

## ESTIMATION DE LA CONSOMMATION INTÉRIEURE FRANÇAISE DE LAIT, BEURRE ET FROMAGE

DE 1791 A 1955

par

Jean DUMARD et Michel GUILLOT

Des travaux effectués au C.R.E.D.O.C. pour tenter de faire apparaître une tendance séculaire de la consommation de lait et de produits laitiers ont conduit aux trois étapes suivantes :

— Évaluation de la consommation humaine du lait sous toutes ses formes, en équivalent lait.

— Évaluation de la répartition du lait entre ses différentes utilisations toujours au stade de la consommation humaine territoriale totale.

— Évaluation de la consommation par tête, pour l'ensemble des produits laitiers d'une part, pour le lait, le beurre et le fromage d'autre part.

Avant d'aborder successivement ces trois points, il faut insister sur le caractère très approximatif de ces évaluations.

Le lecteur pourra constater que des ajustements graphiques ont été proposés. Ils sont purement indicatifs. Ceci ne pourrait être tenté avec quelques chances de succès que si l'on disposait de séries continues, de conception homogène et que l'on travaille sur des moyennes mobiles. Or on n'a que quelques repères moins nombreux encore sur les produits séparés (beurre, fromage et lait), que sur le lait total. En outre l'examen des graphiques suggère des discontinuités dans la conception des séries.

### I. Évaluation de la consommation humaine de l'ensemble « lait-produits laitiers » en France

Cette évaluation a nécessité deux démarches :

a) A partir des statistiques de production, corrigées de la consommation des animaux et du solde du commerce extérieur, nous avons atteint une première évaluation de la consommation intérieure de lait et produits laitiers. Cette évaluation est comparée à celle qu'a établie Dugé de Bernonville, par des voies, à première vue différentes, pour les années 1928-1938. La comparaison est satisfaisante.

b) Nous avons recherché ensuite les possibilités de vérifier la cohérence de cette série à partir de sources très différentes. Nous n'avons pu jusqu'à présent utiliser que des budgets de famille connus (d'après une enquête ou par estimation, comme Lavoisier). Ceux-ci nous donnent trois points de repère dans le temps :

1791 (Lavoisier-Lagrange).

1892 (Consommation de lait à Paris).

1905-1913 (travail de M. Brousse sur les enquêtes du Board of Trade et de la S.G.F.).

A ces trois points de repère, viennent s'ajouter, pour les années 1950-1955, les estimations du C.R.E.D.O.C.

Le graphique I décrit l'évolution de la population et celle de la consommation humaine territoriale totale de lait.

Les points (o) sont ceux de la première série. Les quatre points (●), ceux obtenus à partir de la consommation des ménages, ou sources autres que la statistique agricole.

La correction due à l'Alsace-Lorraine, non comprise dans nos chiffres entre 1871 et 1919, remonterait insensiblement les points (o). Ils demeureraient cependant toujours en dessous de la tendance que semblent indiquer les observations faites sur les budgets de famille.

On peut se demander si les chiffres de cette longue série de la consommation intérieure obtenus à partir de la statistique agricole, ne sont pas à majorer systématiquement.

Il semble que l'on puisse ici proposer 3 types d'ajustements pour la consommation de lait.

a) Sur les 4 points provenant d'estimations indépendantes de la statistique agricole, on ajuste une longue tendance d'une manière vraisemblable.

b) Du dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle à nos jours, on ajuste sur les évaluations faites à partir de la statistique agricole une droite de pente assez rapide.

c) Si l'on tient compte du 3<sup>e</sup> quart du siècle passé, l'ajustement est moins satisfaisant mais conduirait à une pente plus faible.

