

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

PAUL RAZOUS

Rapports statistiques entre les recettes brutes et l'importance de quelques productions agricoles et maritimes en France

Journal de la société statistique de Paris, tome 78 (1937), p. 92-104

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1937__78__92_0

© Société de statistique de Paris, 1937, 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/>

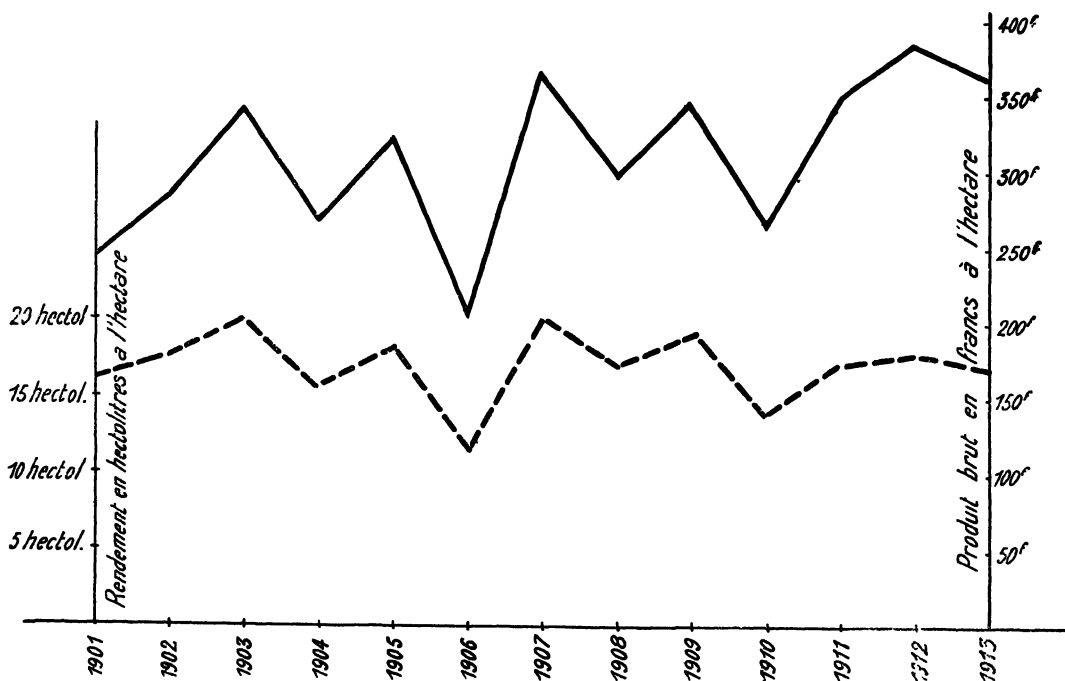
III

Rapports statistiques entre les recettes brutes et l'importance de quelques productions agricoles et maritimes en France.

Plusieurs économistes et statisticiens se sont préoccupés ces dernières années, de déterminer l'ordre de grandeur des variations de consommation ou de recette en fonction des variations de prix.

Certains d'entre eux sont arrivés à cette conclusion que les écarts de prix résultant de ces variations, sont tels que la valeur totale de la marchandise envisagée, varie en sens inverse de la quantité produite. Il en résulterait par conséquent, que les producteurs ont un plus grand intérêt à vendre des quantités limitées à des prix élevés, que de rechercher de plus importants débouchés, grâce à la diminution des prix.

L'objet de la présente communication a pour but de vérifier si le malthusianisme de la production se justifie par l'intérêt des producteurs, ou bien



Graphique 1.

si, conformément à l'intérêt, à la fois du producteur et du consommateur, il est préférable de développer à la fois la production et la consommation.

Rapports entre les rendements à l'hectare et la recette brute de la vente du blé

produit à l'hectare. — Le blé étant un produit de valeur très voisine, quel que soit le lieu de sa production, il suffit pour comparer la production à la recette, de construire deux lignes portant en abscisses les années, et, deux séries d'ordonnées, l'une donnant le rendement moyen à l'hectare, et l'autre la valeur de la vente du grain produit à l'hectare.

En prenant pour l'avant-guerre les statistiques du ministère de l'Agriculture au sujet de l'exactitude desquelles il faut faire de fortes réserves, mais qui néanmoins permettent des comparaisons relatives d'année en année, on a, entre 1901 et 1913, les chiffres ci-après, dont les trois premières colonnes ont été extraites de l'*Annuaire statistique de la Statistique générale de la France* et dont la quatrième colonne est calculée en faisant le produit du rendement en hectolitres à l'hectare par le prix moyen de l'hectolitre.

ANNÉES	RENDEMENT MOYEN en hectolitres à l'hectare	PRIX MOYEN de l'hectolitre	PRODUIT fait en France à l'hectare
1901.	16,12	15,10	243,40
1902.	17,60	16 21	285,29
1903.	19,81	17 03	337,36
1904.	16,13	16 81	263,08
1905.	18,16	17 66	318,89
1906.	11,57	17 61	203,74
1907.	20,20	18 03	364 20
1908.	17,06	17 25	294,28
1909.	19,13	18 15	347,20
1910.	13,85	19 10	264,53
1911.	17,26	20 28	350
1912.	18,03	21 29	383,85
1913.	17,29	20 73	358,42

Le graphique (fig. 1) fait apparaître clairement la corrélation entre les rendements à l'hectare, c'est-à-dire entre l'importance des récoltes et le produit brut.

