

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la Société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 65 (1924), p. 167-171

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1924\\_\\_65\\_\\_167\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1924__65__167_0)

© Société de statistique de Paris, 1924, 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° 5. — MAI 1924

---

---

### I

#### PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 16 AVRIL 1924

##### SOMMAIRE

---

OUVERTURE DE LA SÉANCE PAR M. GASTON ROULLEAU, PRÉSIDENT.

ADOPTION DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 MARS 1924.

NOMINATION ET PRÉSENTATION DE MEMBRES TITULAIRES.

COMMUNICATIONS DE M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ET PRÉSENTATION D'OUVRAGES.  
NÉCROLOGIE.

COMMUNICATION DE M. DUGÉ DE BERNONVILLE : « LES INDICES DU MOUVEMENT GÉNÉRAL DES PRIX EN FRANCE ».

---

OUVERTURE DE LA SÉANCE PAR M. GASTON ROULLEAU, PRÉSIDENT.

La séance est ouverte à 21 heures, sous la présidence de M. Gaston ROULLEAU, président.

ADOPTION DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 MARS 1924.

M. le Président met aux voix le procès-verbal de la séance du 19 mars 1924, inséré dans le *Journal* d'avril. Ce procès-verbal est adopté sous la réserve de la substitution du nom de M. Marcel GUYOU à celui de M. SOULAS dans la discussion qui a suivi la communication de M. YVES-GUYOT sur « La Valeur et les prix ».

NOMINATION ET PRÉSENTATION DE MEMBRES TITULAIRES.

M. le Président annonce que les candidatures présentées dans la dernière séance n'ont soulevé aucune objection. En conséquence, MM. MONTARNAL, Henri DUMESNIL-LEBLÉ et Paul BRENIER sont nommés membres titulaires.

D'autre part, M. le Président fait savoir qu'aucune candidature nouvelle n'a été soumise au Conseil de ce jour.

M. le Secrétaire général attire de nouveau l'attention sur la nécessité, pour le développement de la Société, de recruter de nouveaux membres.

COMMUNICATIONS DE M. LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ET PRÉSENTATION D'OUVRAGES.

M. le Secrétaire général annonce qu'il a reçu pour la Société un certain nombre d'ouvrages dont il donne l'énumération.

Il fait une mention spéciale des ouvrages suivants :

Belgique. — *Rapports annuels de l'Inspection du Travail* (1922); *Statistique des accidents du travail, exercices 1911 à 1913*; *Douzième session du Conseil supérieur du Travail* (1920-1923).

- Bulgarie. — *Mouvement de la population en 1912.*  
Canada. — *Annuaire statistique de la ville de Québec en 1923.*  
Chili. — *Annuaire statistique de la République du Chili : Démographie, Justice, Police et Criminalité, Hacienda, Commerce extérieur et intérieur.*  
Danemark. — *Marine marchande et navigation en 1922.*  
Etats-Unis. — *Statistique du commerce et de la navigation en 1922.*  
Finlande. — *Statistique judiciaire et criminelle de Finlande en 1922.*  
Hongrie. — *Recensement général de la population de 1920.*  
France. — *Statistique de la navigation intérieure : Relevé général du tonnage des marchandises en 1920; Bulletin économique de l'Indo-Chine.*  
Tchécoslovaquie. — *La capitale de Prague, étude démographique; Importation et exportation sous le régime de la prise en note; Transit.*

Il signale que l'appel adressé à nos collègues pour l'aide à apporter à la Société des Amis des Sciences n'a été que partiellement entendu.

Aussi il renouvelle cet appel en attirant l'attention sur les services rendus par cette société qui ne poursuit d'autre but que de soulager discrètement la misère des savants qui ont été atteints, non seulement par la guerre, mais aussi par des accidents consécutifs à leurs travaux scientifiques.

Il indique également que le Conseil se propose de réadmettre les savants étrangers qui ont été rayés en 1915, et qui n'ont pas signé le manifeste des quatre-vingt-treize intellectuels.

Cette réadmission serait effectuée sous la double condition que les intéressés feraient une demande et qu'ils appartiendraient à une nationalité faisant partie de la Société des Nations.

#### NÉCROLOGIE.

M. le Président a le regret de faire part à la Société du décès du prince Roland BONAPARTE, qui était entré en 1885 sous les auspices de MM. CHEYSSON, BROCH et LOUA.

Notre regretté collègue bien que venant rarement à nos séances s'intéressait néanmoins à nos travaux, et dans la Société de Géographie qu'il présidait avec tant d'éclat, il ne manquait jamais de noter les renseignements statistiques concernant les pays explorés.

Nous conserverons un pieux souvenir de ce savant distingué et aimable.

