

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

ALFRED SAUVY

Variations des prix de 1810 à nos jours

Journal de la société statistique de Paris, tome 93 (1952), p. 88-104

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1952__93__88_0

© Société de statistique de Paris, 1952, 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/>

V

VARIATIONS DES PRIX DE 1810 A NOS JOURS

J'espère que vous n'espérez pas trop me voir à la hauteur de mon sujet. Le traiter d'une façon sommaire exigerait pour le moins un épais volume, en se limitant au strict domaine de l'observation statistique. Mais j'ai pensé qu'il est parfois reposant de s'évader dans la longue durée. Par un curieux paradoxe, on perd un peu de vue les difficultés du moment et, en même temps, on acquiert quelques moyens d'en venir à bout.

L'ampleur même du sujet a de quoi vous rassurer, car je ne pourrai en traiter qu'une infime partie; il n'est question aujourd'hui que de certaines zones que je vais délimiter avant de pénétrer plus avant. Il me faudra donner d'abord un bref aperçu historique, dire quelques mots sur les querelles de méthode concernant l'observation des prix et le calcul des indices, retracer le mouvement général en France d'après les principaux indices publiés, procéder à une critique sommaire de leur signification, enfin, les comparer à l'opinion qui existe ou se forme plus ou moins nettement à leur sujet. Mais je m'abstiendrai de toute explication causale, de toute comparaison avec les salaires, etc...

Bref aperçu historique.

Les premiers indices des prix véritables, sous la forme où nous les connaissons, ont moins de cent ans d'existence. Il y aura en 1959 un centenaire à célébrer. Mais si l'on ne tient pas à des séries régulières, on peut remonter beaucoup plus haut.

Il semble que les premiers calculs soient l'œuvre de ménagères elles-mêmes ou des consommateurs. Nous lisons dans la réponse de Jean Bodin à M. de Malesroit en 1568 : « On voit que le vigneron, le brassier, le manœuvre, le soldat ne se contentent pas de cinq sous; même en ce pays, ils en veulent huit ou dix, remontrant qu'ils ne peuvent autrement vivre. » Et, en 1585, Noel du Faye, dans ses *Contes d'Eutrapel*, fait parler ainsi son héros Polygame : « Du temps de Lupolde, ce qui coûtait cent sols vaut ce jour dix livres. » Évidemment, il ne s'agit pas là de véritables calculs d'indice, mais d'impressions subjectives ou, plus exactement, de cheminements subconscients parvenant au même résultat qu'un indice.

Nous approchons déjà un peu plus de l'indice moderne avec Dutot qui, dans ses réflexions politiques sur les finances, en 1740, procède à des calculs d'ensemble sur les variations de prix de Louis XII à Henri III, en passant par chaque règne intermédiaire et en poursuivant jusqu'à Louis XIV et Louis XV. Employant à proprement parler, la méthode du panier de provisions, il étudie les variations du pouvoir d'achat de la monnaie et, plus particulièrement, le pouvoir d'achat des rois, montrant qu'en dépit des apparences, ce pouvoir d'achat a baissé. Et nous voyons déjà poindre l'optique

pessimiste si commune et si conforme aux mythes du passé béni. Mais laissons Louis XV à sa misère, faute d'une bonne échelle mobile peut-être, et poussons plus loin.

Un peu plus tard, Dupré de Saint-Maur ne va pas plus loin dans le calcul que Dutot, malgré une abondante documentation sur les prix et il faut franchir encore un siècle pour trouver la première série d'indices régulièrement publiés. C'est l'œuvre de « The Economist » qui prolongea les travaux de Newmarch, de 1859, en publiant, à partir de 1868, la moyenne arithmétique d'indices de vingt-deux marchandises. Puis vint « The Statist » avec Sauerbeck en 1886 et les quarante-cinq articles qui devaient servir de modèle à tant d'autres pays et notamment à la France. Et c'est seulement après 1900 que seront publiés, nous le verrons, régulièrement des indices dans notre pays. Le mouvement s'est étendu : après la guerre de 1914-1918, c'est une généralisation rapide dans le monde entier.

Pourquoi cet outil relativement simple et fruste et, en apparence, innocent qu'est l'indice des prix, n'a-t-il pas vu le jour plus tôt? Pourtant, à l'époque de Dutot et de Dupré de Saint-Maur, les mathématiques avaient déjà pris un développement largement suffisant et, d'autre part, l'économie politique avait fait des bonds de géant de 1750 à 1780. Et, cependant, nul n'a eu l'idée de prolonger les calculs de Dutot ni de publier des indices réguliers. C'est qu'en réalité, un indice des prix c'est un monstre. Il a fallu la déformation de nos esprits pour arriver à ces abstractions qui font aujourd'hui couler tant d'encre et de salive. En aucun domaine, la définition de la statistique, « l'art de préciser les choses que l'on ignore », n'a reçu plus de justification. Peut-être peut-on même dire qu'il s'agit souvent, dans la pratique, de l'art d'ignorer les choses que l'on précise.

Si nous avons choisi la période 1810 à nos jours, c'est que c'est au premier empire que remontent les principales séries et, en tout cas, la série du coût de la vie. Si l'on remonte plus haut, on se heurte aux mystérieuses manipulations monétaires. Nous avons, certes, dans notre haute civilisation, dépassé ce stade des manipulations monétaires en créant une monnaie de compte abstraite et sans définition, ce qui nous permet de comparer les prix depuis 1914 avec une relative précision, quitte à nous tromper complètement dans l'interprétation.

Un peu de méthodologie.

Donc, faute de pouvoir embrasser commodément un phénomène à plusieurs dimensions, l'homme cherche à remplacer un ensemble de nombres, par un nombre unique, comme le mécanicien remplace un corps par son centre de gravité.

Le problème théorique est donc double : quels prix faut-il choisir, comment faut-il les combiner?

Le choix des prix.

Les premiers indices portaient sur les prix de gros de certains marchés. Il ne s'agissait donc que de matières premières ou de produits agricoles. Des auteurs contemporains font de graves reproches à cette méthode. Ils estiment

qu'en sélectionnant ainsi des articles particuliers, les statisticiens ont déformé le phénomène.