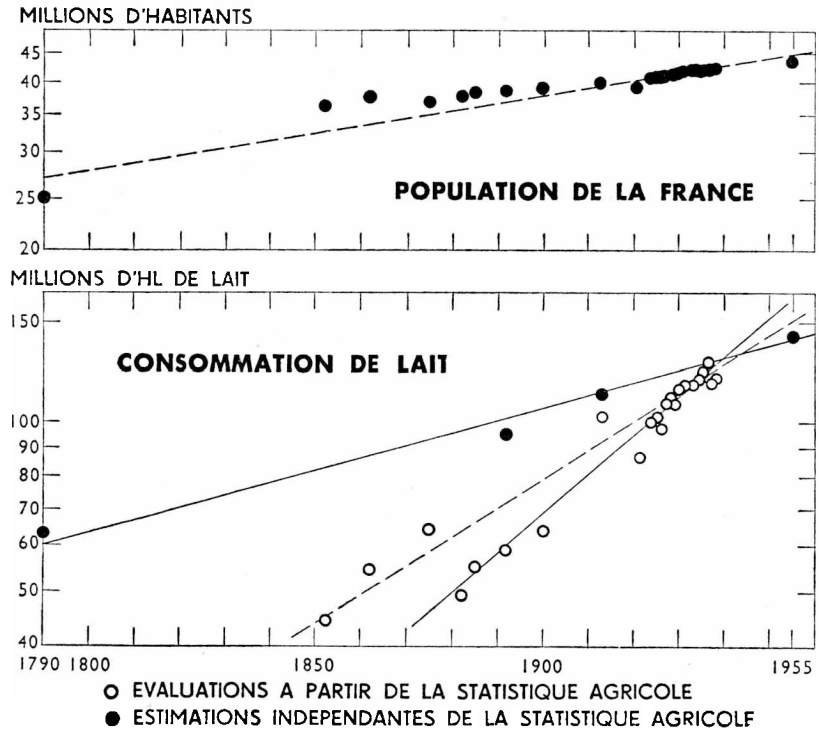
Il semble que les années recensées dans ce troisième quart du siècle aient par malchance été très différentes de ce qui a pu s'observer par la suite. Ou bien alors les critères d'estimation ont connu une discontinuité ce qui n'est pas à exclure a priori.

L'ajustement proposé pour la population correspond à un accroissement annuel moyen sur la période (compte tenu de la population en 1790) à peine supérieur à 3 ‰ par an.

L'ajustement proposé sur les 4 points (●) pour la consommation de lait donnerait un accroissement inférieur à 2,5 ‰ par an.

Mais les autres droites donnent un accroissement bien plus important.

**GRAPHIQUE I**  
**Consommation humaine totale du lait en France (1790-1955).**



## 2. Évaluation de la répartition du lait en ses différentes utilisations

Les résultats de cette seconde partie apparaissent encore plus fragiles. Il suffira, pour le montrer, d'exposer brièvement la méthode que nous avons été contraints d'employer.

Pour certaines années nous disposons, à partir d'une même source, de trois données :

- la consommation totale de produits laitiers,
- la consommation de fromage,
- la consommation de beurre.

Pour plusieurs de ces années la valeur absolue de ces chiffres ne peut pas être retenue. Il nous a semblé qu'on pourrait cependant, faute de mieux, proposer les pourcentages d'utilisation du lait en beurre et en fromage calculée à partir d'eux.

Ce sont ces pourcentages qui figurent dans les colonnes (h) et (j) du tableau.

## 3. Évaluation de la consommation par tête

Sur le graphique II sont reportées les consommations de lait et produits laitiers par tête tirées du tableau donné en annexe III.

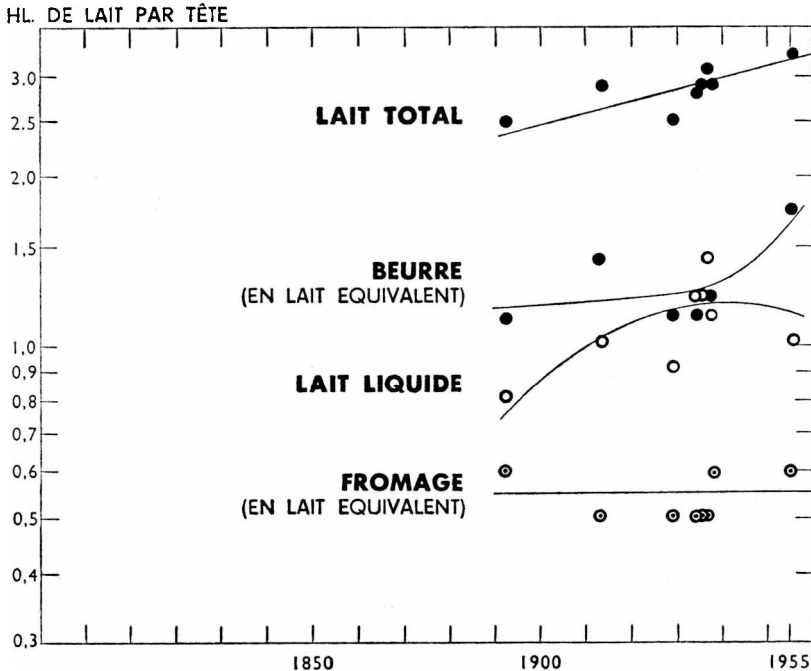
Pour les cent années écoulées, on constate un accroissement moyen de la consommation humaine de lait sous toutes ses formes de 1,2 litre par tête et par an. Cette consommation par tête est passée, de 1855 à 1955, de 200 à 320 litres.

