

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 34 (1893), p. 249-259

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1893\\_\\_34\\_\\_249\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1893__34__249_0)

© Société de statistique de Paris, 1893, 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 1893

---

I.

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 JUIN 1893.

SOMMAIRE. — Communications du bureau; le relèvement de la statistique; améliorations apportées au Journal de la Société — Présentation d'ouvrages — Communications diverses : Les tables de M. Arnaudeau, le procédé de M. Collignon et le barème de M. Cheysson pour l'abréviation des calculs, par M. Cheysson; — le dommage agricole causé par la sécheresse, par M. Fléchet. — Discussion du mémoire de M. Neymarck (Une nouvelle évaluation du capital et du revenu des valeurs mobilières en France) : MM. Georges Martin et de Colonjon; discussion continuée à la prochaine séance — Communication de M. le D<sup>r</sup> Jacques Bertillon sur la natalité selon l'âge de la mère, l'ordre de primogéniture des enfants, la durée antérieure du mariage, et la durée qui sépare deux naissances successives de la même mère

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Adolphe COSTE.

Le procès-verbal de la séance du 17 mai 1893 est adopté.

M. le PRÉSIDENT annonce qu'il a reçu une lettre en date du 31 mai, par laquelle M. Robyns se déclare suffisamment rétabli pour reprendre ses fonctions actives de Trésorier. M. Robyns est présent à la séance et l'Assemblée lui manifeste sa satisfaction de son retour à la santé.

M. le PRÉSIDENT fait connaître que M. Jules Siegfried, député, ancien Ministre du commerce et membre de la Société, vient de déposer son rapport au nom de la Commission du budget sur le budget du Ministère du commerce, de l'industrie et des colonies. Ce remarquable rapport conclut, en ce qui concerne la statistique générale, au rétablissement d'un crédit de 32,000 fr., nécessaire pour assurer le fonctionnement régulier du service et la reprise de ses diverses publications, notamment de l'*Annuaire statistique de la France*, dont la disparition avait été jugée regrettable. Enfin, il réclame la reconstitution du Conseil supérieur de statistique, en le dotant, à l'instar d'autres grands Conseils, d'une commission permanente, qui, dans l'intervalle des sessions, étudierait les questions qui lui seraient ren-

voquées. Ces conclusions de l'éminent rapporteur parlementaire sont absolument conformes aux vœux formulés récemment encore par le Conseil de la Société, et la Société doit se réjouir grandement de l'accord qui vient de se produire sur cette question capitale entre la Commission du budget et le Ministre actuel du commerce, de l'industrie et des colonies, l'honorable M. Terrier.

M. le **SECRETARE GÉNÉRAL** est heureux d'ajouter, en ce qui touche la statistique judiciaire, que la Commission du budget propose de relever le crédit affecté à son impression de 6,000 à 18,000 fr., pour permettre de reprendre la publication qui avait été interrompue.

Ces deux informations sont accueillies par l'Assemblée avec la plus vive satisfaction.

M. le **PRÉSIDENT** annonce à la réunion que diverses améliorations vont être apportées à la rédaction du Journal de la Société. On regrettait, de divers côtés, que le Journal ne fût qu'un recueil des mémoires communiqués en séance et ne contînt pas, d'une manière régulière, des informations sur l'état de la science en France et à l'étranger et sur tous les faits et documents statistiques à signaler dans les divers pays. Pour combler cette lacune, la Commission de publication, d'accord avec le Président de la Commission des fonds, vient de décider que chaque livraison du Journal contiendra dorénavant deux ou trois chroniques d'informations, les unes trimestrielles, les autres semestrielles, dues à des collaborateurs compétents, membres de la Société.

Voici, pour le 2<sup>e</sup> semestre de 1893, le programme des chroniques qui seront publiées :

*Livraison du 10 juillet :*

Chronique semestrielle de démographie . . . . .	MM. V. Turquan.
Chronique trimestrielle de la statistique en Allemagne, Autriche, Italie, etc. . . . .	Liégeois (1).

*Livraison du 10 août :*

Chronique trimestrielle des transports (chemins de fer, canaux, navigation) . . . . .	Beaurin-Gressier.
Chronique trimestrielle des finances publiques . . . . .	Desjardins (2).
Chronique trimestrielle des banques, changes et métaux précieux. . . . .	Des Essars.

*Livraison du 10 septembre :*

Chronique semestrielle de statistique judiciaire . . . . .	Ém. Yvernès.
Chronique trimestrielle de la statistique en France, Angleterre, Belgique, Amérique, etc. . . . .	D. Bellet (1)

*Livraison du 10 octobre :*

Chronique semestrielle des questions ouvrières et des assurances sur la vie. . . . .	M. Bellom (3).
Chronique trimestrielle de la statistique en Allemagne, Autriche, Italie, etc. . . . .	Liégeois (1).

