

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 15 (1874), p. 57-63

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1874\\_\\_15\\_\\_57\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1874__15__57_0)

© Société de statistique de Paris, 1874, 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° 3. — MARS 1874.

---

### A NOS LECTEURS.

Lorsque, sans sortir de France, nous sommes amenés à constater le succès des innombrables publications périodiques qui cherchent à exciter, sinon à rassasier la curiosité publique, nous ne pouvons qu'éprouver un étonnement profond de la défaveur qui paraît encore s'attacher à la *Statistique*.

Nous assistions, il y a quelque temps, à la réunion des économistes, et tous les orateurs se félicitaient, à l'envi, des rapides progrès que l'enseignement de l'économie politique réalise chaque jour. Presque partout de nouvelles chaires sont ouvertes à cette science, et dans les villes mêmes où ceux qui la professent risquaient, dit-on, presque leur vie, aujourd'hui les bras leur sont ouverts, et on recueille avec avidité leurs moindres paroles.

Pourquoi la statistique, sans laquelle l'économie politique serait lettre morte, est-elle encore négligée, pourquoi même certains économistes paraissent-ils la dédaigner ? C'est qu'il est plus facile d'employer des termes vagues et d'entraîner les hommes par leurs passions qu'en faisant appel à leur intelligence et à leur raison.

Ce qui rebute dans la statistique, c'est la multiplicité des chiffres qu'elle est obligée d'employer ; les chiffres ont un aspect rébarbatif, et l'on s'en effraye sans songer que ce sont les pièces du procès, et qu'ils sont indispensables à la manifestation de la vérité.

La plupart des journaux ne recherchent que l'actualité, et ils croient la trouver dans les excentricités du moment. On se plaît à voir dans cette multiplicité de faits isolés que recueillent leurs *reporters*, et qu'ils inventent souvent, l'image fidèle de la société. Pourtant la société vit autrement, et quand on la considère dans son ensemble, elle obéit à des lois pour ainsi dire immuables que la statistique recherche, qu'elle arrive parfois à découvrir. La statistique satisfait donc mieux que le journalisme ordinaire aux besoins permanents de l'humanité ; elle contente mieux sa légitime curiosité.

Tous les faits qui peuvent se compter et s'exprimer en termes numériques sont du domaine de la statistique, et ses investigations s'étendent à la nature entière. C'est ainsi qu'elle comprend dans le cercle de ses attributions la population et ses mouvements, l'hygiène, la criminalité, l'assistance sous toutes ses formes, l'instruction publique, le commerce, l'industrie, les voies de communication, etc. On remplirait plusieurs pages de la nomenclature des objets qu'elle peut traiter, sans en épuiser l'extrême variété. Ses recherches n'ont pas de limites ; elles embrassent à la fois le monde moral et le monde matériel.

Après les malheurs que nous avons éprouvés, quel est celui de nous qui n'a pas fait son examen de conscience ?- Victimes de la force brutale, nous avons cru fermement trouver en nous-mêmes les principes de notre dissolution : un grand effort a été fait pour réagir contre cette décadence. Nous avons voulu en rechercher les causes, et plusieurs ont cru les trouver dans les défauts de notre éducation nationale.

Aux entraînements du passé, aux opinions préconçues, aux idées arrêtées, il fallait opposer une digue : la science, et quand il s'agit d'intérêts sociaux, quelle est celle qui peut le mieux servir, sinon la statistique qui est la science des faits ?

Le gouvernement a compris cette tendance des esprits, et nous ne pouvons que le remercier d'avoir remplacé les romans et les nouvelles de l'ancien *Moniteur* par les renseignements statistiques que l'*Officiel* publie sur tous les pays. Peu à peu les lecteurs se sont habitués à l'aridité apparente de ses monographies ; on les consulte aujourd'hui, elles seront bientôt indispensables.

Mais, en statistique, il ne suffit pas de dépouiller les documents officiels français et les publications étrangères, et d'y puiser des informations plus ou moins variées ; il faut savoir comparer les faits, en faire connaître la signification et en mesurer la portée. Ce n'est qu'à ce prix qu'on peut tirer de la lecture de ces documents des enseignements sérieux.

Une des principales difficultés de la statistique consiste précisément dans cette mesure et dans le choix des termes que l'on doit rapprocher. C'est pour avoir méconnu cette obligation qu'un grand nombre d'écrivains, fort recommandables d'ailleurs, ont donné sur la marche des faits sociaux des notions insuffisantes et même complètement fausses, et jeté sur cette science encore nouvelle une déconsidération dont elle commence à peine à se relever.