#### COMMUNICATION DE M. DUGÉ DE BERNONVILLE : « LES INDICES DU MOUVEMENT GÉNÉRAL DES PRIX EN FRANCE ».

M. le Président donne la parole à M. DUGÉ DE BERNONVILLE pour le développement de sa communication dont le début fait suite au présent procès-verbal.

M. le Président remercie M. DUGÉ DE BERNONVILLE de son très intéressant exposé et ouvre la discussion.

M. Lucien MARCH dit qu'il convient de féliciter M. DUGÉ DE BERNONVILLE d'avoir exposé d'une façon concrète, et avec beaucoup de clarté, la question assez complexe, et encore obscure à bien des égards, des indices du mouvement des prix.

A vrai dire cette question n'est obscure que lorsqu'elle est posée d'une manière vague laissant supposer que l'on ne sait pas au juste ce que l'on désire connaître.

Lorsqu'on demande de mesurer les effets des variations des prix pour des objets bien définis pris en quantités fixées à l'avance, il n'y a aucune ambiguïté. Il suffit de calculer la *dépense* occasionnée par ces quantités aux différents moments de l'espace ou du temps. Autrement dit, en comparant les différentes valeurs de cette dépense on apprécie les variations de pouvoir d'achat de la monnaie *en quantités déterminées de choses bien déterminées.*

La question est précise: la réponse est sûre autant que les éléments de calcul le sont.

La réponse ne peut plus avoir la même précision, ni la même sûreté quand on demande d'évaluer la variation du pouvoir d'achat de la monnaie sans spécifier en même temps les choses que l'on doit échanger contre cette monnaie, car cette variation dépend de la nature et de la quantité de ces choses, à moins que la question, dans la pensée de celui qui la pose, ne soit équivalente à celle-ci : évaluer les variations de l'influence commune qui agit sur tous les prix, de même que les variations d'une unité de mesure agissent sur les nombres d'unités afférents aux objets mesurés et supposés invariables.

D'ailleurs, sur cette pensée formulée d'une manière trop vague, s'en greffe souvent une autre tout aussi fuyante : celle de « représentation »; un certain nombre d'objets arbitrairement choisis représenteraient la masse des transactions d'un pays. M. DE BERNONVILLE a bien marqué l'incertitude de cette notion dans le cas qui nous occupe. Autre point important : si l'on veut observer l'effet d'une certaine influence, celle des prix par exemple, il faut éviter qu'elle se mêle à d'autres. Quand par exemple le Federal Reserve Board compare des indices qui diffèrent à la fois par les quantités et par les prix, on ne sait si les différences proviennent de l'une ou de l'autre des deux variations.

Si le but est d'examiner l'effet cumulé des deux variations, on a simplement mesuré cet effet dans le cas d'une double hypothèse et le résultat n'a d'autre valeur que celle des hypothèses. On peut multiplier à l'infini les hypothèses : c'est ce qui fait que l'on multiplie à plaisir les indices différents, ce qui produit une grande déperdition d'énergie. Celle-ci serait infiniment mieux employée à améliorer les sources d'information, à déterminer ce que valent les éléments fondamentaux, prix et qualité des choses. Ces éléments n'ont souvent qu'une valeur statistique douteuse; sur ces éléments douteux on se figure à tort que par des procédés de calcul plus ou moins ingénieux, on construira des indices très précis. M. DE BERNONVILLE a nettement exposé les différents aspects de ces problèmes; nous pouvons à juste titre le remercier de son exposé.

Répondant à une observation faite par M. MARCH, M. HUBER dit que si les variations de l'indice des prix de détail ne présentent pas un décalage systématique par rapport aux indices des prix de gros pour les mêmes treize articles, cela tient surtout à ce qu'il s'agit de denrées alimentaires (viande, beurre, lait, etc.) de consommation immédiate, qui passent très rapidement des marchés de gros aux magasins de détail. Le décalage se produirait s'il y avait parmi les articles considérés des marchandises comme les vêtements, par exemple, qui restent plus longtemps en magasin.

D'une manière générale, M. HUBER s'associe aux conclusions tirées par M. DUGÉ DE BERNONVILLE de son remarquable exposé. Il faut attacher plus d'importance aux variations successives qu'à la valeur même de ces indices. Sans doute, cette valeur caractérise un niveau moyen des prix, mais comme on l'a rappelé, cette notion reste tout de même un peu vague et, si l'on essaie de la préciser, on se heurte pratiquement à de grandes difficultés pour recueillir les éléments indispensables du calcul.

Or, toute mesure scientifique exige d'abord une définition précise de la grandeur à mesurer, ensuite des procédés ou des instruments de mesure tels que des observateurs différents obtiennent les mêmes résultats dans les mêmes conditions. Il est, à cet égard, assez caractéristique de constater que les indices de prix de gros calculés pour un même pays par divers observateurs diffèrent assez sensiblement.