---

(1) Les chroniques trimestrielles de statistique générale s'occuperont des questions théoriques (méthodes, procédés nouveaux, etc.); de la production (agriculture, industrie); des échanges (commerce, postes, télégraphes); de la force publique (armée, marine); de l'enseignement des cultes, des beaux-arts; de la prévoyance (caisses d'épargne, assurances autres que celles sur la vie); de l'assistance; de la santé publique, des consommations.

(2) La chronique trimestrielle des finances publiques renseignera sur les recettes et dépenses fiscales. A cet égard, les recettes des douanes, des postes et télégraphes seront comprises dans ces informations; mais les mouvements des marchandises et des communications seront observés par les chroniqueurs généraux.

(3) La chronique semestrielle des questions ouvrières et des assurances sur la vie comprendra toute la série suivante : salaires, grèves, syndicats professionnels, mutualité, coopération, caisses de retraite, assurances sur la vie.

*Livraison du 10 novembre :*

Les trois chroniques faisant suite à celles de la livraison du 10 août.

*Livraison du 10 décembre :*

Chronique trimestrielle de la statistique en France, Angleterre, Belgique, Amérique, etc. . . . .

M. D. Bellet (1).

En terminant, M. le Président fait appel au concours de tous les membres de la Société pour faciliter la tâche des chroniqueurs. Il faut, dit-il, considérer le Journal comme une œuvre collective à laquelle chacun doit collaborer, sinon par des communications ou des articles, au moins par des informations et des notes adressées aux rédacteurs des chroniques dont les noms viennent d'être signalés.

M. NOGUÈS insiste sur l'importance qu'il y aurait à développer la partie bibliographique du Journal. Il voudrait que tous les ouvrages présentés à la Société fussent distribués aux membres de bonne volonté pour qu'ils en fassent le compte rendu.

M. le PRÉSIDENT répond que les chroniques devront donner des indications bibliographiques sommaires pour les publications qui les concernent ; mais ces indications assez brèves ne seront nullement un obstacle à ce que les ouvrages importants soient l'objet d'études plus approfondies.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL signale, au nombre des ouvrages offerts à la Société depuis la dernière séance :

Le rapport de M. Jules Siegfried sur le budget du Ministère du commerce, de l'industrie et des colonies, déjà cité par M. le Président ;

Un autre rapport de M. Jules Siegfried, au nom de la Commission du budget, sur la création d'un Musée d'économie sociale au Conservatoire des Arts et Métiers ;

Un document publié par l'Office du travail sur la conciliation et l'arbitrage dans les conflits collectifs entre patrons et ouvriers en France et à l'étranger ;

Trois articles importants de M. Ernest Brelay sur la coopération en Allemagne (extraits du *Monde économique*) ;

Un résumé statistique de l'Empire du Japon, avec traduction française ;

Un rapport sur les assurances, en 1891, émanant du Bureau fédéral suisse, placé sous la direction de notre confrère, M. Kummer ;

Une étude sur le trafic du port de Dunkerque, par M. Albert Mine ;

Les comptes généraux de l'administration de la justice criminelle, civile et commerciale en France et en Algérie pendant l'année 1889, documents dont il sera rendu compte dans la prochaine chronique judiciaire.

M. DE FOVILLE dépose sur le bureau une proposition de résolution de M. Camille Fouquet, sur l'établissement d'une situation nouvelle de la Dette de l'Etat. Il appelle l'attention de la Société sur l'importance de la question.

A la demande de M. Georges RENAUD, président de la Section d'économie politique et de statistique de l'Association française pour l'avancement des sciences, la Société est informée que le Congrès de Besançon, qui aura lieu en septembre, sera appelé à discuter les questions relatives aux traités de commerce. Il serait désirable que la statistique pût fournir des renseignements utiles à la discussion. A cet effet, le programme des questions, précédé de l'exposé préliminaire de M. Jules Fleury, est distribué à tous les membres présents. Il se résume ainsi : 1° Y a-t-il avantage pour un pays à conclure des traités de commerce, au point de vue : A du gouvernement, B des producteurs, C des commerçants, D des consommateurs ? 2° Quelle

---

(1) Voir la note (1) de la page précédente.

durée convient-il de donner aux traités de commerce ? 3° Convient-il d'y introduire usuellement la clause de la nation la plus favorisée ? 4° Y a-t-il réellement, dans la question de l'échange en général, et plus particulièrement dans le cas des traités de commerce, antagonisme entre les intérêts particuliers et l'intérêt général ? 5° Quelle est l'influence d'un régime économique sur l'état social d'une nation au point de vue : A du développement de l'esprit d'invention, B de la constitution de l'épargne, C du taux des salaires, D du bien-être général d'une nation ?