M. Fourastié, notamment, montre la diversité des mouvements de prix suivant l'intensité du progrès technique dont bénéficient ces articles. Selon sa définition, le secteur primaire est à progrès lent, le secondaire, à progrès rapide et le tertiaire, à progrès nul. En ne relevant que des matières premières, on commettait des erreurs sensibles, étant donné l'énorme développement quantitatif pris par les produits secondaires ou produits fabriqués au cours du XIX^e et du XX^e siècles. Et, en somme, les statisticiens calculateurs d'indices pratiquaient et pratiquent encore ce que l'on appelle aujourd'hui un sondage biaisé non représentatif.

Le reproche est grave puisqu'il s'agit d'une erreur technique; mais il faut bien voir que l'optique a changé et aussi les objectifs poursuivis. Que cherchaient les auteurs vers 1845, vers 1850 et même vers 1930? Ils cherchaient surtout à suivre les tendances et à observer le cycle économique et, si possible, à prévoir son évolution. Or, nous avons un peu perdu contact avec la notion même du cycle économique et il s'agit aujourd'hui de bien autre chose : Bien qu'elle ait été imaginée par Quesnay vers 1760, la comptabilité nationale est d'origine toute récente et, en fait, elle est le fruit de la planification industrielle de la seconde guerre. A l'époque de ce que l'on appelait les index numbers, il y a cinquante ans, les prix des marchés étaient non seulement les plus faciles à observer, mais aussi les plus intéressants. Le boursier ne se préoccupe guère des cours observés cent ans ou vingt ans plus tôt, ce qu'il veut savoir c'est si « ça baisse » ou si « ça monte ». Il parle de « fermeté », de « faiblesse », de « lourdeur », de « résistance » beaucoup plus que d'écart entre deux générations. Nous sommes aujourd'hui à l'époque du pouvoir d'achat, de la hantise 1938, de la croissance économique, de la machine électronique au service des prévisions à long terme, etc... Les prévisions de Colin Clark et Fourastié sont plus éloignées de celles de Foville que les vues de M. Edgar Faure le sont de celles de Thiers.

Les prix des marchés avaient l'avantage d'être sensibles et méritaient donc considération, de sorte que le défaut de sensibilité qu'on a reproché à ces indices était, au contraire, une qualité. Seulement, comme il arrive bien souvent, le vieil outil a été employé à des fins nouvelles et s'est révélé impropre. Pareille mésaventure est arrivée à d'autres indices, notamment à l'indice de la production industrielle. Indice de conjoncture avant guerre, tardif, mais assez solide, il est devenu un fragment de la comptabilité nationale. Y adjoindre la réparation de chaussures était indésirable dans la première optique, mais est devenu souhaitable dans la seconde. La spécialisation des outils statistiques a encore de grands progrès devant elle.

Le calcul des indices.

Les mêmes motifs expliquent les controverses sur le calcul des indices et, notamment, la querelle des indices pondérés et non pondérés (1), appelés naguère indices monétaires et indices budgétaires.

(1) Rappelons une anecdote qui date d'une vingtaine d'années : A des syndicalistes venant demander l'indice des prix, on proposa l'indice pondéré ou l'indice non pondéré. Ils portèrent leur choix sur l'indice non pondéré, croyant que l'indice pondéré était agencé de façon à monter moins que l'autre.

Il n'y a pas, comme on le croit souvent et comme on le cherche, d'indice meilleur que les autres. Il n'y a pas d'indice « vrai » ou d'indice « réel », qu'il s'agisse de prix, de mortalité ou de déficit budgétaire. Il n'y a rien de plus personnel que les indices dits « réels » et on pourrait presque dire rien de plus faux que la notion de « vrai » en matière d'indice. Chaque indice a son utilisation propre. Un marteau n'est pas plus « vrai » qu'un tournevis, mais il est plus utile lorsqu'il s'agit de planter des clous.

Non seulement l'indice monétaire par moyenne arithmétique simple présentait une signification propre, mais certains auteurs attachaient même de l'importance au nombre des articles en hausse ou en baisse. Nous sommes loin évidemment du budget minimum vital de 1952 où il faut tout mettre.

Finalement un compromis s'établissait, car l'indice dit « non pondéré » portait sur deux qualités de blé, sur la fonte et sur l'acier, etc... de façon à atténuer l'injustice trop forte dont auraient souffert ces produits prédominants.

Il reste à parler un peu de l'ajustement des divers chaînons, des changements de base et des changements de vie. Sur ce point, comme sur bien d'autres, la pratique a mis à profit les doutes et les divergences de la théorie et ne s'est astreinte à aucune méthode précise. Au gré des circonstances, le calcul des indices a été modifié, de sorte que les séries que je vais vous communiquer sont loin de prétendre être le dernier mot de la rationalisation. Il y a là un terrain fertile pour de jeunes chercheurs qui voudraient se faire la main à la sortie de leurs études théoriques et aussi pour des chercheurs moins jeunes, soucieux de mettre de l'ordre dans leurs idées et dans celles des autres.

Prix de gros.

Commençons par les prix de gros : Nous disposons d'une série continue d'indices depuis 1798 ou plus exactement, de plusieurs chaînons successifs sans solution de continuité, mais que l'on peut raccorder bout à bout. En outre, un essai a été fait pour remonter à l'année 1790. Comme je vous le disais, la série d'indices n'a pas été établie rationnellement. Vers 1901, la Statistique générale a commencé à calculer un indice calqué sur celui de Sauerbeck. C'est un indice non pondéré, annuel, des prix de quarante-cinq marchandises sur les marchés intérieurs. Pour remonter plus haut, il avait fallu, faute de cotes, faute de personnel, faute de moyens, utiliser les prix à l'importation de quarante-trois produits d'après les évaluations de la Commission des valeurs en douane. Cette série remontait à 1857 et même à 1847. Ces prix en douane reflétaient en somme les cours des grandes matières premières mondiales. Certes, la contagion était grande entre les marchés français, anglais et américains, mais, en tout cas, il serait bien dangereux de mesurer cette contagion après coup, justement d'après la confrontation des indices français, anglais et américains pendant cette période.