Pour la période d'après guerre, 1923 à 1934, nous prendrons les statistiques de la surface ensemencée fournie par le ministère de l'Agriculture, mais pour la production totale en quintaux nous partirons de statistiques privées, notamment de celles données par M. Proust dans sa communication du 16 octobre 1935, et dont l'établissement offre d'assez grandes garanties d'exactitude

ANNÉES	SURFACE ensemencée en milliers d'hectares	PRODUCTION totale en milliers de quintaux	PRODUCTION moyenne en quintaux à l'hectare	PRIX MOYEN du quintal en francs-or	PRODUIT BRUT à l'hectare en francs-or
1923.	5.583	79,7	14,41	21,03	346
1924.	5.612	81	14,71	21,96	323
1925.	5.614	90,3	16	23,56	377
1926.	5.249	70,4	13,2	22,13	292
1927.	5.287	79,5	15	22,24	333,6
1928.	5.243	76,5	14,6	22,20	324
1929.	5.397	108,1	19,6	23	450
1930.	5.374	76,5	14,2	21,8	309,6
1931.	5.916	73,8	14,2	22,56	320,4
1932.	5.434	105,2	19,3	18	347,4
1933.	5.464	99	18,2	18	327,6
1934.	5.404	87,5	16,2	17	275,4

Le graphique (fig. 2), qui donne pour chaque année la production moyenne en quintaux à l'hectare correspondant au prix moyen de quintal, montre un réel parallélisme entre les rendements moyens et les recettes brutes.

Rapports entre les rendements de la production vinicole et la recette brute. — En raison des qualités différentes des vins, il est très difficile de faire état des statistiques du ministère de l'Agriculture et pour se rendre compte de la valeur des productions à l'hectare, nous ferons appel aux chiffres donnés par M. P. Caziot, inspecteur principal au Crédit Foncier de France, en ce qui concerne les vins du Midi, et par M. Vavas seur, président de la Société d'Agric-



culture d'Indre-et-Loire en ce qui concerne les vins de qualité de la commune de Vouvray en Indre-et-Loire.

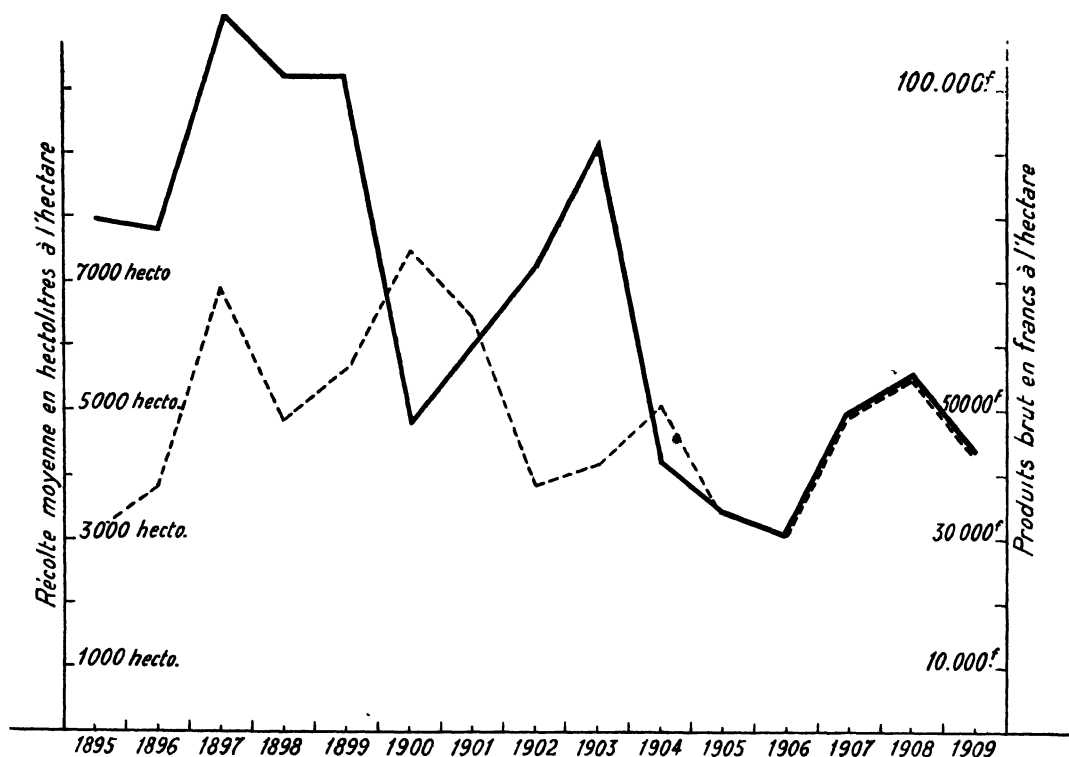
M. Caziot (1) donne pour un domaine de 100 hectares de vignes situé dans l'Hérault l'importance des récoltes et la vente en francs ci-après :

ANNÉES DE RÉCOLTES	HECTOLITRES VENDUS	PRODUIT DE LA VENTE
1895	3.200	79.215
1896	3.800	78.000
1897	6.800	118.000
1898	4.810	101.000
1899	5.800	101.000
1900	7.400	47.698
1901	6.400	59.000
1902	3.800	72.000
1903	4.100	91.000
1904	5.000	42.500
1905	3.400	34.000
1906	3.000	30.000
1907	4.996	50.000
1908	5.550	55.500
1909	4.350	48.500

(1) Expertise rurale et forestière, 2^e édition, Paris 1924. Librairie Baillière, p. 243 et 244.

