

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

INFORMATIONS INTERNES sur
L'AGRICULTURE

Projections de la production
et de la consommation
de produits agricoles – «1977»

VII. Belgique, Grand-Duché de Luxembourg

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE

Direction Economie Agricole – Division Bilans, Etudes, Informations Statistiques

*La reproduction, même partielle, du contenu de ce rapport est subordonnée
à la mention explicite de la source*

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

INFORMATIONS INTERNES sur
L'AGRICULTURE

Projections de la production
et de la consommation
de produits agricoles – «1977»

VII. Belgique, Grand-Duché de Luxembourg

AVANT - PROPOS

La présente étude a été réalisée pour chacun des Etats membres dans le cadre du programme d'études de la Direction Générale de l'Agriculture de la Commission des Communautés Européennes.

Le présent volume contient le rapport pour la BELGIQUE et le GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG, dont les travaux ont été réalisés par :

Prof. Dr. Ir. G. BODDEZ

Centrum voor Landbouw Economisch Onderzoek, EVERLEE

avec la collaboration des ingénieurs agronomes

J. VERTESSSEN, C. CALLIER et U. AVERMAETE.

Les rapports pour l'Italie, la R.F. d'Allemagne et les Pays-Bas sont repris dans les volumes numéros 177, 120 et 128 de la même série. Le rapport relatif à la France sera publié ultérieurement.

Les résultats des travaux similaires réalisés pour le Royaume-Uni, le Danemark et l'Irlande ont été publiés sous les numéros 108 et 109.

Les divisions "Politiques de prix et de revenus agricoles, questions économiques générales concernant l'agriculture" et "Bilans, Etudes, Informations Statistiques" ont participé aux travaux.

*
* *
*

Cette étude ne reilète pas nécessairement les opinions de la Commission des Communautés Européennes dans ce domaine et n'anticipe nullement sur l'attitude future de la Commission en cette matière.

II

SOMMAIRE (1)

	<u>Page</u>
Introduction	1
Chapitre I - Analyse de la demande de produits agricoles et projections pour 1977/1978	2
A. Alimentation humaine	2
B. Alimentation des animaux	33
C. Résumé	35
Chapitre II - Analyse de l'offre de produits agricoles et projection pour 1977/1978	38
A. Analyse de l'offre de produits animaux et projection pour 1977/1978	38
B. Analyse de l'offre de produits végétaux et projection pour 1977/1978	57
C. Résumé	76
Chapitre III - Bilans	79
Chapitre IV - Prévision concernant la production finale, la demande intermédiaire et la valeur ajoutée brute	87
Résumé et conclusions	92
ANNEXES	1 à 92
BIBLIOGRAPHIE	93

(1) Une table des matières détaillée figure à la fin du volume.

Introduction

Pour prévoir une politique agricole adéquate il est indispensable de connaître l'évolution future la plus probable de l'offre et de la demande de produits agricoles. A cet égard il faut immédiatement préciser que dans l'étude présente l'évolution future supposée la plus probable est celle qui se conforme le mieux aux tendances constatées dans le passé récent.

Comparativement aux autres secteurs économiques, la difficulté d'établir des prévisions concernant les productions agricoles et horticoles est accentuée par l'instabilité de ces dernières. Celle-ci est due à l'influence dominante des facteurs biologiques et climatiques sur la production agricole. Il convient en outre de souligner que la valeur réelle des projections est fonction des hypothèses de départ. L'écart entre les résultats de la projection et l'évolution réelle sera déterminé, outre par les facteurs aléatoires, surtout par la politique des prix et des structures.

La projection de la consommation de produits agricoles et horticoles peut s'effectuer avec plus d'exactitude que celle de la production. L'évolution de la consommation humaine est en effet étroitement liée à celles du niveau de vie et de la démographie.

Ces dernières indiquent une tendance continue peu influencée par les facteurs aléatoires. Au surplus, la demande globale de produits agricoles et horticoles est caractérisée par des prix peu élevés et une faible élasticité - revenu, compte tenu du niveau de vie actuel.

Enfin il faut souligner l'importance que revêt la confrontation des projections de l'offre et de la demande. Le rapport entre l'offre et la demande est en effet déterminant tant pour la formation des revenus agricole et horticole que pour l'existence et le volume du commerce extérieur. C'est pourquoi la présente étude effectuera les projections des bilans d'approvisionnement des divers produits pour 1977/1978.

