



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## Partage des dépenses alimentaires entre agriculture et secteurs d'amont et d'aval en Belgique, 1959-1975

A. Thonon

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Thonon A. Partage des dépenses alimentaires entre agriculture et secteurs d'amont et d'aval en Belgique, 1959-1975 . In: Économie rurale. N°125, 1978. pp. 12-16;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1978.2561>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1978\\_num\\_125\\_1\\_2561](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1978_num_125_1_2561)

---

Fichier pdf généré le 08/05/2018

### **Abstract**

The distribution of food expenses between farming and the fertilizer and processing industries — Belgium 1959-1975 - This research is aimed at showing the development during the period 1959-1975 of share of the Belgium consumer's food expenses that went to farmers in return for their work and capital.

This analysis shows that during the period studied the fraction of the consumer's food expenses received by the farmer had regularly declined following the increasing inclusion of ever more expensive services in the price of the basic agricultural product. Moreover the farmers' expenses in raw materials and input have constantly increased which has led to even greater variability in the farmers' income.

The synthesis of the results obtained shows that at present only 9 % of what the consumer pays for food actually goes to the farmer in exchange for his labour, a reduction by half over less than twenty years.

### **Résumé**

Cette recherche vise à montrer l'évolution au cours de la période 1959-1975, de la part des dépenses alimentaires du consommateur belge, dévolue aux agriculteurs en rémunération de leur travail et de leur capital.

L'analyse révèle qu'au cours de la période étudiée, la fraction des dépenses alimentaires du consommateur reçue par l'agriculteur, s'est réduite de manière permanente à la suite de d'incorporation croissante de services toujours plus chers à la denrée agricole de base. Par ailleurs, la part des recettes des agriculteurs affectée à l'acquisition des matières premières et des moyens de production n'a cessé de croître, ce qui entraîne une variabilité de plus en plus forte du revenu des agriculteurs.

La synthèse des résultats obtenus montre qu'à l'heure actuelle, la rémunération du travail des agriculteurs ne constitue plus que 9 % des dépenses alimentaires du consommateur, ce qui représente une réduction de moitié en moins de deux décennies.



Une fraction sans cesse réduite du revenu des ménages belges est affectée à l'acquisition des denrées alimentaires. Produits de consommation finale, ces denrées constituent le résultat d'une cascade d'opérations situées en agriculture et dans les secteurs qui l'encadrent. Les dépenses alimentaires du consommateur rétribuent en conséquence un ensemble d'agents économiques répartis en trois groupes parmi lesquels les agriculteurs constituent un groupe intermédiaire entre les secteurs communément appelés « amont » et « aval ».

Cette recherche a pour objet premier de déterminer la part des dépenses alimentaires du consommateur attribuée aux agriculteurs et celles dévolues aux deux autres secteurs. Elle prétend par ailleurs montrer l'évolution des parts échéant à chacun des trois secteurs au cours de la période 1959-1975.

L'analyse implique la détermination de la fraction des recettes des agriculteurs affectées à l'acquisition auprès des secteurs situés en amont, des matières premières nécessaires à l'élaboration de la production agricole. Cette analyse implique également la détermination de la part des dépenses alimentaires du consommateur effectivement reçue par l'agriculteur, le complément constituant la rémunération des agents situés en aval.

### PRODUCTION, CONSOMMATION INTERMEDIAIRE ET VALEUR AJOUTEE DE L'AGRICULTURE : EVOLUTION COMPAREE

Le produit de l'activité agricole (l'output) rémunère les facteurs acquis par les agriculteurs en dehors de leur secteur (les inputs) et pour le solde, rétribue leur travail et leur capital (valeur ajoutée).

#### Croissance différentielle de la production agricole et de la consommation intermédiaire

Cette étude voudrait ne porter que sur la production agricole destinée à l'alimentation humaine. Cependant,

en raison de l'impossibilité matérielle de distinguer parmi les moyens de production, la part affectée à l'élaboration des produits agricoles comestibles de celle qui est destinée à la production de biens non comestibles, cette première partie de l'analyse considère la production agricole globale, c'est-à-dire, la production végétale, horticole, animale et piscicole à l'exclusion toutefois de la production forestière.

Exprimée à prix courants, la valeur de la production agricole est passée de 54 milliards de F.B. en 1959 à 131 milliards en 1975 (cf. tableau 1, colonnes 2 et 3) ; le taux de croissance exponentielle est de 6,06 % par an. Les causes de cette croissance de natures très diverses ont été étudiées dans des publications antérieures [6] et [7] (1).