On voit donc graphique (fig. 3) qu'il y a, sauf entre 1899 et 1903, un parallélisme relatif entre l'importance de la production et le produit brut de la vente.

Pour la commune de Vouvray, M. Vavasseur (1) a donné pour la période



Graphique 3.

1900 à 1906 et 1921 à 1932, la production moyenne à l'hectare en hectolitres et le produit brut à l'hectare. Avant guerre il y avait dans la commune 900 hectares de vignes.

ANNÉES	RECOLTE MOYENNE à l'hectare	PRODUIT BRUT à l'hectare
1900.	25,33	2.533
1901.	36,22	1.811
1902.	19,72	709
1903.	12,91	561
1904.	66,66	4.333
1905.	33,16	1.016
1906.	42,75	2.992

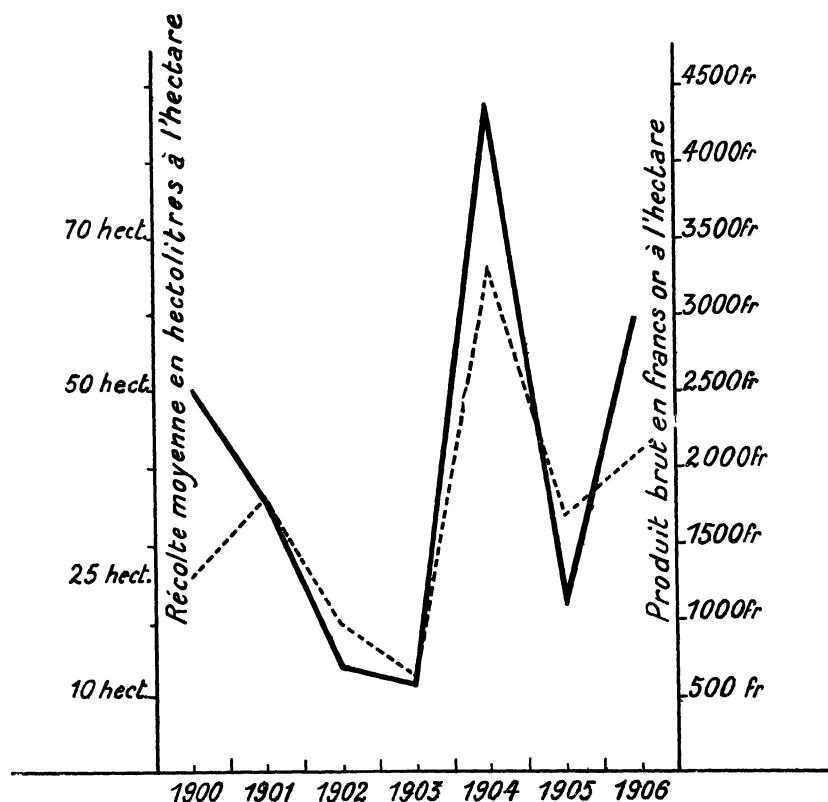
Après guerre où il y a eu régression de la culture, qui est passée à 800 hectares en 1932; voici d'après M. Vavasseur, la production moyenne à l'hectare

(1) Les vins de Touraine, Poitiers 1933, p. 66 et 73.

en hectolitres, le prix de vente moyen de l'hectolitre, le produit brut de la vente en francs-papier et en francs-or :

RÉCOLTES	PRODUCTION moyenne et à l'hectare	PRIX MOYEN de l'hectolitre en francs-papier	PRODUIT BRUT à l'hectare en francs-papier	PRODUIT BRUT à l'hectare en francs-or
1921	16	440 »	7.040 »	2.675 »
1922	62	104 »	6.448 »	2.698 »
1923	62,4	140 »	8.736 »	2.620 »
1924	21	180 »	3.780 »	1.096 »
1925	23	240 »	5.520 »	1.325 »
1926	4	400 »	1.600 »	272 »
1927	8	400 »	3.200 »	640 »
1928	32	240 »	7.680 »	1.434 »
1929	57	160 »	9.120 »	1.824 »
1930	2,04	200 »	408 »	840 »
1931	8	200 »	1.600 »	320 »
1932	18,10	160 »	2.896 »	579 »

On voit donc que pour les vins de Vouvray, (graphique 4 et 5) sauf de 1900 à 1902, les lignes des recettes suivent l'allure des lignes des rendements.