Pour qu'un rapport puisse être établi entre deux faits relevés en même temps, il est nécessaire que ces faits soient en corrélation intime et dépendant absolument l'un de l'autre. Or, cette prescription n'est pas toujours observée, et souvent on a recours à des rapports entre termes qui n'ont pas entre eux une corrélation nécessaire, en s'appuyant sur certaines hypothèses dont les faits ne vérifient pas toujours l'exactitude.

Le calcul des moyennes présente toujours de grands dangers, et il ne peut servir de base à de justes appréciations qu'en observant certaines règles que la science prescrit et qu'on néglige trop souvent.

Il arrive enfin qu'un grand nombre d'auteurs établissent, entre les faits économiques, des comparaisons défectueuses, parce qu'elles partent de bases différentes, ce qui les amène aux déductions les plus erronées en ce qui concerne les progrès relatifs des divers pays.

On voit, par ces considérations, par quelle série de précautions il faut passer.

pour apprécier avec netteté, je ne dirai pas les causes des phénomènes statistiques, mais simplement leurs résultats.

Pour remonter aux causes, pour savoir les distinguer au milieu des éléments divers qui agissent sur la société, pour éviter toute méprise, il faut une grande sagacité, une attention soutenue, un esprit profond d'analyse, une grande rigueur dans les déductions, toutes choses qui ne s'acquièrent, même pour les grands esprits, que par une longue expérience.

Il est vrai de dire que, dans la plupart des cas, la connaissance des effets généraux résultant de causes constantes suffit au but que se propose la science, et qu'il n'y a pas un moindre intérêt à dévoiler les faits qui résultent de causes fortuites ou accidentelles. Ajoutons que ces dernières déviations sont, en général, beaucoup moins considérables qu'on ne pourrait se l'imaginer : les collectivités sont partout, en effet, soumises à des lois régulières qu'on peut ne pas connaître dans leur essence, mais dont la statistique permet de mesurer les effets.

On nous pardonnera ces courtes réflexions ; puissent-elles engager nos lecteurs à propager notre journal. Depuis son origine, il compte parmi ses rédacteurs des hommes tels que MM. Passy, Wolowski, Levassur, E. Bertrand, Bertillon, Lunier, etc., et il offre, dès à présent, l'encyclopédie la plus complète des faits économiques et sociaux.

Ceux qui s'intéressent aux affaires publiques ne sauraient donc s'en passer.

T. LOUA,

*Secrétaire général de la Société de statistique de Paris.*

---

## I.

### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 10 JANVIER 1874.

La Société de statistique s'est réunie à 3 heures et demie, sous la présidence de M. Wolowski.

En ouvrant la séance, M. le président entretient la réunion de l'état de santé de M. Hipp. Passy ; atteint d'une grave fluxion de poitrine, l'illustre malade est aujourd'hui en voie de guérison. Cette bonne nouvelle est accueillie par tous les membres avec la plus vive satisfaction.

Après la lecture du procès-verbal, qui est adopté sans observations, M. Wolowski offre à la Société un exemplaire : 1° de son rapport sur l'Exposition universelle de Vienne ; 2° du discours qu'il a prononcé à l'Assemblée nationale lors de la discussion du budget.

M. BERTILLON offre ensuite un exemplaire de son travail sur les Migrations, dont il a précédemment donné lecture à la Société.

M. LOUA présente, au nom du Ministre de l'agriculture et du commerce, le dernier volume de la statistique générale, comprenant les résultats généraux du dénombrement de 1872.

M. BERTILLON propose, avec lettre à l'appui, la candidature de M. le docteur

L. Boutin, chevalier de la Légion d'honneur, et M. Loua celle de M. Arthur Chervin, professeur à l'institution des bégues.

Conformément au règlement, l'élection de ces deux candidats est renvoyée à la séance prochaine.

M. BOURDIN communique à la Société, au nom de M. Panhard, un projet d'impôt basé sur la perception exclusive, au profit de l'État, d'un droit fiscal établi, d'après les tarifs ordinaires, sur les 30 kilogrammes de bagages que les voyageurs ont actuellement le privilège de faire transporter à titre gratuit.

Le projet de l'auteur atteindrait toutes les compagnies concessionnaires de transport.