Une tendance pour la seconde moitié de la période 1790-1955 est suggérée sur ce graphique.

La consommation totale de lait par tête a augmenté dans cette période du fait du beurre et du lait liquide d'abord, puis du beurre tout seul.

La consommation de fromage (compte tenu des points dont on dispose) pourrait être interprétée comme constante par tête en tendance.

**GRAPHIQUE II**  
**Consommation par tête, de lait et produits laitiers (1790-1955).**



## ANNEXE I

### INTRODUCTION A LA BIBLIOGRAPHIE

Avertissement de Roederer à l'ouvrage de Lavoisier : «...de la Richesse Territoriale du Royaume de France...» (Édition Guillaume, Paris, 1847) :

« Les évaluations de Lavoisier ont été reconnues trop basses par le Comité des Contributions de l'Assemblée Constituante (1), d'après les vérifications particulières et un mémoire du citoyen Du Pont, mémoire qui est en ce moment égaré (2). »

\* \* \*

Extrait d'un article de M. Auge-Laribe, *Revue d'Économie Politique*, 1928, p. 737. Il est question du lait : « L'Office des Renseignements du Ministère de l'Agriculture nous a donné, cet été, les renseignements sur la production du lait dont nous souhaitons la publication dans le précédent annuaire. Voici ces renseignements (suivent les chiffres de la statistique agricole pour 1913-1926)...

Nous avons le devoir d'indiquer ici que ces chiffres sur le lait sont inutilisables (3) ».

Du même, *Revue d'Économie Politique*, 1929, p. 572 : « Les éleveurs ayant considéré que l'enquête de l'Office de Renseignements Agricoles avait été fort mal faite, on a trouvé un bon moyen d'éviter leurs critiques : on ne publie plus rien. »

\* \* \*

Du même, *Revue d'Économie Politique*, 1939, p. 111 :

« Pour juger de l'accroissement des productions d'origine animale, les statistiques annuelles font défaut. Elles ne disent rien de la viande, des fraises, du lait, du beurre, du fromage... Nous n'avons que des évaluations d'effectifs pour les principales espèces... Pour la production laitière, les chiffres enregistrés ne paraissent pas permettre de très sûres comparaisons. »

\* \* \*

De M. VEISSEYRE, *Rapport Lait* :

« Jusqu'à présent, en matière de lait, tous les travaux réalisés dans notre pays sur le problème de l'équilibre des besoins et des ressources ont eu, pour seule assise, des estimations de production du Ministère de l'Agriculture : services départementaux, Commission Communale de Statistiques... »

\* \* \*

Il est également conseillé au lecteur de se reporter aux travaux de M. ALBERT sur de longues séries de revenu national et de consommation de produits importants publiées par M. F. PERROUX dans son ouvrage :

**Prises de vue sur la croissance de l'Économie française** (Income and Wealth, séries V), Bowes & Bowes, London, 1955.

\* \* \*

De longues séries sont publiées également dans l'annuaire rétrospectif de l'I.N.S.E.E. de 1952.

---

(1) Il est vrai que l'Assemblée avait l'intention d'utiliser le travail de Lavoisier pour déterminer l'assiette de l'impôt.

(2) Il ne semble pas avoir été retrouvé depuis, si l'on en juge par son absence à la Bibliothèque Nationale.

(3) Pour justification de ce jugement, se reporter à l'article cité.