I_A et I_I étant les indices des aliments et des matières industrielles, l'indice général I_G répondait à la relation.

$$I_G = \frac{19 I_A + 24 I_I}{43}$$

La base initialement choisie était 1891-1900. Dans un but d'unification

avec les autres pays, les calculs entrepris vers 1903 ont été révisés, de façon à prendre la base 1901-1910. Pour ne pas refaire tous les calculs, on a fait un raccord : pour chacun des trois groupes, on a calculé le rapport de l'indice 1901-1910 à l'indice 1891-1900 et on a multiplié l'indice de chaque marchandise par le rapport de son groupe. Ce raccord a introduit une différence, comme tout raccord sur des moyennes arithmétiques, mais la différence est négligeable : 0,7 %. Puis, les indices ont été continués sur les mêmes bases, d'abord annuellement, puis mensuellement, puis toutes les semaines.

Vers 1928 sont survenues deux innovations :

a) Dans le présent, calcul d'un indice pondéré de 126 marchandises, base 100 à 1913, qui portait non seulement sur les matières premières, mais aussi sur quelques produits demi-finis.

b) Établissement d'un indice sur la période 1820 à 1857, avec essai de raccord sur 1790. Les prix de 1820 à 1857 sont les cotes des marchés intérieurs relevées dans les journaux. Par suite, la période 1857-1900 est restée défectueuse et se différencie du reste parce qu'elle est établie uniquement d'après les prix des valeurs en douane. Cette lacune n'a jamais été comblée. Les indices ont été rapportés eux aussi à la base 100 en 1901-1910 par un raccord sur 1857. Par suite, si l'on faisait un jour le calcul véritable avec les prix intérieurs de 1857 à 1900, il faudrait réviser aussi les indices antérieurs à 1857.

Depuis la deuxième guerre, nouveaux changements aux deux bouts de l'échelle :

a) Pour les temps actuels, l'indice ancien dit des 45 articles, c'est-à-dire l'ancêtre, disparaît. L'indice des 126 articles est remplacé par un indice complet, calculé d'abord sur 135 marchandises base 100 en 1938, puis sur 319 marchandises base 100 en 1949.

b) A l'autre extrémité, la série est prolongée grâce aux travaux remarquables de M. Chabert qui publie des prix et des indices de 1798 à 1820, base 100 en 1820. Quelques ajustements de ses chiffres ont été nécessaires.

Ces indications vous montrent à quel point les séries sont peu homogènes et nous suggèrent aussi de ne pas utiliser les chiffres avec témérité. Sans doute, ils traduisent assez bien les tendances du moment et accusent l'évolution cyclique (encore faudrait-il des chiffres mensuels à certains moments). Mais les comparaisons entre deux époques éloignées ne sont pas de tout repos.

Une fois tous les raccords faits, nous arrivons à une série unique que, tant pour la commodité de la présentation que pour éviter une interprétation trop rigide, nous présentons en trois fragments. Voici d'abord les résultats de 1810 à 1913.

(1) Essai sur les mouvements des prix et des revenus en France de 1798 à 1820. Librairie de Médicis, 1945.

Prix de gros, base 100 en 1901-1910 de 1820 à 1913.

ANNÉES	ALIMENTS	MATIÈRES industrielles	ENSEMBLE	ANNÉES	ALIMENTS	MATIÈRES industrielles	ENSEMBLE
1810	197	338	253	1861	137	145	142
1811	200	285	236	1862	127	152	142
1812	220	320	262	1863	122	157	143
1813	187	331	244	1864	119	156	141
1814	149	244	187	1865	115	144	132
1815	167	201	177	1866	124	142	134
1816	166	199	183	1867	128	133	131
1817	183	196	197	1868	133	131	132
1818	178	195	189	1869	129	130	130
1819	144	178	160	1870	133	133	133
1820	140	165	153	1871	144	134	138
1821	128	156	143	1872	135	149	144
1822	116	157	138	1873	138	147	144
1823	123	156	143	1874	133	131	132
1824	118	147	133	1875	127	130	129
1825	126	163	146	1876	131	128	130
1826	123	147	136	1877	140	124	131
1827	124	142	134	1878	132	112	120
1828	117	140	129	1879	134	106	117
1829	122	138	130	1880	133	110	120
1830	120	139	130	1881	130	108	117
1831	117	131	124	1882	126	106	114
1832	122	128	125	1883	119	104	110
1833	115	135	126	1884	106	97	101
1834	116	138	128	1885	107	93	99
1835	118	144	132	1886	102	90	95
1836	114	153	135	1887	98	88	92
1837	118	134	126	1888	101	93	96
1838	121	140	131	1889	105	96	100
1839	122	138	130	1890	103	97	100
1840	133	136	135	1891	106	93	98
1841	126	141	134	1892	106	88	95
1842	125	136	131	1893	103	84	94
1843	119	123	121	1894	101	77	87
1844	113	122	118	1895	94	79	85
1845	117	125	121	1896	88	77	82
1846	127	130	129	1897	91	76	83
1847	137	135	136	1898	95	79	86
1848	105	117	112	1899	92	93	93
1849	98	122	111	1900	93	103	99
1850	95	123	111	1901	96	94	95
1851	96	122	110	1902	95	92	94
1852	106	130	119	1903	96	95	96
1853	123	151	139	1904	94	95	94
1854	132	160	148	1905	99	97	98
1855	140	165	154	1906	98	109	104
1856	141	169	156	1907	105	112	109
1857	133	166	151	1908	104	98	101
1858	114	153	137	1909	104	99	101
1859	118	150	137	1910	109	108	103
1860	127	155	144	1911	119	109	113
				1912	124	114	113
				1913	116	115	116

Ces chiffres pourraient se prêter à une longue analyse que nous ne tenterons pas. Bornons-nous à trois observations :

Laissant de côté les années 1810 et suivantes marquées par la guerre, le blocus et leurs conséquences, comparons les indices des années 1913 et 1820. En 1913, les prix se trouvent à l'indice 116 et en 1820, à l'indice 153. Les prix de 1913 sont inférieurs à ceux de 1820, à ceux du premier minimum cyclique de 1824 (133) et même à ceux de 1790 qui, d'après nos estimations personnelles, sont un peu supérieurs à ceux de 1820; premier sujet de surprise pour celui qui croit à une ascension perpétuelle des prix depuis Philippe le Bel.