Chapitre I - Analyse de la demande de produits agricoles et projection
pour 1977/1978

Il convient d'opérer, dès le départ, une distinction entre l'alimentation humaine et l'alimentation animale.

A. Alimentation humaine.

Section I : Méthode d'analyse de la demande.

1. Théorie économique de la demande.

La théorie économique de la demande enseigne que la demande globale de produits alimentaires est déterminée par de nombreux facteurs, quantifiables ou non.

L'un des plus importants de ces facteurs est le revenu disponible du consommateur. Les éléments importants sont non seulement le niveau moyen des revenus mais aussi la dispersion autour de cette moyenne. Si l'augmentation du revenu moyen par tête est due exclusivement à l'accroissement des revenus élevés, cette évolution n'aura que peu d'influence sur la consommation. Ceci explique aussi en même temps l'augmentation de la consommation consécutive à l'égalisation des revenus, le revenu moyen restant le même. Comme les deux phénomènes, c'est-à-dire l'égalisation des revenus et l'augmentation du revenu moyen vont de pair, ils peuvent dès à présent être considérés comme une seule variable.

Il existe d'autres facteurs influençant la demande globale de produits alimentaires (1) et notamment :

- le prix du produit

1) G. BODDEZ, G. PEVENAGE, Analyse de la demande et de l'offre de fruits et de légumes, dans l'Union Economique Belgo-Luxembourgeoise (U.E.B.L.) et perspectives pour 1970 et 1975, Conferenza Nazionale per l'Ortofrutticoltura, Bari 1967, p.34.

- le prix de produits complémentaires ou de succédanés
- les habitudes de consommation et l'échelle de préférence des consommateurs
- la nature du produit: son caractère vital
- l'évolution démographique
- certains facteurs aléatoires tels que la température, les conditions du marché, etc.

La fonction de demande, admise implicitement, est statique, c'est-à-dire que l'adaptation de la demande à l'évolution des prix et des revenus s'effectue au cours de la période sur laquelle portent les observations :

Cette hypothèse se fonde sur les arguments suivants :

- les produits alimentaires sont périssables et se conservent mal. Les stocks formés chez les consommateurs peuvent donc être négligés.
- le consommateur achète les produits par petites quantités et à intervalles rapprochés. Les périodes d'information et d'incubation sont donc courtes si bien que l'effet ralenti sur les prix n'influence pas notablement la demande. (1)

Comme l'analyse et la projection sont basés sur des séries chronologiques composées de chiffres annuels, ces arguments peuvent être considérés comme réalistes.

(1) M.T.G. MEULENBERG, (Analyse de la demande de produits agricoles à partir de séries chronologiques), H. Veenman et Zoenen N.V., Wageningen, 1962, pp.27-30.

2. Méthodes

L'analyse de la demande de biens de consommation peut s'opérer sur la base de modèles standard issus de séries chronologiques.

Les séries chronologiques expriment la transformation continue de l'habitude dans une société en évolution, le plus souvent sans même qu'il soit possible d'isoler l'influence spécifique de chacun des facteurs déterminants. (1)

On peut se rendre compte de l'évolution de la demande d'un produit déterminé en établissant l'équation de la demande qui comprend une ou plusieurs variables explicatives. Ce modèle, comprenant une seule comparaison par produit, est appelé modèle standard.

L'établissement d'une telle équation est essentiellement caractérisé par l'apparition de trois groupes de problèmes :

1. Problèmes liés au choix des variables à intégrer
2. Problèmes liés au choix de la forme mathématique de la fonction de demande
3. Problèmes liés à l'évaluation des paramètres de l'équation de demande.

2-1. Choix des variables.

Dans la perspective de la projection de la demande de produits alimentaires l'évolution de la demande globale est censée être composée de l'évolution de la consommation par tête, d'une part, et de l'évolution du nombre de consommateurs, d'autre part. Cette dernière figure au tableau 1, en annexe.

La consommation par tête est exprimée en kg par personne et a trait

(1) A. FOUQUET, l'Evolution de la demande de viande en quantité et en qualité, Economie Rurale, n° 85, juillet - septembre 1970, pp.165-176.