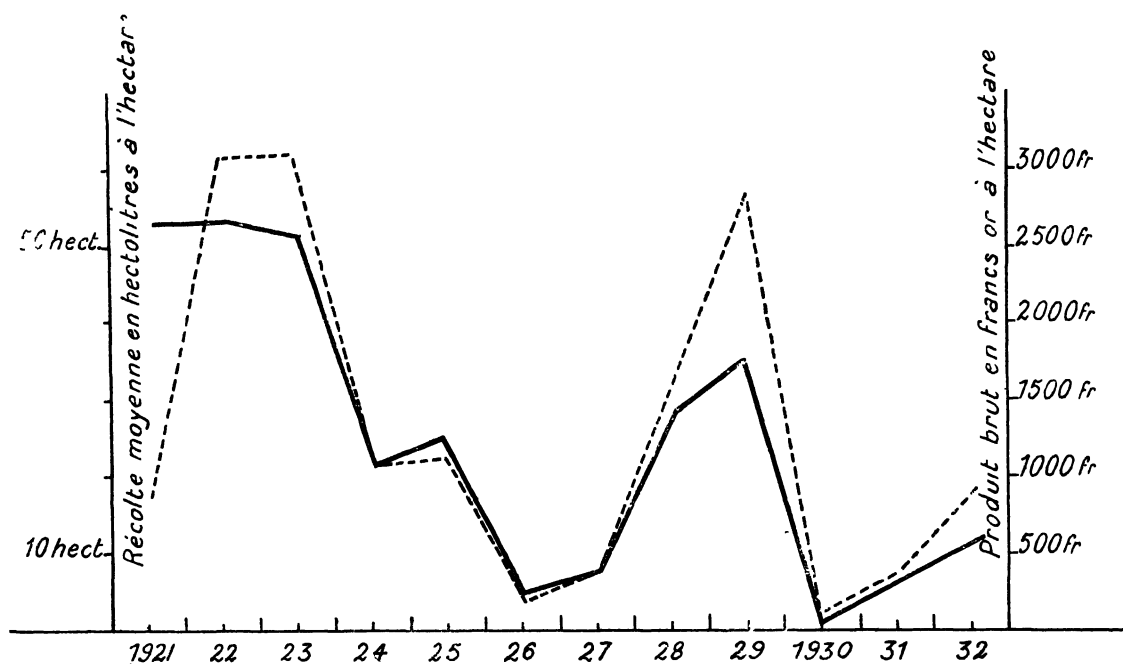


Graphique 4.

Si nous prenons l'ensemble de la consommation française, on a les résultats ci-après :

ANNÉES des écoles	QUANTITE DE VIN disponible sur le marché (récolte et stocks au moment de la récolte)	CONSUMMATION par tête d'habitant	PRIX du litre au détail	DÉPENSE par tête d'habitant
			fr.	fr
1926	50			
1927	61	103	2 99	308
1928	72	111	2 81	312
1929	76	116	2 70	313
1930	58	121	2 16	273
1931	74	116	2 68	312
1932	70 dont 7 de stock	117	2 24	262
1933	77	117	2 34	273
1934	105	114	2 ,	232
1935	102 dont 12 de stock	118	1 54	182

Les chiffres précédents montrent que de 1926 à 1928 l'augmentation de la production annuelle entraîne une augmentation de consommation individuelle