En ce qui concerne les chemins de fer, ce nouvel impôt produirait une somme d'environ 25 millions, la quantité de bagages soumis à cette nouvelle taxe représentant, selon lui, les 72 p. 100 des bagages transportés.

Cette mesure n'aurait, d'ailleurs, rien d'inusité, car dans plusieurs pays, comme la Belgique, l'Allemagne et l'Italie, la totalité des bagages est assujettie aux tarifs en vigueur.

M. WOLOWSKI reconnaît que le fait est vrai, en ce qui concerne les pays qu'on vient de citer ; il fait, toutefois, au projet de M. Panhard une objection essentielle. Il n'aurait pour effet que d'amener un encombrement fort incommode de bagages à la main qui diminueraient d'autant les bénéfices espérés, en admettant qu'en France on se prêtât, comme en Angleterre, à ne porter avec soi, même pour un long voyage, que de petites valises réduites à la plus simple expression.

Passant à un autre ordre d'idées, M. Wolowski fournit quelques détails sur les différences qui existent, suivant les pays, entre les diverses classes de voitures et la nature des trains considérés au point de vue de leur vitesse. En France, les trains express ne comprennent que des voitures de première classe, tandis que, partout ailleurs, ils admettent plusieurs classes.

Il est vrai qu'en Allemagne le prix du transport par l'express est supérieur à celui des trains-omnibus ; en revanche, si en France le train express ne coûte pas plus cher que les trains ordinaires, il ne comporte, en général, que des wagons de première classe, ce qui restreint le choix du voyageur.

Il en résulte que, malgré les apparences, la vitesse se paye en France comme partout ailleurs. Toutefois, le mode allemand paraît à M. Wolowski de tout point préférable.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Levasseur.

L'Académie des sciences morales et politiques avait proposé, pour un de ses concours, l'étude des variations éprouvées, depuis un demi-siècle, en France, par le taux des salaires et le prix des principales consommations. Ce sujet rentrant parfaitement dans le cercle d'études de la Société de statistique, l'honorable savant croit qu'elle accueillera avec intérêt la communication du rapport dont il est l'auteur, et sur les conclusions duquel les récompenses ont été décernées.

Sur les trois mémoires présentés, deux se sont fait remarquer par l'abondance de leurs matériaux et la clarté de leur composition. Non contents de produire des chiffres puisés aux sources les plus sûres, tous deux ont accompagné leurs calculs de tableaux graphiques où tous les faits étudiés sont représentés par des courbes qui ont l'avantage de parler aux yeux et de faire découvrir, à travers des oscillations inévitables, la loi qui les régit.

M. LEVASSEUR cite comme exemple le tableau dans lequel l'auteur du mémoire n° 3 compare, de 1816 à 1869, le prix du blé en France avec les importations et les exportations des céréales. Dans la première période, de 1816 à 1821, les récoltes sont généralement insuffisantes, les importations présentent un excédant sur les exportations, et le prix moyen de l'hectolitre dépasse 26 francs. Dans la seconde période, de 1821 à 1827, c'est le contraire qui se produit ; les exportations prennent le dessus, et le prix moyen tombe à 15 fr. 65 c. Cette alternative d'abondance et de disette, qui fait baisser ou hausser les prix, se reproduit constamment jusqu'en 1870. Toutefois, la courbe permet de reconnaître qu'à travers toutes ces oscillations, la production, sollicitée par une consommation croissante, s'est élevée, dans l'espace d'un demi-siècle, de 50 millions d'hectolitres. Il en résulte dans les prix une hausse sensible qui s'arrête toutefois à 1850, à l'époque où le marché français se trouve enfin débarrassé des entraves de l'échelle mobile.

Cette hausse qui a porté sur la plupart des objets de consommation dépend-elle, comme on le croit généralement, de l'accroissement rapide des métaux précieux et, par suite, de la quantité des monnaies ? L'auteur ne veut voir, dans la simultanéité de ces deux phénomènes, qu'une coïncidence fortuite. Malgré un certain nombre de faits qui paraissent contraires à sa théorie, tels que la dépréciation de l'argent par rapport à l'or, laquelle est de 3 p. 100 environ depuis huit ans, il croit devoir établir que, depuis 1820 jusqu'à nos jours, la valeur des métaux n'a pas été sensiblement altérée, et que la demande en est aussi active que par le passé. On ne doit pas, par conséquent, attribuer à l'abondance des métaux précieux l'augmentation qui s'est produite dans le prix des denrées ainsi que dans le taux des salaires. Ce renchérissement ne provient, selon lui, que d'une cause : il vient du progrès incessant de la consommation, qui a été beaucoup plus rapide que celui de la production. Les produits, devenus plus rares relativement à la demande, se vendent plus cher... Tel est le second point de sa thèse.