à l'Union Economique Belgo Luxembourgeoise (U.E.B.L.). Ces chiffres sont obtenus en divisant la consommation totale, par campagne, dans l'U.E.B.L., par le nombre total d'habitants. La consommation apparente est égale à : production + importations - exportations \pm variation des stocks. Les séries chronologiques de la consommation apparente par tête pour les divers produits figurent au tableau II en annexe.

Pour exprimer la consommation par tête les variables ont été intégrées dans la fonction de demande :

a) Dépenses réelles totales de consommation par tête

Ceci représente une partie du revenu total par tête affectée à la consommation. Ce chiffre est obtenu en divisant la consommation privée totale aux prix de 1963 par le nombre d'habitants.

Pour calculer les chiffres correspondant aux campagnes on calcule la moyenne mathématique des valeurs de 2 années civiles consécutives.

Les dépenses réelles de consommation par tête relatives à la période considérée figurent au tableau I en annexe.

b) Prix réel du produit

Le prix du produit payé par le consommateur est dérivé des chiffres mensuels qui représentent aussi une moyenne de plusieurs cotations.

Comme la consommation de produits animaux est peu sujette aux fluctuations saisonnières, les chiffres annuels représentent la moyenne arithmétique des chiffres mensuels. Il en est de même pour les produits de culture en plein champ alors que pour les fruits et légumes les chiffres mensuels sont pondérés en fonction de la consommation mensuelle apparente.

Le prix nominal payé par le consommateur est corrigé au moyen de l'indice des prix de détail.

Pour la viande de porc, de boeuf et de veau, les séries chronologiques des prix sont établies à partir du prix de détail d'un morceau déterminé, comme par exemple de la côte de porc, du filet de boeuf et de la blanquette de veau. Comme ces prix sont utilisés pour calculer l'indice des prix de détail, ils doivent être considérés comme représentatifs pour l'ensemble du pays.

Il en est de même pour les prix du lait et des produits laitiers, qui ont également trait à une catégorie déterminée de produits, de même que pour le blé et le sucre (voir tableau II en annexe).

c) Prix réel des succédanés voisins

En ce qui concerne les produits pour lesquels il existe manifestement un succédané, le prix de détail réel de ce dernier est intégré dans le modèle d'analyse (voir tableau II en annexe).

d) Trend

Les autres facteurs non quantifiés sont exprimés par le facteur trend dans la mesure où ils évoluent chronologiquement. C'est notamment le cas pour l'évolution du goût et des habitudes du consommateur.

2-2. Choix de la forme mathématique de la fonction de demande ¹⁾.

Pour la forme mathématique de la fonction de demande, il faut tenir compte des critères suivants :

- degré de cohérence entre la forme mathématique de la fonction et la théorie économique de la demande

1) E. WOHLKEN, Modèles relatifs à la demande, Informations internes sur l'agriculture, n° 63, octobre 1970.

- degré d'adaptation de la fonction aux valeurs d'observation.

En ce qui concerne la cohérence entre la théorie économique de la demande et la fonction de demande choisie, il faut prendre en considération l'évolution des courbes d'élasticité correspondantes.

a) Relation consommation - revenu

En règle générale, on peut admettre que, pour la demande de produits alimentaires, l'élasticité - revenu décroît proportionnellement à l'augmentation du revenu.

On peut déduire de la formule d'élasticité que la fonction linéaire arithmétique ne remplit pas la condition étant donné que l'élasticité tend vers l'unité lorsque le revenu augmente.

La forme logarithmique double exprime aussi un rapport entre la consommation et le revenu en contradiction avec l'hypothèse de base susvisée. En effet, l'élasticité de cette fonction reste constante et égale au coefficient de régression lorsque le revenu varie.

Les formes les plus indiquées sont :

- la semi-logarithmique droite
- la logarithmique inverse
- l'inverse.

b) Relation consommation - prix

A mesure que le prix d'un produit augmente, toutes autres choses restant égales, un nombre de plus en plus important de consommateurs ressentiront cette variation de prix et y réagiront.

Les formes mathématiques suivantes sont prises en considération pour la relation consommation-prix.

- la semi logarithmique droite

- la semi logarithmique gauche

- la linéaire arithmétique

c) fonction totale de demande

La combinaison des éléments ci-dessus ouvre diverses possibilités quant à la forme mathématique de la fonction totale de demande.