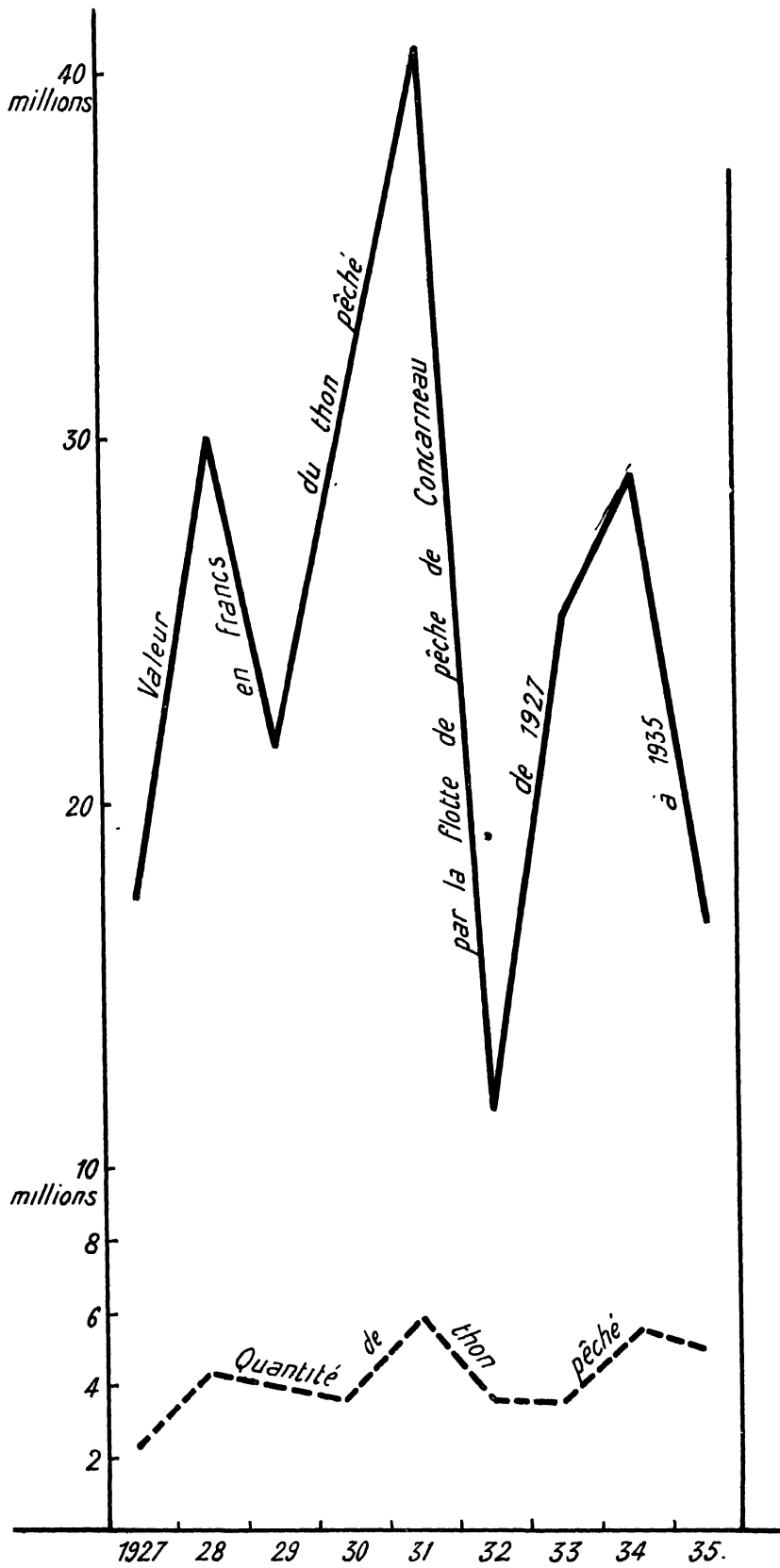


Graphique 5

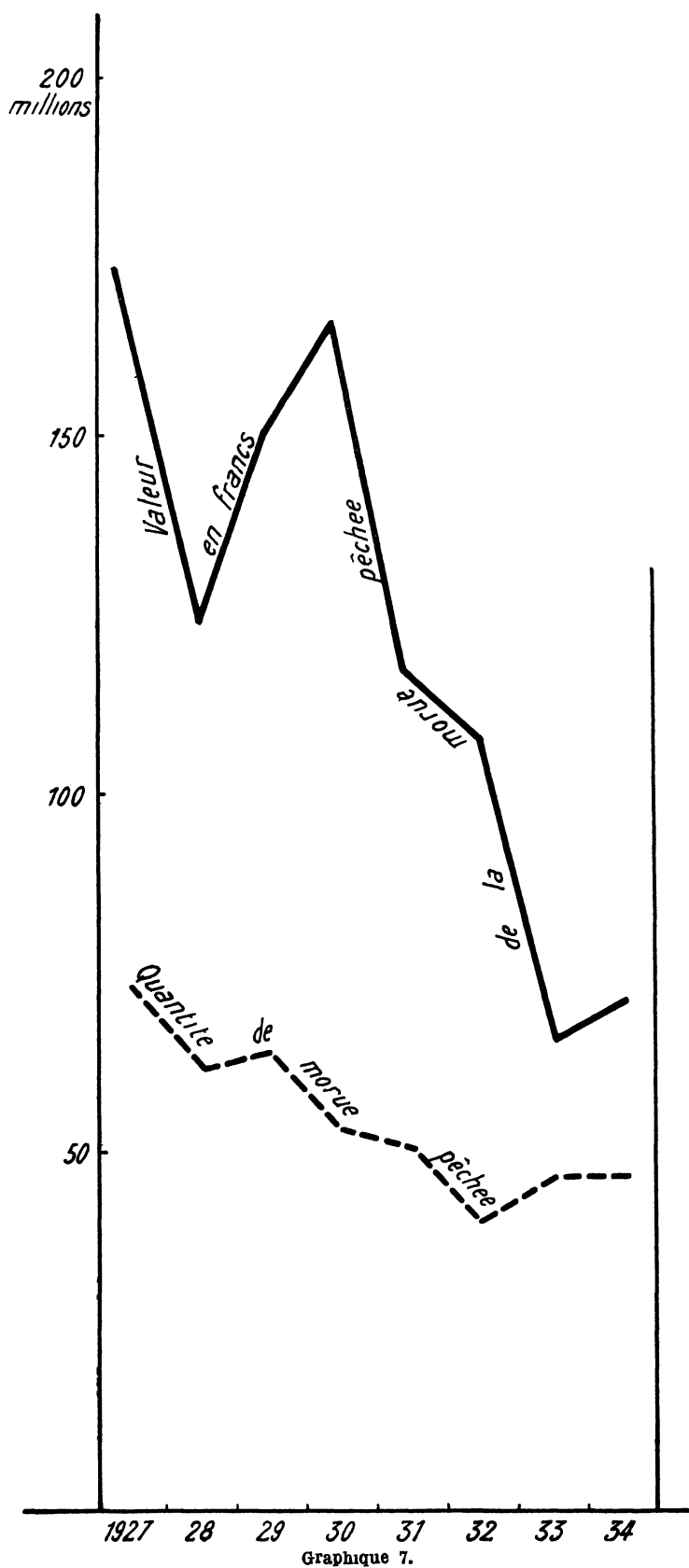
et une baisse de prix, et la dépense par tête d'habitant augmente du fait de la prospérité.