2. Stabilité monétaire ne signifie pas stabilité des prix, comme on a tendance à le croire maintenant, avec le recul du temps. L'indice le plus bas de la série se situe à 82 en 1896 et l'indice le plus haut, à 156 en 1856. Le détail par indices mensuels aurait sans doute montré une variation du simple au double, du plus bas au plus haut. Il est vrai qu'une variation, du simple au double, ne nous surprend plus beaucoup; nous avons fait bien mieux depuis.

3. Il y a eu des périodes de baisse prolongée. Par exemple, de 1880 à 1887, il y eut sept années de baisse continue, ce qui signifie évidemment sept années de souffrances pour certains, pour une partie de l'économie. Une économie actuelle, ou plutôt une population actuelle, est incapable de supporter une baisse aussi longue. Celle de 1930 à 1935, en France, qui s'est traduite par une explosion populaire est, sans doute, la dernière, du moins dans notre régime.

Il y aurait bien d'autres enseignements à tirer de cette série. On pourrait, par exemple, se proposer de chercher dans quelle mesure l'effondrement des prix en 1847, imparfaitement rendu par les moyennes annuelles, a contribué au déclenchement de la révolution de 1848. Bien d'autres problèmes historiques restent à élucider.

Nous passons maintenant à la période postérieure à 1914, à la période de la monnaie détachée de l'or :

Après la première guerre, l'indice des 45 articles, nous l'avons vu, poursuit sa série et devient mensuel et hebdomadaire. Pour faire le raccord, nous avons choisi l'année où les différences entre l'indice des 45 articles et des 126 articles étaient les plus faibles, c'est-à-dire en 1935. Le choix de cette année présente un autre avantage : c'est qu'il marque le début de l'inflation chronique, dont nous ne voyons pas encore la fin. Mais si le raccord est satisfaisant pour l'indice d'ensemble (il a fallu simplement majorer de 0,6 % l'indice des 126 articles), il l'est moins pour les deux groupes partiels. Il a fallu majorer de 7 % l'indice des aliments et minorer de 4 % celui des matières industrielles. Si on voulait donc reprendre la série des 126 articles et faire des comparaisons sur 1913, d'après cette série, il faudrait diminuer les indices des aliments de 7 % et majorer de 4 % celui des matières industrielles. Voici la série de chiffres de 1913 à 1939, toujours base 100 en 1901-1910 :

ANNÉES	ALIMENTS	MATIÈRES Industrielles	ENSEMBLE
1913.	116	115	116
1914.	120	116	118
1915.	151	167	162
1916.	193	238	218
1917.	261	336	302
1918.	325	446	392
1919.	389	430	412
1920.	532	635	589
1921.	411	389	399
1922.	376	379	378
1923.	458	506	484
1924.	523	598	565
1925.	566	691	636
1926.	732	876	812
1927.	690	732	713
1928.	694	736	716
1929.	691	717	706
1930.	624	608	615
1931.	600	461	523
1932.	550	389	461
1933.	491	399	440
1934.	462	377	415
1935.	407	382	393
1936.	565	436	478
1937.	745	656	675
1938.	850	728	759
1939.	871	825	821

Dans les deux périodes de détachement de l'or, de 1914 à 1928 et de 1936 à 1939, la hausse est d'une ampleur insolite. Mais on remarquera aussi que la période d'étalon-or, c'est-à-dire 1928 à 1936, a vu une chute profonde des prix; 41 %, qui a précisément coûté la vie à cet étalon-or.

Passons enfin à la période 1938-1952 : Nous disposons cette fois d'un nouvel indice calculé d'abord sur 135 marchandises, base 100 en 1938, puis sur 319 marchandises, base 100 en 1949.

Laissons de côté la période 1940-1949, non qu'elle ne soit intéressante, mais au contraire en raison même de son intérêt; elle a été marquée par un double marché, dont seul, l'officiel, a eu la faveur des calculs d'indice. Si l'on voulait suivre cette période, il faudrait reprendre l'histoire des prix en tenant compte des cotations clandestines et de leur importance. Du fait que les indices n'ont tenu compte que des prix officiels, ont résulté de nombreuses erreurs d'interprétation dont nous souffrons encore aujourd'hui.

Le raccord à la période 1901-1910 a été fait sur l'année 1938 puis 1949, ce qui nous donne une seule série d'indices, de 1938 à 1952.

	ALIMENTS	PRODUITS industriels	ENSEMBLE
1938.	850	728	759
1939.	821	825	821
1949.	14.960	13.070	13.510
1950.	15.430	14.600	14.620
1951.	17.900	19.700	18.670
Janvier 1952.	20.270	21.440	20.610

Prenons maintenant quelques jalons, en laissant de côté la période 1810-1819.

De 1820 à la première guerre, indice 77, baisse de 23 %.

De 1914 à 1935, début de l'inflation continue, indice 333.

De 1935 à 1939, deuxième guerre, inflation d'avant guerre, indice 209, doublement en quatre ans.

De 1914 à 1939, d'une guerre à l'autre, indice 696, soit à peu près de 1 à 7.

De 1939, deuxième guerre, à janvier 1952, indice 2510, de 1 à 25.

De 1935 à janvier 1952, inflation continue, indice 5250, de 1 à 52,5.

De 1914 à 1952, 175 fois le niveau de 1914.

Le rythme de hausse des prix actuels se situe donc entre l'inflation galopante type Allemagne en 1920-1924 des assignats, d'une part, et l'inflation mondiale, l'inflation des autres pays qui a résulté des deux guerres, ou encore, l'inflation métallique de l'ancien régime, d'autre part. Nous sommes dans une situation intermédiaire qui apparente plutôt notre histoire à celle des monnaies erratiques d'Amérique du Sud ou d'Amérique Centrale.

Aujourd'hui, douze ans et demi après la deuxième guerre, nous sommes à l'indice 25, alors que douze ans et demi après la première guerre, c'est-à-dire en janvier 1927, nous étions à l'indice 6 ou 6,5. L'inflation a donc été quatre fois plus rapide en moyenne qu'après la première guerre. Si l'on compare à 1938 et non à 1939 (1938 est le plus souvent pris comme point de comparaison), nous avons un indice, non pas de 2.510, mais de 2.710.