Ainsi, pour décembre 1923, les indices calculés pour la Grande-Bretagne ramenés à 100 en juillet 1914 sont d'après le Board of Trade 163, d'après le *Statist* 162, d'après l'*Economist* 179, d'après le *Times* 169.

Aux Etats-Unis, l'indice du Federal Reserve Board est 163, celui du Bureau des Statistiques du Travail 156. Au Canada, l'écart est encore plus grand entre l'indice du ministère du Travail, 165, et celui du professeur MITCHELL, 148.

On objectera que ces écarts sont dus surtout aux différences de méthode, au nombre très variable des articles dont on relève les prix, etc. C'est évident, mais les écarts constatés montrent, tout au moins, que des observateurs se proposant le même but, déterminer le niveau moyen des prix, aboutissent à des résultats assez peu concordants.

Mais si les indices calculés pour un même pays s'établissent ainsi à des niveaux différents, leurs variations sont en général concordantes, les courbes représentatives s'élèvent ou s'abaissent en même temps; les maxima ou les minima sont différents, mais en général se produisent vers la même époque.

Ce sont donc ces variations communes à tous les indices qui méritent surtout de retenir l'attention et il suffira de rappeler qu'à l'origine les indices de prix de gros ont été calculés parce qu'ils sont les signes les plus caractéristiques de l'activité productrice, qu'ils permettent d'en suivre les variations et, dans une certaine mesure, de prévoir les crises économiques périodiques; c'est là leur utilité principale.

M. COLSON serait désireux de se rendre compte dans quelle mesure la valeur des indices est fonction des salaires. L'appréciation en est difficile si l'on s'en tient aux indices publiés, car ceux-ci sont afférents à des matières premières ou à des produits industriels non finis, dans le prix de revient desquels le pourcentage des salaires n'entre que dans une proportion relativement faible.

M. DUGÉ DE BERNONVILLE répond qu'à son avis les indices publiés tiennent un compte suffisant des salaires. Il croit qu'il n'est pas exact de dire que le pourcentage des salaires dans les prix s'accroît au fur et à mesure de la transformation des objets.

Pour la houille, la part du salaire peut atteindre 85 % du prix, bien supérieure, par conséquent, à celle qui est contenue dans le prix du diamant, par exemple.

M. Lucien MARCH croit aussi que la proportion des salaires incorporés dans un produit quelconque ne varie pas suffisamment pour que tous les prix ne reflètent pas les variations des salaires. On n'a point exécuté en France depuis fort longtemps d'enquête sur la production, mais les anciennes enquêtes de 1860 ont fourni des indications sur ce point.

Si le prix d'une tonne de houille renferme 50 % des salaires, ainsi que celui d'une tonne de minerai de fer et que ces matières étant employées à produire de la fonte, la production de cette fonte exige aussi 50 % de salaires, quand on a déduit l'achat de la houille et du minerai, il y aura toujours 50 % de salaire dans le produit fini, comme dans la matière première.

Tant qu'on se propose seulement une étude des prix, on peut donc considérer que les variations des salaires sont suffisamment incorporées dans les variations des prix des produits.

Il en est autrement quand on se propose de *représenter* l'ensemble des transactions, en valeur, d'un pays. Il n'y a alors aucune raison pour ne pas comprendre, dans cet ensemble, les salaires, les transactions immobilières, etc.

M. COLSON n'est pas convaincu que la part de la main-d'œuvre ne s'accroît pas avec les degrés successifs de transformation des objets manufacturés. Il craint que, au fur et à mesure de ces transformations, on néglige de tenir compte de la cascade successive des frais de main-d'œuvre qui affectent les matières considérées comme matières premières (le fil, par exemple, employé par le tisserand, l'étoffe employée par le tailleur, les planches employées par l'ébéniste...).

MM. MARCH et BARRIOL croient que, dans une fabrication à plusieurs étapes, la part salaires du prix de revient peut être fort différente d'une étape à l'autre, mais que l'indice tient bien compte de la somme de tous les frais de main-d'œuvre.

M. MARCH dit qu'il ne semble pas que, depuis l'enquête de 1860, la proportion de main-d'œuvre dans les indices ait beaucoup varié.

Enfin M. HUBER signale que les enquêtes générales sur la production permettent de déterminer la part de la main-d'œuvre dans le coût des produits. De telles enquêtes sont faites aux États-Unis lors du recensement; un census de la production a eu lieu en Angleterre en 1907 et a été renouvelé en 1923. Il serait utile qu'une enquête de ce genre fût faite dans notre pays.

La séance est levée à 23 heures.

*Le Secrétaire général,*  
A. BARRIOL.

*Le Président,*  
G. ROULLEAU.

---