Les chemins de fer ont beaucoup contribué à accroître la consommation, en faisant confluer les produits agricoles dans les villes, et en permettant, grâce à la facilité du débouché, de fixer le prix de vente sur le lieu même de la production.

Suivant l'auteur, ces conditions nouvelles auraient amené, depuis 1820, une hausse de 14 p. 100 sur le prix des substances nécessaires à la vie, tandis que ses recherches semblent indiquer que la hausse des salaires n'aurait été, depuis cette époque, que de 9 p. 100 pour les ouvriers agricoles, de 28 p. 100 pour les ouvriers des villes, et de 12 p. 100 seulement pour les ouvriers de Paris. Il en résulterait que les ouvriers de province auraient seuls bénéficié de la hausse des salaires, tandis qu'à Paris, et surtout dans les campagnes, les ouvriers seraient actuellement plus malheureux qu'ils ne l'étaient avant 1820.

Les conclusions du mémoire n° 1 sont loin d'être aussi pessimistes. En comparant, en effet, deux courbes, dont l'une représente le prix de la consommation moyenne de froment d'une famille de paysans, qu'il évalue, comme l'avait fait Moreau de Jonnés, à 13 hectolitres et demi, et l'autre le salaire moyen de la même famille, il démontre que, depuis le commencement du siècle, la courbe du salaire dépasse constamment celle de la consommation, de manière qu'en 1870 son salaire moyen atteint 750 fr., tandis que le prix de sa consommation de blé n'est que de 350 fr. Bien que cette comparaison ne porte que sur le blé, et qu'il soit avéré que le paysan consomme aujourd'hui plus de viande que par le passé et qu'il ait aug-

menté ses dépenses, M. Levasseur n'en considère pas moins comme réel le progrès que l'auteur vient de constater.

En ce qui concerne la variation des prix, l'auteur divise les marchandises en onze groupes pour lesquels il fournit les renseignements suivants :

La propriété foncière constitue le premier groupe ; l'augmentation moyenne de la propriété agricole et du fermage depuis 1815 est évaluée à 150 p. 100. M. Levasseur trouve cette proportion vraisemblable, bien qu'il critique la répartition que l'auteur en a donnée suivant la catégorie des terres. On sait, en effet, que si certaines terres, comme les prairies, ont conservé leur valeur primitive, déjà cotée trop haut par le cadastre, les terres des classes inférieures, cotées très-bas à l'origine, ont acquis, grâce aux progrès de la science, une plus-value considérable. Mais ce sont là des variations de détail qui ne changent rien au résultat moyen fixé plus haut.

Des substances alimentaires, l'auteur forme quatre groupes. Il assigne à celui des produits végétaux de première nécessité un accroissement de 30 p. 100. Il est vrai que sur cette moyenne pèse le prix du blé qui est demeuré à peu près stationnaire, et représente une valeur de 2 millions de francs. Mais, si l'on entre dans les détails, on doit croire que le prix des légumes et des fruits a beaucoup augmenté, par suite de l'accroissement de la consommation, tandis que le prix de certaines denrées exotiques, comme le riz, a diminué par suite de l'amélioration des moyens de transport.

L'augmentation des animaux de ferme est estimée à 150 p. 100 ; celle de l'alimentation animale, dans son ensemble, à 100 p. 100. Cette hausse ne s'explique que trop bien par l'accroissement de la consommation de la viande, correspondant à une production presque stationnaire.

Pour le vin, l'augmentation est de 40 à 45 p. 100. Mais, en même temps, le prix des spiritueux a baissé. Il est vrai que leur qualité a baissé également. Les eaux-de-vie de vin sont, en effet, de plus en plus rares, et on les remplace, au grand détriment de la santé publique, par des alcools à bon marché qu'on tire de la betterave et d'autres produits inférieurs.