M. CHEYSSON présente, de la part des auteurs, l'*Album des Services maritimes postaux français et étrangers*, dressé par MM. Paul Jaccottey et Maxime Mabyre, sous la direction de M. Émile Levasseur.

Cet album, élégamment relié, comprenant 8 cartes, dont 4 planisphères au 40,000,000<sup>e</sup>, donne le tracé des routes maritimes et des câbles sous-marins, celui des chemins de fer et des principales lignes télégraphiques terrestres, l'indication des pays faisant partie de l'Union postale ou de l'Union télégraphique.

Les deux premières cartes sont générales et figurent : l'une, les lignes de navigation subventionnées par le gouvernement français ; l'autre, les lignes de navigation étrangères.

Les quatre cartes suivantes sont spéciales et donnent avec plus de détails les tracés et les itinéraires des services français et étrangers dans les parages les plus fréquentés : côtes d'Afrique et d'Asie ; la Méditerranée ; les Antilles ; l'Europe occidentale.

Pour faciliter la lecture des cartes, on a attribué des couleurs ou des signes différents aux diverses compagnies françaises ou étrangères de navigation.

Les auteurs ont adopté, pour le tracé des lignes maritimes, des signes particuliers qui varient suivant la périodicité des voyages, de sorte que la simple inspection de la légende suffit pour reconnaître si tel service est mensuel, hebdomadaire, etc...

Tous les renseignements relatifs aux itinéraires sont groupés dans un tableau placé au bas de chaque carte et qui indique, avec précision, les dates et heures des départs, tant à l'aller qu'au retour ; celles du passage des navires aux escales ; les distances de port à port ; la longueur totale de chaque ligne, en milles marins ; le temps consacré à chaque voyage, etc...

Les deux dernières cartes sont relatives aux grandes communications télégraphiques et téléphoniques nationales et internationales. Elles figurent les câbles, tant sous-marins que terrestres et les distinguent suivant qu'ils appartiennent à des pays ayant adhéré ou non à la convention internationale télégraphique ; elles donnent les prix et les conditions principales des télégrammes internationaux ; enfin, elles indiquent l'organisation du service international des colis postaux pour tous les pays participant à ce service, les taxes et autres conditions d'envoi, les voies employées pour la transmission, les moyens de transport, les dates d'expédition, etc...

Cet album paraît aussi utile aux administrations publiques qu'à l'enseignement et au grand commerce. (*Assentiment.*)

M. CHEYSSON fait une communication sur diverses méthodes relatives à l'*abréviation des multiplications de nombres ayant beaucoup de chiffres*.

1° Il a parlé d'abord des tables dressées pour mettre en œuvre la proposition d'Euclide :

$$ab = \frac{(a+b)^2}{4} - \frac{(a-b)^2}{4}.$$

Le produit des deux facteurs est ramené à la différence de deux carrés. Cette

idée a été utilisée par plusieurs auteurs, et tout récemment par *Joseph Blater* et *Steinhauser*, de Vienne (1).

Ces tables, en particulier les dernières, permettent d'opérer la multiplication, l'élevation au carré (qui n'est autre chose qu'un produit dont les deux facteurs sont égaux), la division, qu'on peut ramener à une multiplication en remplaçant le diviseur  $N$  par son réciproque  $\frac{1}{N}$ , enfin, l'extraction de la racine carrée.

2° *M. Arnaudeau*, chef du bureau de statistique de la Compagnie générale transatlantique, bien connu par ses tables d'obligations, a eu l'idée de remplacer aussi les multiplications par des additions et des soustractions, sans recourir aux logarithmes; mais, au lieu d'employer la proposition d'Euclide, il s'est servi de la formule que donne la somme  $S_a$  des premiers nombres consécutifs de 1 à  $a$ .

$$S_a = \frac{a(a+1)}{2} = \frac{a^2+a}{2}; \quad (1)$$

de même,

$$S_{b-1} = \frac{(b-1)b}{2} = \frac{b^2-b}{2},$$

et

$$S_{a-b} = \frac{(a-b)(a-b+1)}{2} = \frac{a^2+b^2+a-b}{2} - ab.$$

On en déduit :

$$ab = S_a + S_{b-1} - S_{a-b} \quad (2)$$

Ainsi la multiplication  $ab$  est ramenée à une addition et à une soustraction.