En 1931, la récolte déficitaire de 1930 ne met qu'une faible quantité sur le marché, d'où l'augmentation du prix au détail et la majoration de dépense par tête d'habitant, que supporte le consommateur non atteint encore par la crise. Il y a néanmoins une légère diminution de la consommation par tête.

La consommation de 1931 se maintient jusqu'à 1935, malgré les récoltes importantes qui ont lieu de 1932 à 1935. Mais ces récoltes importantes sont la cause de la baisse du vin, au détail, de telle sorte que les dépenses par tête d'habitant diminuent et concordent avec la diminution du pouvoir d'achat provoquant du chômage.



Graphique 6.



Graphique 7.

En 1934 et 1935 il est distillé obligatoirement environ 32 millions d'hectolitres de vin, de telle sorte qu'en 1936 le vin est payé chez le producteur 12 à 15 francs le degré, ce qui correspond au double du prix moyen de 1935.

Rapport entre les quantités de poissons pêchés et le produit brut de la vente qu'en ont retiré les pêcheurs. — Nous envisagerons deux cas : le cas de la morue pêchée par la flotte de pêche française de 1927 à 1934, et le cas du thon blanc ou germon, pêché par la flottille du port de Concarneau qui est en France le plus important pour ce poisson. Les statistiques qui nous ont permis d'établir les graphiques 6 et 7, nous ont été fournies ; celles qui concernent la morue, par le rapport présenté au Conseil national économique, le 6 juillet dernier, par M. Florian Chardon, maître des requêtes au Conseil d'État (Annexe du *Journal officiel* du 27 août 1936) et en ce qui concerne le thon, par l'ouvrage publié récemment par M. Albert Krebs, à la Société d'Éditions géographiques, maritimes et coloniales, Paris 1936.

Comme pour le blé et pour le vin, il résulte de l'examen des graphiques établis, que contrairement à ce qui a été entrevu par quelques économistes, la valeur des récoltes ou du poisson pêché est en général plus élevée avec les récoltes ou pêches importantes, qu'avec les récoltes ou pêches déficitaires. C'est donc à la fois faux et dangereux que de poser comme un fait général, l'intérêt pour le producteur d'une production réduite.

Ce serait donc une erreur économique que de chercher, en matière de produits agricoles et de pêche maritime à déterminer par la rareté des marchandises, une hausse des prix qui assure un bénéfice total plus grand que celui qu'on peut retirer de la vente à bas prix de quantités plus considérables.

Si depuis 1933 les résultats statistiques accusent une corrélation beaucoup moins parfaite qu'avant, la cause paraît en être dans la direction outrancière de l'économie. Nous ne voulons pas dire cependant que les Pouvoirs publics devaient se désintéresser dès 1932 des disponibilités pléthoriques de blé et de vin. Mais il semble qu'un minimum d'intervention, consistait surtout en facilités d'exportation des excédents de la production sur la consommation, aurait permis le redressement du marché tout en évitant que les producteurs agricoles ne se trouvent placés dans les conditions désastreuses que l'on connaît.

Paul RAZOVS.

DISCUSSION

M. PROUST. — *Corrélation sur la production et les recettes.* — Tout en félicitant chaleureusement l'orateur, pour la clarté de son exposé, M. Proust déclare qu'il lui semble difficile d'adhérer sans réserve, sur le plan économique, à la lutte contre le malthusianisme.

Il pense que si du point de vue théorique, philosophique même, le malthusianisme est une incontestable erreur, la vie pratique modifie parfois l'absolu de cette appréciation. Le malthusianisme peut être *temporairement* une nécessité. Se plaçant sur le premier des terrains choisis par M. Razous, le terrain de la production du blé en France, M. Proust estime qu'une comparaison

simplifiée des marchés français du blé, avant-guerre et après-guerre, justifiera sa critique.

Avant-guerre, le prix mondial du blé était aux environs de 17 francs, la protection douanière étant de 7 francs. Lorsque la production était supérieure à la consommation et qu'il était par conséquent nécessaire de chercher des acheteurs à l'étranger, nos prix intérieurs tendaient vers la valeur mondiale du blé, 17 francs. Lorsque la production était inférieure à la consommation et qu'il fallait importer pour compléter nos approvisionnements, la valeur du blé en France tendait vers le prix mondial majoré de la protection douanière, soit $17 + 7 = 24$ francs. Le prix moyen entre ces deux extrêmes est 20 fr. 50. La variation maximum théorique entre année déficitaire (importation) et année excédentaire (exportation) était de 3 fr. 50 au-dessus ou au-dessous de ce prix moyen de 20 fr. 50. Les prévisions budgétaires de la culture pouvaient alors être faites avec assez de sécurité, l'écart de 17 % dans le prix de vente unitaire étant d'un ordre de grandeur comparable à la variation d'importance globale de la récolte due aux conditions culturales variables d'une année à l'autre.

La théorie de M. Razous était parfaitement justifiable et justifiée par les faits. Le producteur français avait avantage à produire sans limite.

Après guerre, la situation est toute différente. La diminution de valeur du franc, puis la baisse catastrophique des prix du blé dans le monde entier, ont peu à peu amené nos gouvernements à gonfler la protection douanière en majorant d'abord les droits de douane (80 francs depuis 1930), puis en inventant le système des contingentements.