M. Levasseur parcourt ainsi les différents groupes. Nous nous contenterons de dire ici que, sous l'influence d'une consommation croissante, ou par suite de crises qui ont affecté leur production, certaines denrées, comme les peaux, la soie, le lin et le chanvre, la houille, ont plus ou moins haussé de prix, tandis que d'autres, comme certains comestibles, les fers, les produits chimiques, ont baissé par suite de la facilité du commerce et des progrès accomplis par la science dans les moyens de production. En résumé, à travers ces oscillations, on peut considérer que, sur les onze groupes, l'un, celui des produits divers, est resté stationnaire, quatre sont en hausse, l'alimentation animale, la propriété foncière, les boissons et l'alimentation végétale, lesquels ont augmenté respectivement, depuis 1820, de 90, 150, 50 et 30 p. 100 ; cinq groupes sont en baisse et sont descendus de 100 à 80 pour les denrées coloniales, à 60 pour les produits minéraux, à 50 pour les produits chimiques et pour les tissus, à 40 pour les transports.

Enfin les salaires ont partout haussé, et l'auteur admet que, depuis 1825, cette hausse est de 75 p. 100 pour les ouvriers agricoles, de 40 à 80 p. 100 pour les ouvriers industriels.

En résumé, il y a eu presque partout une hausse générale. Est-ce à dire qu'ac-

tuellement toutes les marchandises s'achètent contre une plus grande quantité de toutes les autres ? Ce serait là un non-sens ; mais ce qui est possible, c'est que la monnaie, intermédiaire et évaluateur commun, ait changé de valeur, et que l'ensemble des prix se trouve ainsi modifié.

D'après les calculs de l'auteur, le pouvoir de la monnaie se serait ainsi abaissé, depuis 1820, de 25 p. 100, de telle sorte que ce qu'on achetait, sous la Restauration, pour 75 centimes, vaut 1 franc aujourd'hui. En d'autres termes, ce qui valait 100 francs sous la Restauration, coûte, en moyenne, 133 francs aujourd'hui. Par conséquent, rien que par la dépréciation de la monnaie, le prix des choses a augmenté d'un tiers.

Si la dépréciation de la monnaie a contribué à augmenter le prix de la plupart des substances alimentaires et des matières premières, on doit constater que, malgré cette dépréciation, le prix de la plupart des objets manufacturés a baissé. Ce phénomène, qui paraît en contradiction avec l'élévation prononcée du prix des éléments qui le constituent, à savoir la matière première et le salaire, s'explique aisément par le secours que la science a prêté à l'industrie. En disciplinant les forces de la nature, elle a remplacé les muscles humains, dont la force est limitée, par des machines qui multiplient le travail dans des proportions jusqu'alors inconnues. Ainsi, pour n'en donner qu'un exemple, on calcule que les 379,000 individus qui forment l'effectif actuel de l'industrie cotonnière en Grande-Bretagne, font un travail qui, avant l'invention des machines, aurait exigé 91 millions de fileuses à la main.

Il est aisé d'apercevoir les conséquences de ce fait. La fileuse, qui faisait dans sa journée 400 mètres de fil valant 1 franc, et qui touchait pour cela 50 centimes, ne pouvait voir augmenter son salaire de 50 centimes sans que le prix du fil augmentât de 50 p. 100, prix auquel il ne trouverait pas de consommateurs, tandis qu'on comprend très-bien qu'un fileur qui gagne actuellement 3 francs, mais qui fabrique 200,000 mètres d'une valeur de 200 francs, puisse aspirer à un salaire plus considérable, car, quelque élevé qu'il soit, son salaire n'est plus comme tout à l'heure égal à la moitié, mais à la 66<sup>e</sup> partie du produit, et une augmentation de 50 centimes dans son salaire ne grèverait ce produit que d'un 400<sup>e</sup> de sa valeur.

On pourrait multiplier ces exemples, mais la conséquence est toujours la même. Les progrès de l'industrie tendent à l'augmentation des salaires.

Il est vrai que l'augmentation des salaires a pour effet d'accroître la consommation des produits naturels et d'en augmenter le prix, mais, d'un autre côté, l'abondance des produits manufacturés compense cette plus-value et procure à l'ouvrier plus de bien-être relatif. Produire plus, produire plus vite, produire à meilleur marché, tel est le rôle de l'intelligence dans la production. A cet égard, l'industrie a fait d'immenses progrès dans le cours de ce siècle. Ce n'est que par ce moyen qu'elle pourra assurer de mieux en mieux l'existence du plus grand nombre.

M. LEVASSEUR pense, en terminant, que l'auteur du mémoire qu'il vient d'analyser a parfaitement défini les lois de notre progrès économique. Aussi l'Académie lui a-t-elle décerné le premier prix.

La séance est levée à 6 heures.