Voici, à ce propos, une comparaison avec quelques pays étrangers, les indices des prix ont été convertis en francs, d'après les cours du change officiel.

	Indice des prix de gros sur 1938	Indice du cours officiel du change à Paris	Indice des prix en francs
États-Unis	180	1.000	1.800
Belgique	480	595	2.860
Suisse	230	1.000	2.300
Royaume-Uni.	335	575	1.920
Italie.	5.500	30,4	1.670
Allemagne Occidentale . .	270	593	1.600
Suède	310	770	2.380

Les chiffres très bas de l'Allemagne et de l'Italie, aux environs de 1.600, s'expliquent par la surélévation artificielle du mark et de la lire en 1938; sur la base des pouvoirs d'achat, on aurait des indices de l'ordre de 2.000 au moins.

Le chiffre de la Belgique, le seul qui soit supérieur à l'indice français (2.710) est anormalement élevé, sans doute du fait du calcul de l'indice des prix belges, qui n'a jamais donné tout à fait satisfaction.

Coût de la vie.

Nous avons la bonne fortune de disposer d'un travail considérable qui est dû, sauf erreur, à l'éminent statisticien qu'est M. Dugé de Bernonville et qui a été publié par la Statistique générale en 1911, sous le titre *Salaires et coût de l'existence à diverses époques jusqu'en 1910*. On y trouve un grand nombre de séries continues de prix, on y trouve aussi des salaires, des budgets ouvriers, des budgets bourgeois, etc... c'est un ensemble de documents sans égal. Malheureusement, cet ouvrage est peu connu et épuisé depuis longtemps. De sorte qu'on voit souvent paraître aujourd'hui des ouvrages dont les auteurs se

sont livrés à des calculs laborieux qui, nécessairement, n'ont pas la même tenue que ceux de M. de Bernonville, et qu'ils auraient pu s'épargner.

Une réédition partielle qui porterait sur les principaux résultats de ce livre serait la bienvenue. En tout cas, c'est de cet ouvrage que nous avons tiré les chiffres jusqu'en 1910. Nous les avons prolongés par les indices du coût de la vie régulièrement calculés.

Nous n'avons extrait qu'une seule série de cet important volume, c'est la mesure du coût d'un genre de vie uniforme, définition encore en honneur actuellement.

	Chiffres publiés (base 100 en 1900)	Chiffres ramenés à la base 100 en 1810
1810.	74	100
1820.	80	108
1830.	83.5	113
1840.	85.5	115.5
1850.	85.5	115.5
1860.	95.5	129
1870.	103	139
1880.	110	148.5
1890.	103	139
1900.	100	135
1905.	100.5	136
1906.	99	134
1907.	100	135
1908.	102	138
1910.	104	140.5

De 1910 à 1913-1914, il y a une coupure, mais on admet généralement que le coût de la vie a, pendant cette période, augmenté de 3 %. De sorte que de 1810 à 1914, nous aurions une hausse de 45 %, et de 1820 à 1914 une hausse du coût de la vie de 34 %. Quelle que soit l'illégitimité de l'opération, nous ne pouvons résister à la tentation de comparer les mouvements de prix de gros et du coût de la vie. L'un donne, de 1820 à 1914, une baisse de 23 %, l'autre une hausse de 34 %. Cet écart a au moins le mérite de nous renseigner sur les aléas de telles comparaisons à longue distance. A première vue, diverses explications sont plausibles :

D'abord, les indices ne sont pas comparables et ne portent pas sur les mêmes produits dans les mêmes proportions. L'indice des prix de gros est du reste défectueux, nous l'avons signalé notamment pour la période 1857-1900. Il est bien difficile, en outre, de s'assurer si le genre de vie a été bien uniforme de 1820 à 1910, le travail ayant été fait rétrospectivement en 1911. Comme il s'agit d'une période de progrès économique et social, on peut supposer qu'il s'est produit des changements de qualité que l'observation statistique n'a pu totalement saisir et éliminer.

Voyons maintenant la hausse depuis la première guerre, depuis 1914 : les indices du coût de la vie ont été calculés après la guerre, par les commissions régionales qui siégeaient dans les principales villes. Seulement, suivant notre chère tradition française, ces commissions étaient composées d'avocats plus que d'experts, de personnes intéressées fortement aux résultats. Suivant la majorité, la force, l'éloquence des participants, les indices ont penché dans un sens ou dans l'autre, et finalement, on se trouvait, vers 1928 ou 1929, avec des

indices qui allaient de 3 à 7 suivant les villes, alors que, visiblement, les variations de la hausse du coût de la vie d'une ville à l'autre étaient beaucoup plus faibles. Il n'a pas été possible de les utiliser.

Jusqu'en 1930, nous ne disposons que de trois séries acceptables :

— l'indice du coût de la vie à Paris, calculé par la commission locale, mieux tenue que les autres et contrôlée en partie par la Statistique Générale;

— l'indice des prix de détail de 34 articles à Paris, calculé par la Statistique Générale;

— le même indice, dans les villes de plus de 10.000 habitants, calculé par la Statistique Générale, d'après les prix fournis par les maires.

Pour avoir l'indice du coût de la vie à Paris, nous pouvons suivre différentes méthodes :

a) Adopter purement et simplement les chiffres de la commission, ce qui nous donne en 1930, point de départ de la nouvelle période, l'indice 581.

b) Substituer aux chiffres de la commission les indices d'alimentation et chauffage de la Statistique générale (supposés plus sûrs) et conserver pour les autres secteurs : vêtements, logement et divers, les indices de la commission.

c) Pratiquer sur ces indices vêtements, logement et divers, la même correction proportionnelle que pour l'alimentation et le chauffage, en admettant qu'elle vaut pour les autres groupes.

Avec ces trois méthodes, nous obtenons, pour Paris, les indices 581, 585, 587.

Pour les villes autres que Paris, nous avons encore deux méthodes :

a) Admettre pour l'alimentation et le chauffage les indices de la Statistique Générale (villes) et, pour les autres groupes, les indices de la Commission de Paris.

b) Prendre de nouveau l'alimentation et le chauffage de la Statistique, mais corriger les indices logement, vêtements et divers de Paris, dans la même proportion que l'alimentation et le chauffage.

Nous obtenons ainsi 577 ou 575.