Au début de 1932, par exemple, le blé valait 160 francs à Paris. Sur ce prix :

60 francs représentent le prix mondial du blé;
80 francs la protection « droits de douane »;
20 francs la protection « contingentements ».

Entre « France-importatrice », blé à 160 francs, et « France-exportatrice », blé tendant vers sa valeur mondiale, 60 francs, l'écart est énorme. Si on prend comme tout à l'heure le prix moyen entre ces deux extrêmes, 110 francs, on voit que suivant l'importance de la récolte les prix peuvent monter de ou baisser de près de 50 %. Comment le producteur pourrait-il établir dans ce cas une prévision budgétaire? Jamais une bonne récolte ne sera assez importante pour compenser la baisse de 50 % du prix de vente unitaire que provoque tout dépassement si minime soit-il des besoins des consommateurs.

C'est là que la théorie de M. Razous tombe en défaut.

Et c'est parce que le même raisonnement théorique malheureux a été fait, tant par nos gouvernements que par les « leaders » agricoles que la France a connu les terribles crises qui ont suivi les récoltes faites en 1932, 1933, 1934 et 1935. On a laissé notre culture produire plus que la consommation nationale ne pouvait absorber, sans admettre que, pour maintenir nos prix, il fallait faire un sacrifice financier considérable et *instantané* pour liquider nos excédents sur le marché mondial.

On voit donc qu'avec un régime protecteur « hypertrophié » la culture a un intérêt majeur à produire un peu moins de blé que la France n'en consomme. Pour tenir, le producteur français doit limiter sa production.

Il faut du reste remarquer que si le système de la dévaluation monétaire fréquente était définitivement adopté, et si l'expression de francs-papier de la protection douanière restait constante (ce qui est le cas actuel), le rapport de la protection douanière nationale, à la valeur mondiale du blé reviendrait à son niveau d'avant-guerre. A ce moment-là et à ce moment-là seulement, la culture aurait intérêt à produire sans limitation. Ce serait sans doute du reste le seul moyen qu'elle aurait à sa disposition pour ne pas disparaître, les prix de revient français, sur des terres épuisées par deux mille ans de production ininterrompue, étant notablement supérieurs aux prix des cultures sur des sols neufs.

M. PROUST fait remarquer qu'une autre difficulté peut être soulevée. Les défenseurs de la production vivrière illimitée choisissent presque tous comme argument que dans certaines contrées du monde des populations entières meurent de faim. Il y a donc de la place pour caser tous les excédents imaginables de production.

Théorie vraie, que la pratique démonte.

La plupart des famines que connaît telle ou telle partie du monde ne peuvent être soignées que si des moyens de transports suffisants existent. Plus simplement, il n'y a pas famine, là où il y a moyen de transports. Mais cette proposition a aussi sa contre-partie : là où il y a moyens de transports, il y a rarement famine, parce que les habitants, pouvant exporter leur surplus, s'organisent pour produire normalement plus que pour la satisfaction de leurs besoins personnels; il est donc exceptionnel qu'ils n'aient pas assez pour eux-mêmes.

La Chine est actuellement une des régions du monde où les famines sont les plus fréquentes. C'est aussi une des régions du monde qui a le plus de possibilité de production en sommeil. Lorsque la Chine sera complètement équipée en moyens de transports, elle sera une des plus grosses exportatrices de blé, de riz, etc. Bien avant elle du reste, le Mandchoukuo concurrencera vigoureusement les producteurs de blé argentins ou canadiens. Que fera-t-on alors des excédents de production?.

M. PROUST pense donc qu'il vaut mieux laisser faire la nature. Elle parviendra bien facilement à développer la consommation, par la multiplication des consommateurs, en même temps que ceux-ci développeront la production au fur et à mesure de leurs besoins. Tout système philosophique qui cherche à précipiter l'évolution naturelle des choses a entraîné, entraîne et entraînera des catastrophes.

Crise de 1935. — M. RAZOUS constate que la crise agricole française a atteint son apogée de juin à fin août 1935, moment où les cours du blé ont été au plus bas et il attribue ces cours bas aux conséquences de la loi de décembre 1934, suivant en cela les polémistes agricoles.

Dans les années précédentes, années de surproduction, comme M. Proust

vient de le **rappeler**, gouvernements et législateurs ont joué à l'envi la carte de la mauvaise récolte pour l'année suivante : il y avait trop de blé et les cours s'effondraient; qu'à cela ne tienne, stockons l'excédent et reportons-le sur la prochaine récolte, qui, mathématiquement, ne peut pas être elle aussi une récolte excédentaire.

Le résultat de ce système, après les récoltes pléthoriques faites en 1932, en 1933 et en 1934, avait été l'accumulation d'un stock énorme. Bien que bloqué, ce stock, par sa seule présence, encourageait la consommation à n'acheter qu'au jour le jour, et par suite le marché était sous la pression constante d'une suroffre perpétuelle. Aucun des artifices employés, pas même la loi du prix minimum (juillet 1933) n'a pu permettre le maintien des cours au niveau demandé.

