en plus au service des voyageurs de 3<sup>e</sup> classe. Il rappelle qu'il a déjà fait paraître un travail à ce sujet dans le journal de la Société. C'est cette étude qu'il reprend et complète aujourd'hui en envisageant la question au point de vue international.

M. Meuriot a comparé les vitesses moyennes, en 1891 et en 1911, des trains de voyageurs possédant des voitures de 3<sup>e</sup> classe, sur les lignes reliant les capitales aux autres grandes villes, et sur les lignes transversales. Il montre que, sur les principales voies de communication des grandes compagnies françaises, les vitesses de ces convois ont notablement augmenté. Le gain a été plus considérable pour les lignes transversales que pour les autres lignes, qui étaient déjà parfaitement desservies en 1891. A l'heure actuelle, sur les grandes lignes françaises, le voyageur utilisant des 3<sup>e</sup> classes va presque aussi vite que celui qui voyage en 1<sup>re</sup>.

Il faut remarquer d'autre part que les tarifs ont été abaissés en 1892; la diminution a été plus forte pour les voyages en 3<sup>e</sup> classe que pour ceux effectués en 1<sup>re</sup>.

Ainsi donc, depuis 1891, la différence entre les vitesses des trains n'ayant que des voitures de 1<sup>re</sup> classe et ceux qui comportent régulièrement des wagons de 3<sup>e</sup> a diminué. Au contraire, l'écart entre le prix du voyage en 1<sup>re</sup> ou en 3<sup>e</sup> classe a augmenté.

M. Meuriot étudie ensuite l'amélioration des horaires dans trois pays étrangers : Italie, Autriche, Allemagne. Là encore les vitesses moyennes des convois ont notablement progressé depuis 1891. L'orateur considère enfin quelques grands parcours internationaux, tels que : Paris—Berlin, Paris—Milan, Paris—Vienne, Calais—Bâle, Bâle—Ostende.

De cette étude, il dégage les faits suivants :

1<sup>o</sup> Les compagnies de chemins de fer ont réalisé de très grands progrès, quant à la vitesse des transports en 3<sup>e</sup> classe ;

2<sup>o</sup> La vitesse moyenne sur l'ensemble des lignes françaises est supérieure à celle réalisée sur les lignes étrangères.

M. le PRÉSIDENT remercie M. Meuriot de sa communication si substantielle.

M BERNARD indique que l'on ne peut effectuer des rapprochements entre les diverses compagnies et les différents pays, en comparant seulement la vitesse des convois ayant des voitures de 3<sup>e</sup> classe. Il faut tenir compte d'autres éléments, notamment de la répartition proportionnelle des voyageurs transportés entre les diverses classes, qui diffère suivant les lignes considérées. C'est ainsi que la proportion des voyageurs de 1<sup>re</sup> classe est plus élevée sur le P.-L.-M. que sur l'Orléans ou sur le Midi. D'autre part, l'accroissement de vitesse augmente le coût du transport des voyageurs dans des proportions considérables.

M. Bernard attire l'attention des membres de la Société sur le déclassement des voyageurs consécutif à l'augmentation de la vitesse moyenne des trains. La proportion des voyageurs transportés en 1<sup>re</sup> classe diminue, tandis que celle des voyageurs utilisant des 2<sup>e</sup> ou des 3<sup>e</sup> classes s'accroît.

La séance est levée à 11 heures.

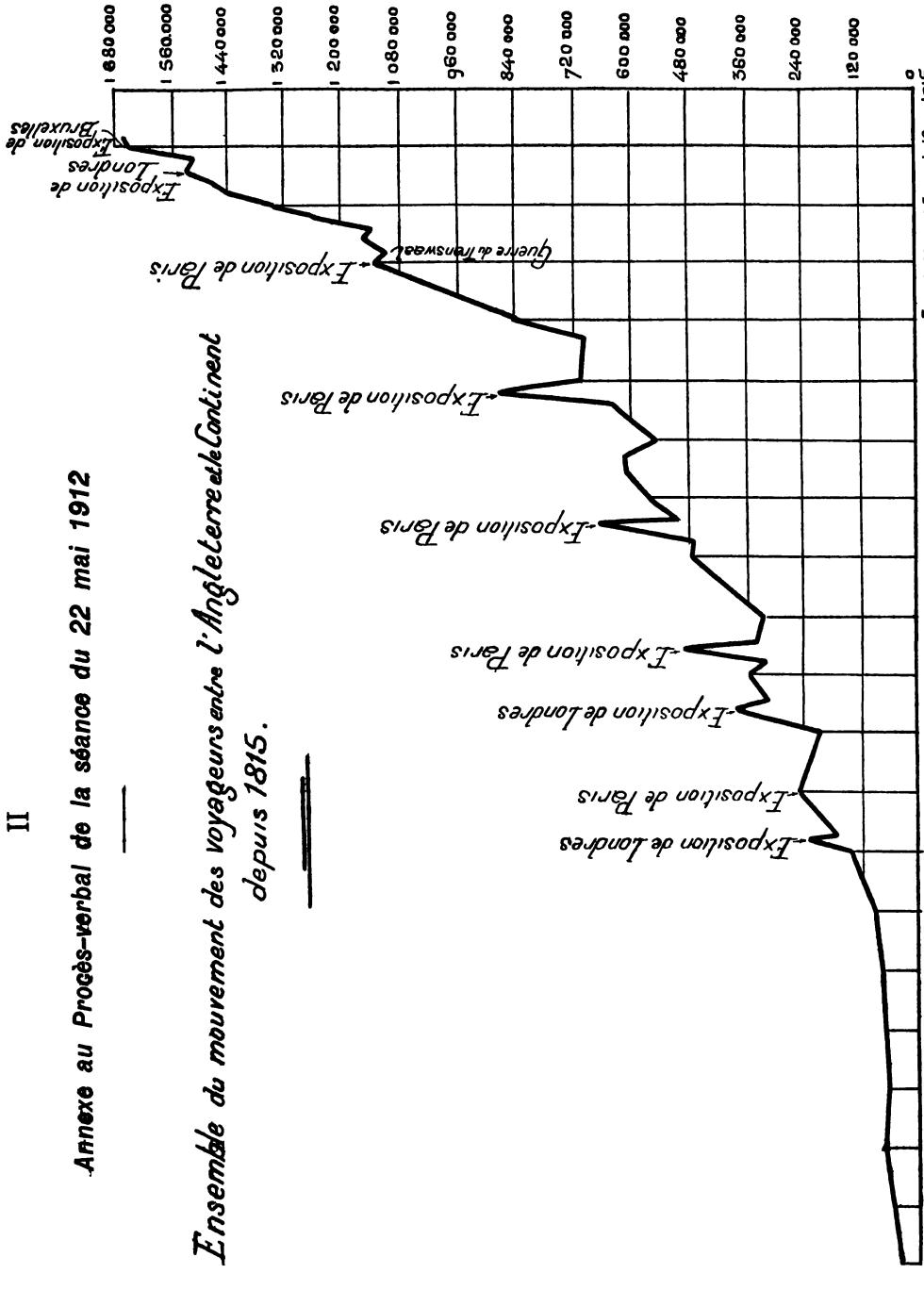
Le Secrétaire général,  
Alfred BARRIOL.

Le Vice-Président,  
CADOUX.

II

Annexe au Procès-verbal de la séance du 22 mai 1912

*Ensemble du mouvement des voyageurs entre l'Angleterre et le Continent depuis 1815.*



Annexe au Graphique du mouvement des voyageurs entre l'Angleterre et le Continent page 237 du N°5 de Mai 1912 J. BERNARD.