Les tables de *M. Arnaudeau* donnent les sommes des nombres entiers consécutifs et permettent d'effectuer les opérations de la formule (2) à l'aide des nombres tabulaires  $S_a$ ,  $S_{b-1}$  et  $S_{a-b}$ .

Ainsi

$$23 \times 7 = S_{23} + S_6 - S_{16} = 276 + 21 - 136 = 161.$$

On peut encore appliquer autrement ces tables, en partant des formules suivantes, qui ne sont autres que l'équation (1), quand on y change  $a$  en  $a+b$  et  $a-b$ .

$$S_{a+b} = \frac{(a+b)(a+b+1)}{2},$$

$$S_{a-b} = \frac{(a-b)(a-b+1)}{2},$$

d'où

$$ab = \frac{S_{a+b} - S_{a-b} - b}{2}.$$

$$23 \times 7 = \frac{S_{30} - S_{16} - 7}{2} = \frac{465 - 136 - 7}{2} = 161.$$

Enfin si l'on a  $\frac{a-1}{2} > b$  et  $a$  impair, l'opération se simplifie et se réduit à une simple soustraction.

On a, en effet :

$$ab = S_{\frac{a-1}{2} + b} - S_{\frac{a-1}{2} - b},$$

$$23 \times 7 = S_{15} - S_4 = 171 - 10 = 161.$$

Avec ces tables, on peut, comme avec les tables précédentes, obtenir les élévations au carré, les extractions de racines carrées et les divisions par la réciproque du diviseur.

3° M. Édouard Collignon vient de publier dans les *Annales des Ponts et Chaussées* (avril 1893, p. 729), un procédé qui consiste à décomposer le multiplicateur en nombres ne contenant que les chiffres 1, 2 et 5.

Ainsi le nombre 7,289,795 est égal à la somme algébrique des nombres :

$$5,200,505 + 2,110,200 + 100 - 21,010.$$

Une fois cette décomposition effectuée, la multiplication d'un nombre quelconque par le multiplicateur primitif est ramenée à multiplier successivement ce nombre par chacune des parties du multiplicateur, or la multiplication d'un nombre par les facteurs 1, 2, 5 s'opère à vue sans hésitation. Une fois ces produits partiels effectués, il suffit de les ajouter ou de les retrancher suivant leur signe pour arriver au produit cherché.

L'auteur estime que pour les nombres de 7 chiffres, par exemple, la difficulté de l'opération est réduite des deux tiers par sa méthode.

4° Enfin M. CHEYSSON présente, en son nom personnel, un barème formé de trois verticales ayant leur pied sur une horizontale. Les deux verticales extrêmes sont graduées logarithmiquement à une certaine échelle à partir de la ligne de terre. La verticale intermédiaire, placée à égale distance des deux verticales extrêmes, est aussi graduée logarithmiquement à partir de la même origine, *mais à une échelle moitié moindre*.

En vertu de la relation :

$$\log xy = \log x + \log y,$$

on voit que si l'on compte les  $x$  sur la verticale de gauche et les  $y$  sur la verticale de droite, et si l'on joint les deux valeurs de  $x$  et de  $y$  ainsi obtenues par une ligne droite, cette ligne coupera la médiane en un point dont l'ordonnée sera précisément égale à  $xy$ .

Ce barème permet aussi d'élever au carré, d'extraire les racines carrées, d'effectuer les divisions.

C'est une règle à calcul, qu'on peut construire soi-même, sans frais, à grande échelle, pour avoir des lectures plus précises.

Le PRÉSIDENT remercie et félicite M. Chevsson de sa savante communication, et le prie de la réserver au *Journal de la Société de statistique*, qui sera heureux de l'insérer dans un de ses prochains numéros.

M. FLÉCHEY donne quelques renseignements au sujet des effets de la sécheresse continue sur la récolte des fourrages.

L'honorable membre dit qu'il essaiera de réduire à de justes limites la perte de la production fourragère. Il rappelle d'abord que le foin proprement dit des prairies artificielles et naturelles, herbages, pacages, etc., fournit, bon au mal an (regains compris), environ trente-deux millions de tonnes, auxquels il y aurait lieu d'ajouter plus de quinze millions de tonnes de fourrages verts et de racines, soit une production totale annuelle de matières fourragères qu'on peut évaluer en nombres ronds à environ cinquante millions de tonnes.