Exprimée à prix courants également, la consommation de biens intermédiaires par le secteur agricole est passée de 20 milliards de F.B. en 1959 à 70 milliards en 1975 (cf. tableau 1, colonnes 4 et 5) ; le rythme de croissance annuelle atteint 8,75 % et est donc supérieur à celui de la production.

Il résulte de cette croissance différentielle de l'output (6,06 %) et de l'input (8,75 %) qu'une part croissante du produit agricole doit être affectée à l'acquisition de biens et services (cf. tableau 1, colonne 6) ; en 1975, 53 % de la recette brute des agriculteurs sont consacrés à l'acquisition des matières premières nécessaires à leur exploitation ; plus de la moitié de la recette ne fait donc que transiter à travers le secteur agricole pour échoir à des firmes situées en amont alors qu'au début de la période étudiée, un peu plus du tiers seulement leur était alloué.

En conséquence, la fraction du produit rétribuant le travail et le capital agricole (la valeur ajoutée brute du secteur rapportée à son output) ne cesse de décroître (cf. tableau 1, colonne 9).

(1) Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'article.

Tableau 1 — PRODUCTION, CONSOMMATION INTERMEDIAIRE, VALEUR AJOUTEE ET REVENU DU TRAVAIL EN AGRICULTURE (Y COMPRIS LA PECHE) : 1959-1975

Années	Production animale, végétale, horticole et piscicole (output)		Consommation intermédiaire (inputs de l'agriculture)			Valeur ajoutée brute de l'agriculture			Revenu du travail agricole		
	10 <sup>e</sup> FB courants	Indice base 66-68 - 100	10 <sup>e</sup> FB courants	Indice base 66-68 - 100	en % du prod. (col. 2)	10 <sup>e</sup> FB courants	Indice base 66-68 - 100	en % du prod. (col. 2)	10 <sup>e</sup> FB courants	Indice base 66-68 - 100	en % du prod. (col. 2)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1959.....	54,1	70,0	20,0	55,0	37,0	34,1	83,4	63,0	23,1	90,1	42,8
1963.....	65,3	84,4	29,0	79,7	44,5	36,2	88,6	55,5	23,3	90,9	35,8
1967.....	76,9	99,4	36,5	100,3	47,5	40,4	98,7	52,5	24,4	94,2	31,7
1971.....	93,8	121,4	47,3	130,0	50,4	46,6	113,7	49,6	29,3	114,0	31,2
1975.....	131,0	169,5	69,9	192,1	53,4	61,1	149,4	46,6	40,1	156,2	30,6

Source : calculs à partir des données de l'Institut Economique Agricole (IEA) et de l'Institut National de Statistique (INS).

Par ailleurs, la technologie croissante et la réduction concomitante de la main-d'œuvre ont réduit la contribution du travail à la formation du produit agricole ; c'est ainsi qu'en 1959, l'agriculteur percevait 43 % du produit en rémunération de son travail ; en 1975, par contre, l'agriculteur en tant que travailleur n'est plus rémunéré qu'à concurrence de 31 % du produit (cf. tableau 1, colonne 12).

### Incidences pour les agriculteurs de la réduction de la fraction du produits allouée à la rémunération de leur travail

#### Incidence sur la stabilité du revenu à travers le temps

La modification du volume des facteurs injectés dans le processus de la production agricole n'explique que très partiellement les variations annuelles de l'output. Ces variations du produit induisent évidemment des fluctuations du revenu du travail ; ces dernières ont une amplitude croissante au fur et à mesure que le revenu du travail constitue une fraction plus petite du produit.

Tableau 2 — CROISSANCE ANNUELLE ET VARIABILITE DIFFERENTIELLE DE LA PRODUCTION AGRICOLE, DE LA CONSOMMATION INTERMEDIAIRE ET DU REVENU AGRICOLE AU COURS DE LA PERIODE 1959-1975

	Taux annuel de croissance exponentielle (r)	Régression du logarithme des variables par rapport au temps	
		Ecart type des résidus $\frac{\sum (Y_o - Y_c)^2}{n - k}$ (*)	Moyenne arithmétique des écarts absolus entre les valeurs observées ( $Y_o$ ) et les valeurs calculées ( $Y_c$ ), exprimés relativement à la valeur calculée $Y_o - Y_c$ $\frac{\sum \frac{Y_o - Y_c}{Y_c}}{n} \cdot 100$ (*)
	(1)	(2)	(3)
Production agricole.	6,06 %	50	3,7 %
Consommation intermédiaire ....	8,75 %	74	5,6 %
Valeur ajoutée brute .....	3,87 %	69	5,9 %
Rémunération du travail .....	3,71 %	100	8,5 %
Rémunération du capital (y compris l'amortissement) .....	4,16 %	47	3,1 %

(\*)  $Y_o$  = valeurs observées de la variable étudiée  
 $Y_c$  = valeurs estimées de la variable étudiée en fonction du temps suivant une relation de type exponentielle :  $Y_o = A(1+r)^t$   
 n = nombre d'observations  
 m = nombre de paramètres à déterminer dans la relation testée.