## BIBLIOGRAPHIE UTILISÉE

- LAVOISIER, **De la richesse territoriale du royaume de France**. Collection « Les principaux économistes », tome XIV, Paris, 1847.
- LAVOISIER, **La consommation à Paris des principaux produits agricoles en 1791**. Collection « Les principaux économistes », tome XIV, Paris, 1847.  
Enquêtes décennales : 1852, 1862, 1882, 1892 : fournissent le revenu brut par vache et département en agrégeant lait, beurre, fromage, engrais et travail.
- Michel AUGÉ-LARIBÉ, **Évolution de la France agricole**, Paris, Colin, 1911.
- Maurice BLOCK, **Statistique de la France, comparée...** Édition de 1860, édition de 1875 (deux fois deux volumes).
- SCHNITZLER, **Statistique méthodique et complète de la France**, Paris, 1846.
- L. VACHER, in **Journal de la Société de statistique de Paris**, 1878, pp. 281-299.  
Statistique agricole : Passim.
- THERY, **La fortune publique française**, Paris, 1911.
- LASCAUX, **La production et la population**, Paris, 1921.
- Confédération Générale des Producteurs de Lait, **Le lait : production, prix, consommation**. Brochure de 34 pages, janvier 1928. L'auteur est M. ACHARD. Nous n'avons pu consulter cette brochure.
- BULHAROWSKY, **De l'approvisionnement en lait des villes de France**, Paris, 1929.  
Cet ouvrage ne se trouve ni à la Bibliothèque Nationale, ni à la Bibliothèque de l'I.N.S.E.E., ni à celle des Finances... Nous n'avons pu le consulter.
- DUGÉ De BERNONVILLE, **Revue d'économie politique**, Passim.  
Signalons particulièrement en 1939 (p. 964) son tableau des « consommations évaluées de certaines marchandises en France ». Parmi ces marchandises figure le lait. Pour les prix du lait, beurre et fromage, voir **Revue d'économie politique**, 1928 (pp. 424-727), 1932 (p. 560) où l'on trouvera des renseignements fragmentaires sur leur évolution entre 1913 et 1932.
- G. BRÉART, **Le Fleuve blanc, essai d'économie laitière**, Paris, 1954.
- H. BROUSSE, **Les variations de structure de la consommation depuis 50 ans, Études et conjoncture**, mai, 1967.
- AUGÉ-LARIBÉ, **Revue d'économie politique**, Passim.
- ANNUAIRE STATISTIQUE VOLUME LVIII, 1952, Rétrospectif 1875-1951.  
Toutes les données qu'il présente sur le lait, le beurre, les fromages, sont reproduites dans l'annexe II. Nous avons utilisé avec les réserves nécessaires, les données quantités. Mais il sera peut-être commode d'avoir sous les yeux la série prix de détail qu'il fournit. Cette série n'est pas contredite par les indications de Dugé de Bernonville et d'Augé-Laribé dans la *Revue d'économie politique*.

## ANNEXE II

**TABLEAU DE LA CONSOMMATION DES PRODUITS LAITIERS EN FRANCE**  
de 1790 à 1955

Les chiffres de ce tableau appellent les plus extrêmes réserves. Ils peuvent être entachés d'erreurs allant jusqu'à  $\pm 30\%$  de leur valeur.

Années	Production lait	Solde commerce extérieur	Consommation intérieure	Consommation intérieure Dugé de Bernonville	Sources indépendantes.	Consommation proposée	Consommation beurre	Taux $\times 100$	Consommation fromage	Taux $\times 100$
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
1790					63 (7)	63 (7)	18 (7)	28	20 (7)	32
1852	55 (1)		44							
1862	68 (1)		54							
1875	80 (1)		64							
1882	68 (1)	- 5,1	49				14 (1)	28	12 (1)	24
1885	73 (1)	- 3,8	55							
1892	80 (1)	- 4,7	59		91 (8)	95 (8)	(1)	44	13 (1)	22
1900	84 (1)	- 1,7	64							
1905										
1913	128 (1)	- 1,0	102		112 (9)	112 (9)	54 (9)	48	18 (9)	16
1921	106 (4)	+ 3,3	87							
1924	122 (1)	+ 2,0	100							
1925	127 (1)	+ 0,3	102							
1926	122 (1)	- 1,0	97							
1927	135 (5)	+ 0,3	109							
1928	138 (5)	- 0,9	112	107						
1929	138 (1)	+ 0,3	112	105			44 (1)	39	20 (1)	18
1930	142 (5)	+ 0,8	115	113						
1931	140 (5)	+ 4,1	116	115			47 (3)	41	22 (3)	19
1932	142 (5)	+ 1,3	115	115						
1933	145 (5)	+ 1,8	118	116						
1934	152 (5)	+ 0,8	122	118			47 (10)	40	20 (10)	17
1935	158 (5)	- 0,7	126	121			48 (10)	40	23 (10)	19
1936	160 (4)	- 0,6	127	129			51 (10)	40	23 (10)	18
1937	144 (1)	- 0,2	115	122			48 (10)	39	27 (10)	22
1938	133 (1)	- 0,2	107	122						
1955	178 (6)		142 (6)			142 (6)	75 (6)	53	28 (6)	20

**NOTE GÉNÉRALE IMPORTANTE**  
Commentaires du tableau de l'annexe II

Tous les chiffres de ce tableau sont donnés en 10<sup>6</sup> hectolitres de lait. Nous avons utilisé les équivalents suivants, grossiers mais pratiques et suffisants :

1 kg de fromage = 10 litres de lait,  
1 kg de beurre = 20 litres de lait.