Dès maintenant, c'est-à-dire avant les deuxième et troisième coupes, on estime la perte d'après les renseignements les plus sérieux, à 66 p. 100 de la récolte totale moins les regains, c'est-à-dire à environ vingt millions de tonnes. Le chiffre est à retenir d'autant plus que les prix se sont élevés, depuis deux mois, à peu près de 50 p. 100. Le quintal de foin de bonne qualité moyenne, de 10 fr., vaut 15 fr. C'est le prix actuel des marchés régulateurs de Montrouge et de la Chapelle qui, pour 520 kilogr. (104 bottes de 5 kilogr.) ~~coûtent~~ <sup>coûtent</sup> 75 à 80 fr. (15 fr.  $\times$  5<sup>1</sup>,20.)

Sans entrer dans l'appréciation économique de la situation qui a le double effet de compromettre et le revenu annuel et le capital animal dont on est obligé de se défaire à vil prix si on ne peut le nourrir, on se bornera à remarquer que les autorisations données par l'État dans certaines parties des forêts domaniales, la substitution aux fourrages manquants d'un grand nombre de succédanés (tourteaux, issues diverses, feuilles, etc.), l'utilisation de stocks plus considérables généralement qu'on ne le pense, sans compter les importations supplémentaires, forcément limitées il est vrai par suite de la nature encombrante et de la légèreté du foin qui ne peut servir de lest, atténueront dans une sérieuse mesure les pertes constatées ainsi que la hausse actuelle des prix. Il suffirait pour accentuer ce mouvement que, en dehors du jeu de ces diverses ressources dont certaines étaient absolument inutilisées, la pluie se généralisât. Reste toujours la question de temps, pour pouvoir atteindre l'époque des deuxième et troisième coupes. C'est actuellement l'affaire de six semaines. Nous avons estimé plus haut à 20 millions de tonnes la perte de la production annuelle moins les regains. Pour six semaines, ces chiffres représenteraient environ 2 millions de tonnes. Telle paraît être la part du déficit à laquelle il faut pourvoir d'urgence.

La discussion est ouverte sur la communication faite à la séance du 17 mai par M. Alfred Neymarck sur une nouvelle évaluation du capital et du revenu des valeurs mobilières en France.

M. Georges MARTIN s'exprime en ces termes :

En lisant et en étudiant comme il le mérite l'excellent et si complet travail de M. Neymarck, j'ai été tout d'abord un peu étonné de voir qu'il arrivait à peu près au même chiffre de valeurs mobilières en France en 1888 et en 1893. Si, depuis cinq ans, il s'est produit bien des catastrophes financières, si un certain nombre de fonds d'État et de valeurs étrangères ont beaucoup baissé, on peut constater d'autre part une hausse considérable de toutes les bonnes valeurs et surtout de la rente sur l'État et des obligations de chemins de fer. Le total de 1893 devait donc être plus élevé que celui de 1888.

Mon étonnement a cessé lorsque j'ai relu le travail fait par M. Neymarck en 1888, et que j'ai vu qu'il a négligé maintenant certains éléments qu'il avait, à tort je crois, fait entrer alors en ligne de compte ; ce sont les annuités dues par l'État aux compagnies de chemins de fer et les rentes viagères capitalisées. Ce ne sont pas là des valeurs mobilières proprement dites, ainsi que M. Coste le faisait très justement remarquer en 1888.

Le travail actuel dont je n'ai pas à faire l'éloge, car vous l'avez tous lu, me paraît donc plus exact que celui d'il y a cinq ans. Mais je crois qu'il faut encore faire certaines réductions sur les chiffres de M. Neymarck en ce qui concerne les valeurs françaises.

La première déduction à opérer est, à mon avis, celle des parts d'intérêts et des commandites qui subissent l'impôt sur le revenu, mais qui ne sont pas à proprement parler des valeurs mobilières, bien qu'elles fassent partie de la fortune mobilière de la France. Il y a lieu de retrancher de ce chef des totaux de M. Neymarck une somme de 2,2 milliards.

Ce n'est pas tout.

Le travail de M. Neymarck n'est évidemment que la moitié d'un travail plus considérable, l'évaluation de la fortune totale de la France. Si l'on voulait arriver à calculer cette fortune totale en supputant d'une part la fortune mobilière, d'autre

part la fortune immobilière, on ferait certainement des doubles emplois. M. Neymarck indiquait très justement en 1888 que les prêts hypothécaires du Crédit foncier représentés par les obligations diminuaient d'autant la fortune immobilière réelle du pays. De même une partie de la valeur des titres des sociétés anonymes représente les immeubles dont elles sont propriétaires. Dans un travail général sur la fortune de la France, il faudrait tenir compte de ces faits.