Les différences d'amplitude des fluctuations annuelles du produit, de la valeur ajoutée et du revenu du travail peuvent être mises en évidence soit par l'analyse de l'écart type des résidus, soit par l'analyse de la moyenne arithmétique des valeurs absolues des écarts entre les observations et la droite de régression par rapport au temps (cf. tableau 2, colonnes 2 et 3). En termes relatifs, les oscillations de la production agricole par rapport à la tendance fondamentale atteignent en moyenne 3,7 % ; elles ne manifestent au cours de la période étudiée, aucune orientation significative à la hausse ou à la baisse. Par contre, et plus encore que la valeur ajoutée, la variabilité du revenu du travail dont l'amplitude moyenne des oscillations atteint 8,5 %, présente une tendance (significative au seuil des probabilités de 70 %) à s'accroître davantage au cours du temps. Faut-il enfin souligner que cette variabilité établie à l'échelle nationale n'est que le reflet d'une variabilité bien plus grande encore au niveau de l'exploitation et ce d'autant plus que celle-ci est spécialisée.

Alors que le revenu garanti est revendiqué comme un élément de progrès social, les agriculteurs voient donc au fil des ans, le revenu de leur travail fluctuer avec une amplitude croissante.

#### Sensibilité du revenu des agriculteurs à l'égard des prix

Au fur et à mesure que la consommation intermédiaire constitue une fraction plus importante de l'output, l'incidence d'une modification du prix des produits agricoles sur le revenu des agriculteurs augmente. En d'autres termes, l'élasticité du revenu aux prix s'élève à mesure que le revenu constitue une fraction décroissante du produit (2).

L'analyse des données reprises partiellement au tableau 1 (colonne 12) permet de déterminer l'évolution de l'élasticité du revenu aux prix agricoles : celle-ci est passée de 2,38 en 1959 à 3,40 en 1975. Ceci signifie donc qu'une baisse générale de 1 % des prix agricoles aurait engendré en 1959, une baisse du revenu des agriculteurs de 2,38 % ; en 1975, une même baisse de 1 % des prix agricoles aurait par contre provoqué une chute du revenu atteignant 3,40 %.

### LES DENREES AGRICOLES COMESTIBLES EN AVAL DU SECTEUR AGRICOLE

#### Evolution comparée de la production agricole destinée à l'alimentation humaine et des dépenses alimentaires du consommateur

##### Approche du problème

Comme cette analyse a pour objet d'établir de manière globale la comparaison entre les dépenses consenties par le consommateur pour son alimentation et la valeur

(2) On montre en effet sans difficulté que  $E_p = 1 / (1 - C/P)$  avec  $E_p$  = l'élasticité du revenu au prix, C = consommation intermédiaire par unité produite, P = prix de vente du produit.

du produit correspondant à sa sortie du secteur agricole, seule la fraction de l'output destinée à la consommation humaine est prise en considération.

Dans la majorité des cas, les produits agricoles ne sont pas consommés comme tels : lors de leur transit par le canal de la transformation et de la distribution, ils subissent des modifications parfois profondes. Parmi celles-ci, certaines présentent un caractère physique et/ou chimique, d'autres consistent plus simplement en un fractionnement et un conditionnement du produit à la mesure du consommateur, d'autre enfin consistent en une adaptation spatio-temporelle de l'offre à la demande [9].

Dans la réalité, l'adéquation de l'offre de produits agricoles à la demande de produits alimentaires implique l'intervention sans cesse accrue du secteur situé en aval de l'agriculture. L'accroissement de la dimension des exploitations, leur spécialisation, la concentration urbaine, l'amélioration du standard de vie, la fréquence de plus en plus élevée du travail féminin ne sont pas des éléments étrangers à cette évolution.

Dans le cadre et pour les besoins de cette étude, seront considérées comme denrées alimentaires toutes les substances ingérées par l'homme sous forme solide ou liquide, pour autant qu'elles aient une origine agricole et ce, indépendamment de la nature et du nombre de transformations qu'elles subissent en aval.