(a) La plupart des chiffres de production donnés ici sont fournis par la statistique agricole en matière de production, tous les auteurs que nous avons consultés (voir bibliographie) lorsqu'ils donnent des chiffres donnent ceux-là, ou des chiffres très voisins qui en paraissent dériver directement. L'absence de variante indépendante de la statistique agricole, constitue la difficulté majeure de cette étude.

(b) Tous les chiffres du commerce extérieur ont été calculés à partir des statistiques douanières.

(c) Ce premier calcul de la consommation intérieure de lait et produits laitiers est effectué de la façon suivante :

Production [colonne (a)] diminuée de 20 % pour la consommation des animaux, puis corrigée du solde du commerce extérieur [colonne (b)].

(d) Dugé de Bernonville, *Revue d'économie politique* 1939, p. 964. Il s'agit d'une estimation de la consommation, animaux non compris, en nature et sous forme de beurre et fromage, effectuée d'après les relevés de la « Confédération des producteurs de lait » et les statistiques des douanes. Dugé de Bernonville n'indique pas les équivalents — beurre-lait — et fromage-lait — qu'il a utilisés.

(e) Consommation intérieure, sources indépendantes de la statistique agricole. Voir les notes correspondant aux indices des trois chiffres de cette colonne. On remarquera que les budgets de famille jouent un rôle prépondérant dans la « fabrication » de ces chiffres.

(h) et (j) Ces taux sont calculés à partir des chiffres des colonnes (g) et (i) rapportés au chiffre de consommation intérieure totale qui, pour la même année qu'eux, donc dans la même ligne, portent le même indice, provenant donc de la même source. Exemple : en 1790 le taux d'utilisation du lait en beurre (colonne (h)) est de :

$$\frac{18}{63} \times 100 = 28 \%$$

(1) Statistique agricole décennale ou annuelle.

(3) Notes documentaires et études du 6/3/46.

(4) *Fleuve blanc*, essai sur l'économie laitière française, G. BRÉART, Paris, 1954, p. 45.

(5) Chiffre fourni par l'annuaire statistique rétrospectif (édition de 1952) qui souligne son caractère officieux.

(6) Chiffres C.R.E.D.O.C., note J. ALBERT du 16/12/56.

(7) Ces chiffres pour 1791 sont obtenus à partir des travaux de LAVOISIER :

**Essai sur la population de la ville de Paris, sur sa richesse et ses consommations et de LAGRANGE Essai d'arithmétique politique sur les premiers besoins de l'intérieur de la République.** GUILLAUMIN, *Les grands économistes* ; tome XIV, Paris, 1847.

(8) Ce chiffre pour 1892 est obtenu à partir d'une estimation fragile de la consommation de lait Paris en 1892 (cf. *Fleuve blanc*, op. cit. p. 66) et tient compte de la consommation de beurre et fromage à même année, telle que l'a donnée la statistique agricole. L'ordre de grandeur de ce chiffre est à retenir. Il ne comprend pas l'Alsace-Lorraine.

(9) Estimation de M. BROUSSE, compte rendu de l'enquête S.G.F. de 1913 et du Board of Trade de 1905. Études et conjoncture du 5/5/1957.

(10) Commonwealth Economic Committee « Dairy Produce ».

## ANNEXE III

**CONSOMMATION PAR TÊTE DES PRODUITS LAITIERS  
EN FRANCE DE 1790 A 1955**

Années	Millions d'hectol. de lait			Population en 10 <sup>6</sup> hab.	Consommation en hectol. par tête			
	Lait total	dont :			Lait total	Beurre	Fromage	Lait naturel (par diffé- rence)
		Beurre	Fromage					
1790	63	18	20	25	2,5	0,7	0,8	1,0
1852	44			36				
1862	54			37,5				
1875	64			36,7				
1882	49	14	12	37,7	1,3	0,4	0,3	0,6
1885	55			38,1				
1892	95	26	13	38,3	2,5	1,1	0,6	0,8
1900	64			38,9				
1913	112	54	18	39,8	2,9	1,4	0,5	1,0
1921	87			39,2				
1924	100			40,3				
1925	102			40,6				
1926	97			40,9				
1927	109			40,9				
1928	107			41,0				
1929	105	44	20	41,2	2,5	1,1	0,5	0,9
1930	113			41,6				
1931	115			41,9				
1932	115			41,9				
1933	116			41,9				
1934	118	47	20	41,9	2,8	1,1	0,5	1,2
1935	121	48	23	41,9	2,9	1,2	0,5	1,2
1936	129	51	23	41,9	3,1	1,2	0,5	1,4
1937	122	48	27	41,9	2,9		0,6	1,1
1938	122			42,0				
1955	142	75	28	43,3	3,3	1,7	0,6	1,0