La loi de décembre 1934 a eu pour seul but de liquider coûte que coûte ce stock. *Elle y est presque parvenue avant* l'arrivée de la récolte de 1935 : cela a coûté des milliards. Mais, pour arriver à cette liquidation, le Gouvernement a utilisé entre autres un des systèmes employés par ses prédécesseurs. Il a continué à imposer à la consommation l'usage d'une certaine quantité des blés du stock, puisque faute de crédits suffisants on ne pouvait pas tout exporter.

Lorsque la récolte de 1935 est arrivée (en juin en Afrique du Nord), la meunerie devait *obligatoirement* consommer 75 % de blé stocké. Au fur et à mesure de l'extension de la récolte, vers le Nord de la France, ce pourcentage a été progressivement réduit. Tout le poids de la nouvelle récolte est donc tombé sur un marché où les acheteurs ne pouvaient prélever qu'une partie de ses besoins de la consommation. Il y a donc eu pendant un temps suroffre, catastrophique suroffre, ce qui a provoqué une baisse violente. Aussitôt que les possibilités d'emploi de la nouvelle récolte ont été suffisantes, par réduction progressive du stock reporté des années antérieures, les cours se sont relevés très vite, si vite que le Gouvernement a cru devoir envisager dès le mois de mars des moyens pour éviter la hausse du prix du pain. Son successeur y est aisément parvenu en faisant voter la création d'un office du blé, qui taxe le blé, et, en fait, le réquisitionne.

La baisse de l'été 1935 n'est donc pas la conséquence de l'apparence de liberté rendue au marché du blé par la loi de décembre 1934 (est-ce « La » liberté que l'emploi *obligatoire* des blés stockés?), mais elle est une conséquence directe de l'accumulation déraisonnable d'un stock de blé démesuré, stock constitué par les lois antérieures.

Pendant trois ans, on a cultivé l'anémie pour éviter la saignée. Cette saignée a dû finalement être opérée. Opérée sur un malade, elle a été plus douloureuse que si elle avait été pratiquée sur un individu encore en pleine vigueur.

M. Proust fait encore remarquer que si les conséquences matérielles des lois d'organisation du marché du blé, jusqu'à la loi de décembre 1934, ont été lamentables, les conséquences morales en ont été effroyables. Elles peuvent être comparées sans exagération aux conséquences d'affaiblissement moral de la loi de prohibition aux États-Unis. Pendant plusieurs mois, le truquage des contrats et des comptabilités a été de pratique trop fréquente. La loi de 1934

a cherché à faire cesser cet état de chose. Ne serait-ce que pour cela, elle a été une loi bienfaisante.

ÉTUDE PARALLÈLE DE LA PRODUCTION EN BLÉ, VINS, PÊCHES MARITIMES, etc. — M. PROUST fait observer que le conférencier a choisi une commune mesure pour étudier les marchés du blé et du vin : le rendement et le produit brut à l'hectare.

Est-il possible de trouver une mesure analogue pour les pêches maritimes, en ramenant son étude au tonnage armé, ou au nombre de marins pêcheurs.

M. D'HARCOURT désirerait un renseignement : d'après ce qu'il a compris, la consommation de vin par habitant reste pratiquement constante et se trouve indépendante du prix de l'hectolitre. L'élasticité du vin est donc nulle. Est-ce bien cela?

M. NAVACHINE expose que, pour la période d'avant-guerre que M. Proust vient d'évoquer, la production française du blé était déficitaire. Il est naturel que, pour cette période, les recettes eussent été, comme l'a précisé le conférencier, fonction du volume de la production.

Par contre, il se demande s'il en est bien de même pour les années qui ont suivi la guerre, où d'ailleurs il est à peu près impossible de connaître le chiffre exact des recettes. En effet, en 1933 par exemple, le prix du blé, conformément à la loi du prix minimum, était fixé, sur une échelle mobile, de 115 francs à 131 fr. 50 en fin de campagne. En 1934, le prix était fixé à 108 francs. Il s'ensuit que les calculs doivent porter sur une moyenne de prix taxés. Or, les prix taxés n'étaient point observés. Est-il possible d'arriver à des données statistiques quelque peu exactes en partant de prix taxés qui ne correspondaient pas à la réalité? De plus, le volume des recettes était, et est encore, faussé par les différentes primes accordées aux cultivateurs, primes calculées sur la différence entre les prix mondiaux et les prix intérieurs, telles que les primes à l'exportation, etc.

M. NAVACHINE est convaincu que ces divers éléments tendent à nous écarter de la réalité et qu'il serait nécessaire d'en tenir compte pour arriver à des résultats précis.

M. RAZOUS répond à M. d'Harcourt que pour le vin les consommations varient en raison inverse du prix au détail.

Il ne partage pas l'opinion de M. Proust en ce qui concerne les prétendus avantages du rétablissement de la liberté du marché du blé par la loi de décembre 1934; car à ce moment les stocks n'étant pas résorbés, il y a eu une chute des cours de blé, ruineuse pour l'agriculture. D'accord avec M. Navachine, M. RAZOUS dit que, à partir de 1933, il a adopté comme prix moyen, non pas le prix taxé (puisque des transactions ont eu lieu à un prix bien moindre), mais une moyenne dont il reconnaît d'ailleurs l'insuffisance de certitude absolue; pour cette moyenne il s'était inspiré du prix du blé payé par les coopératives et des prix, variables d'ailleurs, des blés vendus sans l'intermédiaire des coopératives.