Les boissons autres que les eaux minérales sont incluses dans l'analyse puisqu'elles sont le support de certains principes nutritifs ; leur exclusion impliquerait pour maintenir la cohérence du raisonnement le retrait de la production agricole de la fraction destinée à être consommée sous forme de boissons : pareille tâche s'avérerait particulièrement ardue et combien arbitraire (3).

### *Méthodes d'analyse*

Il est possible d'élaborer plusieurs méthodes d'estimation de la marge prélevée par les agents économiques situés en aval du secteur agricole. Nous ne détaillerons pas ici les différentes méthodes dont la valeur a été testées dans une publication plus détaillée [8]. Les différentes méthodes fournissent des résultats extrêmement convergents qui corroborent en outre le fait que l'agriculteur reçoit une fraction sans cesse réduite des dépenses alimentaires du consommateur.

L'évolution de la part des dépenses alimentaires du consommateur perçue par l'agriculteur (R.), 1959-1975, est la suivante (selon nos estimations) :

Année 1959 : R. 42,7, 1/R. 2,34 ; Année 1963 : R. 41,5, 1/R. 2,41 ; Année 1967 : R. 37,4, 1/R. 2,67 ; Année 1971 : R. 32,6, 1/R. 3,07 ; Année 1975 : R. 31,1, 1/R. 3,22.

Cette part est passée de 43 % en 1959 à 31 % en 1975 (cf. ci-dessus). En d'autres termes, les dépenses alimentaires du consommateur sont un multiple des recettes de l'agriculteur ; ce multiple acquiert une valeur de plus en plus élevée au fil du temps : alors qu'en 1959, les dépenses alimentaires du consommateur constituent un peu plus du double des recettes du producteur, elles représentent plus du triple en 1975 (cf. ci-dessus).

La marge perçue par le secteur situé en aval de l'agriculture ne s'est pas gonflée de manière régulière au cours des années. L'analyse des données détaillées permet en effet de constater qu'avant 1969, la croissance de la marge est plutôt lente (+ 1,7 %/an) mais qu'une rupture du rythme de croissance apparaît à ce moment, accélérant sérieusement le processus d'augmentation de la marge prélevée par les intermédiaires en aval de l'agriculture (+ 2,8 %/an).

Ce phénomène est certainement à mettre en relation avec le changement de rythme de croissance des prix des services. Avant 1969, le taux moyen de croissance de l'indice du prix des services était de 5,1 %/an ; à partir de 1969, cet indice croît en moyenne de 9,5 %/an.

L'analyse de la relation entre l'indice du prix des denrées alimentaires (PAL) d'une part et les indices des prix des services (SV) et des produits agricoles (PA) d'autre part, montre bien l'impact différentiel du prix des services et du prix des produits agricoles sur celui des denrées alimentaires :

$$\text{PAL} = 0,096 + 0,605 \text{ SV} + 0,111 \text{ PA} \quad R^2 = 0,87 \\ (0,16) \quad (7,14) \quad (1,33) \quad \text{DW} = 2,22$$

L'incidence des services est très nettement significative (cf. la valeur du test  $t = 7,24$ ) et quasi six fois supérieure à celle des prix agricoles (0,605/0,111), la signification de cette dernière variable n'étant d'ailleurs pas vérifiée (cf. la valeur du test  $t = 1,33$ ).

L'augmentation du prix des services n'est certes pas le seul élément responsable de l'écart croissant entre la valeur du produit agricole et celle de la denrée alimentaire. Une explication complémentaire réside également dans le fait d'un accroissement du volume des services incorporés en aval de l'agriculture à un produit de moins en moins élaboré par le secteur agricole.

## **SYNTHESE ET CONCLUSIONS**

### **Evolution de la fraction des dépenses alimentaires du consommateur allouée aux agriculteurs en rémunération de leur travail et de leur capital**

Au cours de la première partie de cette étude, nous avons montré qu'une fraction sans cesse réduite de la production agricole est affectée à la rémunération du

(3) Les dépenses de boissons sont considérées au prix d'acquisition par le ménage s'il s'agit d'une consommation à domicile et au prix d'acquisition par l'établissement dispensateur s'il s'agit d'une consommation dans un lieu public. Sans relation directe avec l'alimentation, la valeur ajoutée des cafés est ainsi exclue de l'analyse ; par contre, en raison du recours de plus en plus fréquent des individus et des familles aux services offerts par les restaurants et snack-bars, la valeur ajoutée de ces établissements est incluse.

travail des agriculteurs (43 % en 1959 - 31 % en 1975). Une fraction croissante du produit de l'agriculture est affectée à l'acquisition des matières premières (37 % en 1959 - 53 % en 1975).