Pour l'ensemble de la France, Paris et villes, nous pratiquons une moyenne pondérée (Paris 1 — Villes 4), d'où une série d'indices qui s'étagent entre 575 et 579. Les différences sont très faibles, mais rien ne prouve que l'indice soit certainement dans cette zone. Les sources disponibles ne présentent qu'une faible élasticité, mais des observations directes dans l'ensemble du pays auraient pu conduire à des résultats différents. Faute d'autre source, nous retiendrons, pour 1930, l'indice 578. Le raccord sur l'année 1931 nous aurait donné des indices un peu plus bas de 1 %. Mais l'année 1930 est particulièrement indiquée, puisque c'est à la fois celle du maximum des cours et celle du changement de méthode.

En 1930, la Statistique générale et les Pouvoirs publics se trouvaient devant des indices variant de 3 à 7, suivant les commissions locales. Déterminer les salaires d'après des chiffres aussi scabreux touchait à l'absurde. En conséquence, une réforme des indices du coût de la vie a été décidée, comportant :

a) L'uniformisation des budgets, avec quelques assouplissements locaux;

b) Une surveillance plus active des calculs et même de l'observation des prix.

Les indices les plus douteux, c'est-à-dire les plus erratiques ou qui semblaient les plus mal calculés ont été rejetés, et l'on a gardé ceux où les commissions fonctionnaient d'une façon normale. La Statistique Générale a publié une moyenne pour la France entière; mais ce n'est pas cette moyenne qu'il faut retenir ici, parce que Paris n'y entre que pour une unité, c'est-à-dire pour 2 % environ. Nous avons pris comme précédemment 4 pour la Province, 1 pour Paris, ce qui donne des chiffres un peu supérieurs à ceux qui ont été publiés. D'autre part, il faut faire une interpolation entre les indices de mai et novembre pour avoir la moyenne annuelle la plus plausible. Nous obtenons ainsi une série 1930 à 1939 que l'on raccorde aisément à la précédente pour avoir une série base 100 en 1914, de 1914 à 1939.

Voici les résultats :

1914.	100	
1930.	578	100
1931.	572	98,9
1932.	526	91,0
1933.	506	87,5
1934.	489	84,6
1935.	458	79,2
1936.	485	83,9
1937.	595	103,0
1938.	677	107,2
1939.	719	124,1

Que résulte-t-il de tout cela : de 1810 à 1914, nous avons une hausse de 45 %, de 1914 à 1939, une hausse de 100 à 719, les prix sont passés de 1 à un peu plus de 7 (1). Si nous reprenons 1810 comme base, nous avons un indice de 1.043, dix fois plus que 1810.

Passons maintenant à la période 1939 à 1952; nous trouvons une ample lacune pour la période 1939-1949, marquée par le double marché, comme nous l'avons vu, et aussi par l'absence d'indices du coût de la vie, précisément en raison de ce double marché. Il est préférable de laisser cette période de côté. Nous ferons donc une étape en 1949, en calculant d'abord les indices 1949 rapportés à l'avant-guerre, puis les indices rapportés à 1949.

Vers 1949, ont été publiés divers indices, calculés soit par des observateurs officiels, soit par des observateurs privés, soit par des centrales syndicales. Ces indices s'étagaient entre 1.400 et 1.900. Suivant le budget adopté, c'est-à-dire suivant la pondération, les mêmes séries de prix pouvaient conduire à des indices assez différents, ce qui montrait combien il était difficile de fixer les salaires avec précision, puisque la marge d'erreur possible, la marge d'incertitude, était supérieure aux divergences entre patrons et ouvriers ou entre gouvernement et ouvriers sur la question des salaires.

Tenons-nous-en aux indices de la Statistique générale : suivant que l'on adopte le budget supposé pour 1930 ou celui obtenu en 1948 par des enquêtes de budgets de famille, on obtient les indices 1.700 ou 1.570. Lequel choisir?

Il n'y a pas de solution mathématique à ce problème. Le résultat le plus plausible est fourni par la moyenne géométrique des deux indices, comme l'a fait l'I. N. S. E. E., ce qui donne 1.630 pour la région parisienne.

(1) Les calculs de M. Lehoulier parus dans le *Bulletin de la Statistique générale de la France* ne nous paraissent pas sans reproche.

Pour la province, nous ne disposons que des 34 articles. Le calcul peut reposer sur deux hypothèses :

a) La divergence Paris-province des indices sur les articles autres que les 34 a été identique à celle des 34; dans ce cas, à l'indice 1.630 pour Paris correspondrait l'indice 1.810 pour la province;

b) La hausse des denrées ou services autres que les 34 articles a été la même qu'à Paris. On obtient ainsi l'indice 1.760. En attribuant comme précédemment à Paris le poids 1 et à la province le poids 4, nous avons un indice compris entre 1.734 et 1.774. Nous prendrons donc, pour 1949, l'indice 1.754, base 100 en 1938, sans dissimuler l'aléa d'un tel choix.

Depuis 1949, nous disposons de « l'indice des prix à la consommation familiale » qui a toutes les caractéristiques d'un indice du coût de la vie, excepté le titre (ce qui compense peut-être tant d'excès contraires). Voici les résultats :

	Paris	Province (villes)
1949.	100	100
1950.	111,2	107,2
1951.	130,1	129,4
Janvier 1952.	145,9	145

Raccordant tout ces bouts l'un à l'autre, nous avons alors, pour l'ensemble de la France, les résultats ci-dessous, suivant les diverses bases :

1810.				100
1914.			100	145
1939.		100	719	1.043
1949.	100	1.661	11.875	17.218
1950.	108.0	1.795	12.829	18.602
1951.	129.6	2.147	15.347	22.253
Janvier 1952.	145.2	2.410	17.300	25.085

Rapprochons maintenant quelques dates, en priant le lecteur de ne pas se fier trop étroitement à ces résultats apparents :

De 1810 à 1914	indice	145	45 % de hausse
De 1914 à 1935	—	457	
De 1935 à 1939	—	157	57 % de hausse
De 1914 à 1939	—	719	
De 1939 à janvier 1952.	—	2.410	hausse de 1 à 24
De 1935 à janvier 1952.	—	3.785	— de 1 à 34
De 1914 à janvier 1952.	—	17.300	— de 1 à 73

Depuis la première guerre et le cours forcé, nous retrouvons à peu près la même hausse que pour les prix de gros. Mais ne voyons là qu'un effet de la complaisance des nombres. En mauvaise humeur, ils auraient pu diverger davantage.