Même si l'on veut prendre seulement les valeurs mobilières, et les évaluer séparément, on peut commettre des doubles emplois analogues. La plupart des sociétés, en effet, possèdent des valeurs mobilières qu'il ne faudrait pas compter deux fois, une fois dans la société créditrice, une autre fois dans la société débitrice, à moins de vouloir se borner à faire une statistique de toutes les valeurs mobilières de la France sans chercher à voir ce qu'elles représentent. Or, si l'on prend seulement les principales sociétés de crédit de Paris, et qu'on totalise les valeurs mobilières accusées par leur bilan au 31 décembre dernier (pour quelques-unes je n'ai eu que les bilans au 31 décembre 1891 ou au 30 juin 1892), on arrive au chiffre de 666 millions, non compris les participations. Encore ce chiffre est-il trop faible, les 212 millions de rentes de la Banque de France étant évalués aux cours d'achat. Il ne s'agit là que des principales sociétés de crédit de Paris. Or la plupart des sociétés, même celles qui ne sont pas des *Trusts* comme la société centrale de dynamite et qui sont purement industrielles, possèdent également des valeurs mobilières, ne fût-ce que comme emploi de leurs réserves. On peut donc, je crois, estimer à 2 milliards environ les valeurs mobilières possédées par des sociétés. C'est encore une somme de 2 milliards à retrancher du total des valeurs mobilières françaises. Avec les 2,2 milliards des parts d'intérêts et des commandites, on aura donc à déduire des chiffres de M. Neymarck 4,2 milliards.

M. Neymarck a évalué les valeurs mobilières étrangères en France en prenant pour base, pour une partie d'entre elles, l'impôt sur le revenu. Mais il aurait dû, semble-t-il, ne pas faire entrer en ligne de compte l'impôt payé par les sociétés étrangères ayant des biens en France et dont les titres appartiennent en totalité à des étrangers. Il y aurait de ce chef 500 à 600 millions à déduire du total des valeurs mobilières en France.

Jusqu'ici les estimations de M. Neymarck m'ont paru plutôt trop élevées. Je crois qu'elles sont au contraire trop faibles en ce qui concerne les valeurs étrangères non passibles de la taxe de 3 p. 100, au sujet desquelles les droits de timbre peuvent donner quelques indications ou plutôt quelques indices.

Les valeurs étrangères qui sont frappées de la taxe de 4 p. 100 sur le revenu supportent également des droits de timbre par abonnement. Celles qui paient le droit de timbre au comptant sont les fonds d'État et les titres de sociétés ou de villes qui n'ont pas en France de représentant responsable agréé par le Ministre des finances. D'après les renseignements donnés par M. Neymarck dans son appendice et en les comparant à ceux du Bulletin de statistique du Ministère des finances (numéro d'octobre 1891), il y aurait eu en 1889 1 million de droits de timbre au comptant perçus sur des titres de cette nature ; cela représente un capital nominal de plus de 800 millions. En 1890 et 1891, le capital nominal des titres des sociétés ou villes étrangères qui ont été soumis à cette formalité paraît avoir été au moins égal, sinon supérieur à ce chiffre.

Les titres d'États étrangers sont exempts de l'impôt sur le revenu ; mais ils paient, lorsqu'ils sont exposés, mis en vente en France ou mentionnés dans un acte public, un droit de 0<sup>f</sup>,75 par 500 fr. ou 1<sup>f</sup>,50 par 1,000 fr. de leur valeur nominale, droit dont sont exempts les titres ayant déjà subi antérieurement cet impôt. En 1889 les droits ont frappé un capital nominal de 2 milliards 252 millions (et non 2 milliards 816 millions comme l'indique M. Neymarck) ; en 1890 un capital nominal de 1 milliard 550 millions, et en 1891 un capital nominal de 1 milliard 700 millions.

Sans doute les titres étrangers ayant subi l'impôt ne restent pas tous en France ; beaucoup circulent à l'étranger. Cependant, en présence des chiffres que je viens d'énumérer, et qui ne comprennent pas les titres supportant l'impôt sur le revenu,

il semble que M. Neymarck est beaucoup trop modéré en estimant à 300 millions le montant annuel des placements de la France en valeurs mobilières étrangères.

M. Neymarck arrive à son total de 20 milliards pour les valeurs étrangères en France d'une autre manière encore. Il passe successivement en revue les principaux pays et les étudie séparément. Ici encore il me semble très modéré dans ses évaluations. Je n'en veux pour preuve que deux pays, la Russie et l'Italie.