Nous avons, au cours de la seconde partie, estimé l'importance de la marge de commercialisation entre les agriculteurs et les consommateurs. Il résulte de cette analyse que la fraction des dépenses alimentaires du consommateur perçues par l'agriculteur n'a cessé de décroître au cours de la période étudiée (43 % en 1959 - 31 % en 1975).

L'agrégation de ces résultats montre que la rémunération du secteur agricole ne constitue plus qu'une fraction sans cesse réduite des dépenses alimentaires du consommateur. Lorsqu'en 1959, un consommateur dépensait 100 FB pour des denrées alimentaires, 43 FB parvenaient chez l'agriculteur. De ces 43 F, 16 étaient affectés à l'acquisition des matières premières ; le solde constituait la rémunération du capital (9 FB) et du travail (18 FB) agricoles.

La situation s'est profondément modifiée au cours de la période étudiée, réduisant de manière drastique la part des dépenses alimentaires du consommateur échéant à l'agriculteur. Ainsi en 1975, 31 FB à peine d'une dépense alimentaire de 100 FB parvenaient encore à l'agriculteur. Ces 31 FB étaient alloués à concurrence de 17 à l'acquisition de matières premières, 5 à la rémunération du capital agricole et 9 à celle du travail agricole.

Par ailleurs, les dépenses alimentaires et les boissons constituant une fraction sans cesse réduite du revenu disponible des particuliers (consommation privée + épargne des particuliers), il s'avère que la fraction du revenu des particuliers qui est affectée, via les dépenses alimentaires, à la rémunération du travail des agriculteurs a été réduite de 5,6 % en 1959 à 2,0 % à peine en 1975.

Ces résultats permettent de se faire une idée de l'incidence que pourraient avoir sur les prix payés par le consommateur, des mesures visant à octroyer aux agriculteurs, un revenu égal à celui des salariés, toutes autres choses étant égales par ailleurs. Puisque le revenu moyen du travail en agriculture se situe, bon an mal an, à environ 75 % du revenu moyen de l'ensemble des salariés (revenu de parité), il s'agirait de relever ce

revenu agricole d'un tiers de sa valeur pour atteindre cet objectif de parité. Sur base des résultats relatifs à l'année 1975, les augmentations de prix agricoles nécessaires pour atteindre le but assigné, impliqueraient une hausse de 3,2 % des dépenses alimentaires du consommateur. Comme ces dépenses représentent 21,1 % des dépenses totales de consommation privée, ces mesures auraient finalement — toutes autres choses étant égales, répétons-le — une incidence de 0,67 % sur le budget des ménages ! Que penser de cet ordre de grandeur estimé de manière fort sommaire, nous en sommes parfaitement conscients, quand on sait que la hausse des prix à la consommation a atteint en Belgique 12,7 % en 1974, 12,8 % en 1975 et 9,2 % en 1976, les prix des services croissant respectivement de 14,3, 15,0 et 10,5 % durant ces années ?

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] BUBLLOT G., La production agricole belge, étude économique séculaire, 1846-1955, Louvain, 1957, 420 p.
- [2] ISEA, L'agro-industriel, Institut des Sciences Economiques Appliquées. Cahiers de l'ISEA, série AG, n° 11, pp. 2023-2429.
- [3] MICHEL M., VANDER EYKEN H., La distribution en Belgique, Duculot, 1974, 326 p.
- [4] NEURAY G., Evolution de la commercialisation des produits agricoles, Annales de Gembloux, 1964, pp. 225-235.
- [5] OCDE, La formation des prix des produits alimentaires et leur comportement dans l'inflation, Collection Marchés et produits agricoles, 1973, 124 p.
- [6] THONON A., Analyse des fluctuations annuelles du revenu agricole belge ; incidence du progrès technique et des variations de prix, 1954-1972, Revue de l'Agriculture, 29<sup>e</sup> année, n° 3, mai-juin 1976, pp. 537-554.
- [7] THONON A., Croissance de la productivité et progrès économique ; le cas de l'agriculture belge, 1953-1972, Revue de l'Agriculture, 28<sup>e</sup> année, n° 2, mars-avril 1975, pp. 249-284.
- [8] THONON A., Marge de commercialisation des denrées agricoles et alimentaires ; analyse macro-économique, 1959-1975, Revue de l'Agriculture, 31<sup>e</sup> année, n° 1, janvier-février 1978.
- [9] YON B., Marketing agro-alimentaire, Dalloz, 1976, 374 p.