Que valent ces résultats?

N'oublions pas la critique de M. Fourastié. Tous ces indices classiques négligent des articles importants et, notamment, une fraction importante du secteur secondaire.

Bien que M. Fourastié ait publié de nombreuses séries de prix, il ne nous a

pas paru possible encore de les grouper, et de les insérer dans un indice. **Bor-**nons-nous à signaler que le transport d'un voyageur est actuellement à peu près 25 fois plus élevé qu'en 1827 alors que l'indice du coût de la vie donne le coefficient 200. Et si l'on faisait intervenir la qualité...

En somme, nous utilisons des indices du coût de la vie que nous savons très incomplets. Nous, statisticiens, devons nous reprocher de dire : « C'est trop difficile, les prix de produits fabriqués échappent à la mesure et à l'observation, ne prenons que les articles pour lesquels nous pouvons trouver des cotes sûres. » C'est un peu comme si un professeur, un maître disait : « Je ne corrige que les devoirs dactylographiés, parce que la lecture des manuscrits est trop difficile. » Cette méthode rappelle le puisatier catalan, un peu sourcier, qui affirmait « sentir » l'eau d'une façon très précise, mais à l'argile près. Il avait précisé à un propriétaire qui voulait creuser un puits : « Vous avez de l'eau à 7 m. 35, mais à l'argile près ». Et comme le vigneron objectait qu'il pouvait y avoir 100 mètres d'argile, l'homme lui répondit : « C'est possible, mais je ne sens pas l'argile. Que décidez-vous? »

Tout en riant d'une telle méthode, nous agissons souvent ainsi en statistique ou en économétrie, en négligeant des facteurs jugés trop difficiles à observer et en introduisant, de ce fait, une erreur systématique au départ, que nous perdons assez vite de vue.

Dans le cas qui nous occupe, il est probable que les indices calculés sont sensiblement supérieurs aux indices plus complets qui tiendraient compte des prix des objets fabriqués. Il faudrait ainsi tenir compte de certaines gratuités (enseignement notamment).

L'opinion.

Si nous demandons à un Français, à l'homme dans la rue, de combien les prix ont augmenté sur 1914, la réponse est en général fortement supérieure au chiffre 175 cité plus haut et sans doute supérieur à la réalité : il dira 200 ou 300. L'écart est plus grand encore si l'on interroge les gens sur la variation des prix avant la première guerre, « l'époque bénie ».

Les informateurs ne font qu'aggraver l'illusion du public et cela suivant une loi assez naturelle : il faut donner des informations qui plaisent et non des renseignements qui blessent. Sensibles à ce principe, la presse, la radio, ne parlent jamais des prix d'autrefois que pour développer le thème : « Ah, la belle époque, où l'on payait la côtelette six sous ! » Celui qui écoute de tels propos a beau se dire que peut-être après tout, les salaires n'étaient pas aussi élevés que maintenant, il reste cependant sur une impression d'abondance et se laisse bercer par la nostalgie du « bon vieux temps ». Il existe une démagogie d'information, parfois innocente en intention, rarement inoffensive. L'écart entre les faits et l'opinion sur les prix tient à la fois à des questions d'intérêt et à la mystique éternelle du passé béni. Un des plus remarquables exemples de cet écart fut l'incident que je vais rapporter :

C'était en 1934, à la Commission du coût de la vie de Paris, où s'opposaient des représentants syndicalistes, patrons, ouvriers, etc... Les prix baissaient à ce moment; c'était la crise. Les prix avaient été régulièrement relevés dans les boutiques. A la Commission, ils avaient été lus et adoptés, après quelques

querelles de détail. Ensuite fut effectué le calcul, c'est-à-dire l'addition. Il en résultait une baisse sensible de 4 ou 5 % sur l'année précédente. A ce moment, le délégué syndicaliste s'est levé et a dit : « Vous ne ferez jamais admettre à la classe ouvrière et à l'opinion que les prix ont baissé de cette façon. C'est la voix de Paris qui parle en moi et qui vous certifie que personne ne croira vos chiffres. »

En cela il avait tout à fait raison : Personne ne les a crus ; l'ignorance de l'opinion était telle qu'un éminent professeur de la Faculté de Droit, le plus au courant peut-être des questions statistiques, a affirmé, en 1935, que les prix n'avaient baissé que de 6 % depuis le début de la crise. Il s'agissait, dans son cas, d'une erreur matérielle, soutenue par la croyance. Le syndicaliste avait raison de dire que les chiffres seraient fortement contestés. Jamais le mécontentement des fonctionnaires ne fut aussi grand qu'en 1935, c'est-à-dire à l'époque où leur pouvoir d'achat passa par un maximum, qui ne fut plus jamais retrouvé. L'explosion populaire de 1936 trouve là une partie de son explication.

Ce phénomène est surtout sensible en période en baisse. Nous en souffrons moins aujourd'hui sous cette forme mais, au premier essai de stabilisation des prix, avec baisse sur certains articles et hausse sur d'autres, l'opinion ne suivra pas et n'admettra pas que l'ensemble des prix ait baissé. Et ceci avec la meilleure foi du monde.

Il est malheureux, à bien des points de vue, que les Instituts d'opinion publique n'aient pas été créés beaucoup plus tôt. Si l'on avait demandé (ce que l'on ne fait pas encore d'ailleurs), de temps à autre, à un échantillon aussi représentatif que possible, de combien les prix ont varié depuis l'an dernier, ou depuis deux ans, ou depuis trois ans, on serait parvenu en mettant bout à bout ces résultats subjectifs, comme je viens de le faire pour les indices objectifs, à je ne sais quels sommets.