Dans un appendice à son excellent travail, M. Neymarck dit, en parlant des valeurs russes, que le 4 p. 100 1867, 1869, 1880, de même que les rentes 4 p. 100 de 1889 et 1890, et le 4 p. 100 consolidé ont été presque exclusivement et entièrement souscrits en France, et que la valeur totale des titres de ces emprunts dépasse 5 milliards. De plus, ainsi que l'indique M. Neymarck lui-même, des personnes bien informées, comme M. A. Raffalovich, estiment que, dans les seules années 1887 et 1888, près de 2 1/2 milliards de fonds russes ont été achetés par nos capitalistes français sur les marchés allemands. Enfin, il faut ajouter les 200 millions de l'emprunt 3 p. 100 1891, les obligations de chemins de fer Kursk-Karkhow, Azow, Prel-Griasich, Koslow-Worniege, les obligations du crédit foncier mutuel russe, etc. Malgré toutes ces considérations, M. Neymarck n'estime qu'à 5 à 6 milliards les valeurs russes qui se trouvent dans les portefeuilles français. Il me semble qu'on serait plus près de la vérité en les évaluant à 8 milliards.

Pour l'Italie, M. Neymarck base ses calculs sur les chiffres des titres de rente 5 p. 100 italiennes qui se sont présentés en 1892 en France pour le renouvellement des feuilles de coupons et il arrive ainsi à un minimum de 1,300 millions. Ce chiffre me paraît trop faible, car certaines personnes ont pu faire renouveler leurs feuilles de coupons à l'étranger pour éviter le droit de timbre français et il faut tenir compte des valeurs italiennes autres que les fonds d'État existant chez nous, les emprunts de certaines villes par exemple. Sans vouloir fixer ici de chiffre, il me semble que celui de M. Neymarck est plutôt modéré.

Je n'ai eu ni le temps, ni les éléments suffisants pour revoir les évaluations de M. Neymarck pour les autres pays ; mais il a probablement, comme pour la Russie et l'Italie, été plutôt modéré.

Je ne crois donc pas exagérer en portant à 23 ou 24 milliards le total des valeurs mobilières étrangères en France. Beaucoup de banquiers en effet possèdent en portefeuille des titres étrangers qu'ils attendent de pouvoir placer dans le public à la première occasion favorable. Ces titres, qui ne sont pas timbrés, forment un certain appoint au total des titres étrangers plus ou moins apparents.

Il est un dernier point sur lequel je crois pouvoir faire une correction aux chiffres de M. Neymarck, c'est en ce qui concerne les valeurs françaises possédées par les étrangers. Dans un travail que j'ai eu l'honneur de présenter à la Société de statistique il y a deux ans (1), j'indiquais que bien peu de valeurs concernant la France étaient cotées sur des Bourses étrangères. La plus grande partie de ces titres sont des titres de sociétés de nationalité étrangère, comme la compagnie des tramways de Bordeaux qui est anglaise, ou la Société cotonnière de Saint-Étienne-de-Rouvray qui est belge. Le total de 6 milliards pour les titres français possédés par des étrangers est, à mon avis, beaucoup trop élevé, et je proposerais le chiffre de 2 milliards à 2 milliards 1/2 qui me paraît bien suffisant.

En résumé, voici comment je pense que les chiffres de M. Neymarck pourraient être rectifiés :

	Milliards.
Fonds d'État français . . . . .	26,5
Valeurs soumises à la taxe de 3 p. 100 :	
Actions françaises . . . . .	14,4
Obligations françaises . . . . .	23,2
Valeurs étrangères . . . . .	2,6
<i>A reporter</i> . . . . .	39,9
	26,5

(1) *Étude sur les placements faits à l'étranger par les différents peuples.* (Numéro d'avril 1891, du *Journal de la Société de statistique*)

	<i>Report.</i> . . .	39,9	26,5
Retrancher 2 milliards pour doubles emplois (titres possédés par des Sociétés) . . . . .		<u>2</u>	
			37,9
Valeurs étrangères non taxées . . . . .			<u>21</u>
			85,4
A déduire valeurs françaises possédées par des étrangers . . . . .			<u>2,4</u>
	Restent. . . . .		83

Ce total ne diffère pas beaucoup de celui de l'excellent travail de M. Neymarck ; mais la répartition des éléments qui le composent est différente. Je crois qu'il existe moins de valeurs françaises qu'il ne le dit, mais par contre que la France possède plus de valeurs étrangères et que les étrangers possèdent moins de valeurs françaises.