Il faut bien, dans cette grave discorde sociale, rechercher les différentes responsabilités :

Celles des statisticiens sont incontestables. Mais du moins, ils reconnaissent que leurs indices ne sont pas représentatifs. Du reste, si leurs indices l'étaient davantage, le désaccord entre les indices et l'opinion serait plus grave encore. Les responsabilités doivent toujours être cherchées vers le haut. N'hésitons donc pas à mettre en cause l'Université. En toute franchise (je m'en suis souvent ouvert du reste aux maîtres de la Faculté de Droit) il faut regretter de voir, dans l'enseignement de l'Économie politique, le rationnel l'emporter sur l'expérimental et ce qui doit être préoccuper plus que ce qui est.

Depuis le XVIII^e siècle, notre économie politique n'a fait que des progrès absolus. Bien qu'ils n'eussent que peu de statistiques à leur disposition, les contemporains de Quesnay connaissaient mieux leur économie que nous la nôtre. Certes, les rouages sont devenus de plus en plus complexes, mais notre science aurait dû progresser au même rythme. Si elle n'a pas fait les progrès suffisants, c'est parce que l'observation des faits a été négligée. Il n'y a pas de « théorie vraie » et de « théorie fausse ». Il y a des théories commodes, qui servent à diriger plus ou moins bien les hommes, et des théories scientifiques qui permettent de prévoir plus ou moins bien les faits. Ce sont là les deux seuls critères. Mais toute explication n'est jamais que provisoire, c'est la prévision

des événements ultérieurs qui est le test le plus sûr, si sûr que personne n'ose se soumettre à un jugement aussi redoutable.

Le travail statistique d'auscultation des chiffres, de critique des statistiques infidèles, est moins séduisant que celui qui comporte un jugement direct de valeur. Combien avons-nous vu paraître, il y a quinze ans, d'ouvrages intitulés : *Comment sortir de la crise?* Combien voyons-nous aujourd'hui de conseils ou de suggestions pour sortir de l'inflation ! Mais, pas plus que la crise, l'inflation n'a été objectivement observée.

Comme les tâches de tous les jours, les travaux intellectuels peuvent se diviser en primaires, secondaires et tertiaires. La primaire crée la source vive, la secondaire exploite et transforme, la tertiaire conclut. Et ici aussi, les travaux primaires ne sont pas ceux qui attirent le plus les travailleurs. De sorte que, dans les sciences morales ou politiques comme dans la population totale, nous trouvons plus de tertiaires qu'il n'en faudrait ou, du moins, insuffisamment de « primaires ».

Mais s'agit-il vraiment de travaux rebutants ? J'en appelle à tous les statisticiens qui ont travaillé sur ces questions. Le plaisir de sentir la matière grossière se former, d'entrevoir une vérité d'abord rebelle, l'espoir bien fondé de faire œuvre vraiment créatrice, ne compensent-ils pas largement l'ingratitude de certaines tâches ? Ce n'est pas ici que je risquerais de rencontrer un démenti.

Alfred SAUVY.

DISCUSSION

M. PRÉVOT. — J'ai remarqué à différentes reprises, au cours de la conférence de M. SAUVY, que nombre d'incertitudes pesaient sur les résultats des calculs d'indices de prix.

Je voudrais vous demander si des études n'ont pas été faites sur l'erreur qui peut ainsi affecter un indice, qu'il soit d'ailleurs un indice de prix ou de toute autre fonction économique complexe.

Sans doute un calcul d'erreurs pur et simple dans lequel seraient ajoutées toutes les erreurs possibles en valeur absolue, donnerait une marge d'erreur beaucoup trop large qui enlèverait toute signification aux indices ; mais n'est-il pas possible, en associant aux méthodes usuelles de calcul d'erreurs le calcul des probabilités, de déterminer une marge d'erreurs beaucoup plus faible dont on ne serait sans doute pas complètement sûr, mais qui constituerait, *avec une forte probabilité*, la limite supérieure de l'erreur possible.

Un tel calcul semble pouvoir être fait selon ce principe :

1^o Pour la détermination du prix moyen d'un des articles introduits dans l'indice ; si en effet les relevés de prix sont assez nombreux, cette moyenne peut être assortie d'une marge d'erreur probable maximum ;

2^o Le nombre des articles d'un indice étant parfois assez grand, certaines compensations des erreurs sur chacun des prix peuvent intervenir, d'où l'idée d'une probabilité de telles compensations ;

3^o La même idée pourrait être envisagée pour trouver la marge d'une erreur éventuelle résultant d'erreurs élémentaires sur les coefficients de pondération.

M. René PUPIN souligne ce fait : ce que l'on nomme communément la hausse des prix, ne fait qu'exprimer, et imparfaitement encore, la dégradation de la monnaie.

En réalité, *les prix-or ont baissé depuis 1914*. Écartant le « Napoléon » qui jouit d'une cote de faveur, la pièce de l'Union Latine, à 4.200 francs, est au coefficient 210 alors que les prix de détail portent l'indice 175. Mais en réalité nos prix de détail incorporent aujourd'hui 15 % de charges sociales qui n'existaient pas en 1914. De sorte que les véritables termes de comparaison (mêmes éléments constitutifs des prix rapprochés) sont 210 pour l'or monnayé et 150 pour nos prix allégés des charges sociales. Il s'est donc produit depuis 37 ans une baisse très sensible des prix-or, fait d'autant plus remarquable que les impôts et les salaires font preuve d'une grande force ascensionnelle. Et l'on doit en conclure que le progrès technique, le machinisme, la rationalisation, sont les causes évidentes de ce recul des prix-or.

D'autre part, les statistiques du « Bureau of Labor » nous offrent une comparaison fort intéressante : en 1921, année de crise profonde, on se trouve en présence de l'indice général 97,6 (venant de 154 en 1920). En 1929, année de prospérité, voire de prospérité outrée, on retrouve le même indice à 96,5.

Ainsi, *le même niveau de prix, à 7 ou 8 ans de distance peut être l'expression de la misère ou de la prospérité*. Nouvelle preuve de la réduction considérable des prix de revient, (par le progrès technique) à défaut de quoi l'on ne pourrait expliquer un tel phénomène.

L'exemple est à citer — et à retenir — dans les milieux où les solutions de facilité sont à l'honneur, et parmi les hommes trop nombreux, prêts à sacrifier la monnaie sur l'autel de l'inflation.

M. BATICLE signale à M. Sauvy l'intérêt de l'étude du décalage dans le temps des courbes représentant les indices des prix de gros, des prix de détail et du coût de la vie.