Quant au revenu des valeurs mobilières en France les chiffres de M. Neymarck ne me semblent pas pouvoir être sensiblement modifiés, et un total de 4 milliards me paraît exact. Mais je le répartirais ainsi :

	Francs.
Valeurs subissant l'impôt sur le revenu. . . . .	1,500,000,000
Rentes sur l'État français . . . . .	1,250,000,000
Valeurs étrangères ne subissant pas l'impôt. . . . .	1,250,000,000
Total. . . . .	<u>4,000,000,000</u>

Ce n'est pas tout. Il y a en France un grand nombre d'étrangers qui y dépensent des revenus qu'ils tirent de leurs pays. Beaucoup sont de passage mais d'autres aussi, et en grand nombre, sont fixés à demeure et domiciliés chez nous. Les valeurs mobilières possédées par ces derniers ne doivent-elles pas entrer en ligne de compte dans un travail comme celui de M. Neymarck? M. Léon Say a évalué à 300 millions les sommes dépensées annuellement en France par des étrangers ; sur ces 300 millions, 100 peut-être sont dépensés par des étrangers domiciliés et tirés par eux de leurs valeurs mobilières. Cela ferait une somme de 100 millions à ajouter au revenu des valeurs mobilières étrangères en France et un capital de 2 milliards à ajouter à celui que je viens d'essayer de déterminer.

M. de COLONJON pense que, par l'expression valeurs mobilières, M. Neymarck n'a pas voulu indiquer seulement les valeurs susceptibles d'être cotées à la Bourse. Il a eu aussi pour but de faire un rapprochement avec l'ensemble des valeurs mobilières et immobilières. En opérant le dénombrement, il a parlé de la rente consolidée, sans y ajouter la dette viagère de 220 millions. Cependant l'État est engagé à cet égard pour une somme beaucoup plus forte ; car, quand un rentier meurt, plusieurs se présentent à sa place et la progression constante et forcée des pensions en élèvera peut-être, un jour, le chiffre annuel à 400 millions.

Pour évaluer la fortune des particuliers en France, M. Neymarck a employé l'annuité successorale et multiplié, en conséquence, par 35 la somme qui a servi d'assiette aux droits de succession et de donation. Mais il n'a compris, dans son évaluation détaillée, comme biens et meubles, que les actions, obligations et fonds d'État ; or il y a d'autres valeurs à y ajouter et elles sont considérables ; il y a : le numéraire, les créances, les offices, les fonds de commerce, les marchandises, les meubles meublants, etc., qui représenteraient une valeur de 70 milliards environ.

M. NEYMARCK pense que la fortune mobilière est inférieure à la fortune immobilière. M. de Colonjon est d'avis, au contraire, qu'elle la dépasse, et il l'évalue, d'après le même mode de calcul, en 1891, à 123 milliards, tandis que la fortune immobilière ne serait que de 114 milliards.

Pour les fortunes des particuliers, comme pour la fortune de l'État, la question a une double face, il faut faire entrer aussi le passif en ligne de compte. Est-ce que plus les rentes sur l'État augmentent d'importance, plus la richesse s'accroît ? Il en

est de même relativement aux obligations des départements et communes. On ne doit pas faire abstraction de ces valeurs passives.

En résumé, M. Neymarck, en estimant la richesse des particuliers, y a fait figurer des créances compensées par une dette qui en forme la contre-partie, et, d'autre part, il a omis des richesses considérables.

Il me paraît nécessaire de faire ces calculs pour établir la situation active et passive non seulement des particuliers, mais aussi de l'État. La France a une dette consolidée de 26 milliards, sans parler de la Dette remboursable et surtout des pensions, rappelons-le énergiquement, afin de bien attester l'extension prise par les emprunts et les autres engagements du Trésor.

La suite de la discussion est renvoyée à la séance du 19 juillet prochain.

La parole est donnée à M. le D<sup>r</sup> Jacques Bertillon pour sa communication sur la natalité selon l'âge de la mère, l'ordre de primogéniture des enfants, la durée antérieure du mariage et la durée qui sépare deux naissances successives de la même mère. Cette communication sera ultérieurement publiée dans le journal.

L'ordre du jour de la séance du 19 juillet 1893 est indiqué comme suit :

1<sup>o</sup> *Communications diverses ;*

2<sup>o</sup> *Suite de la discussion de la communication de M. Alfred Neymarck ;*

3<sup>o</sup> *Communication de M. Pierre des Essars sur les exportations d'or aux États-Unis en 1892 et 1893 ;*

4<sup>o</sup> *Communication de M. Fournier de Flaix sur la statistique comparée des éléments de la population de Bordeaux.*

La séance est levée à onze heures.

Le Secrétaire général,  
Em. YVERNÈS.

Le Président,  
Ad. COSTE.

---