Comme il a déjà été indiqué par ailleurs, il ne faut pas seulement viser à la cohérence entre la forme mathématique de la fonction de demande et la théorie économique de la demande, mais aussi à une adaptation aussi large que possible de la fonction aux données statistiques qui composent les séries chronologiques.

Dans une première approche on établit donc la fonction logarithmique double pour chaque produit étudié :

$$\log c = a + b_1 \log I + b_2 \log P + b_3 \log P' + b_4 \log T \quad (T)$$

Dans laquelle : C : consommation du produit en kg par personne
I : dépenses totales de consommation par tête aux prix de 1963
P : prix de détail ou de gros réels du produit
P' : prix de détail réels d'un succédané voisin
T : temps 1955/56 = 1

Bien que cette fonction ne puisse pas être directement mise en concordance avec les calculs théoriques, elle apparaît aux yeux de la plupart des producteurs comme une image fidèle de la relation faite empiriquement entre les variables étudiées.

Compte tenu de la théorie économique on tente ensuite d'améliorer cette fonction en calculant, pour chaque produit, les équations régressives multiples suivantes :

$$\log C = a + b_1 \log I + b_2 P + b_3 P' + b_4 \log T$$

$$\log C = a + b_1/I + b_2 P + b_3 P' + b_4 \log T$$

Si les équations ci-dessus ne donnent pas satisfaction on calcule d'autres fonctions.

2-3 Estimation des paramètres

L'estimation des paramètres de la fonction de demande s'effectue par la méthode des moindres carrés.

La difficulté de cette estimation est accentuée par la présence d'un trend dans les variables explicatives.

C'est ainsi, par exemple, que le revenu et les prix peuvent augmenter en fonction du temps. La conséquence immédiate en est que ces variables explicatives ne peuvent plus être considérées séparément.

Plus forte est la multicollinéarité entre les deux variables et plus la méthode des moindres carrés est difficile à appliquer étant donné que le système des équations normales qui doivent fournir la meilleure estimation de la constante de régression et des coefficients de régression devient plus indéterminée.

La valeur des coefficients de régression en cause est d'autant moindre que le coefficient de corrélation simple entre les variables dites indépendantes est élevée. FOX a même établi que si Y est fonction de X_1 et X_2 , et que la corrélation simple entre X_1 et X_2 dépasse une valeur déterminée, le signe du plus petit des deux coefficients de régression peut changer. Ce changement de signe a lieu lorsque la corrélation simple entre X_1 et X_2 devient plus grande que le plus petit des

coefficients de corrélation simple entre X_1 et Y et entre X_2 et Y (1). Si l'on veut se borner à établir des projections à partir de séries chronologiques, la **multicollinéarité** ne constitue pas un obstacle. En effet, l'objectif consiste à expliquer autant que possible le changement de la variable "dépendante" par l'effet combiné des variables "indépendantes" considérées.

(1) K.A. FOX, Intermediate Economic statistics, John Wiley and Sons, New York, 1967, pp. 259 à 262.

Section II: Projection de la demande à partir de séries chronologiques

1. Projection de la consommation par tête

La fonction de demande qui sera calculée par produit pour la période de 1960/61 à 1968/69 sur la base de séries chronologiques d'après la méthode décrite à la section I, fournit les paramètres de la projection relative à l'année 1977/78.

Une prévision à moyen terme effectuée à l'aide de cette méthode part de l'hypothèse selon laquelle les rapports constatés dans le passé entre la consommation et ses facteurs explicatifs resteront applicables pour la période de référence de la projection.

En ce qui concerne la valeur future des variables explicatives, il faut noter ce qui suit :

- la valeur des dépenses totales de consommation par tête aux prix de 1963 a été projetée par le bureau de programmation économique et figure à l'annexe I. Cet organisme prévoit un accroissement annuel de 4,1 % pour la période 1970/77 ;
- les prix réels des divers produits sont projetés séparément sur la base de l'évolution de leur trend dans la période de référence. Vous trouverez en annexe une reproduction d'équations linéaires du trend utilisé à cet effet ainsi que les résultats de la projection.

2. Projection de la consommation totale

La consommation par tête multipliée par le nombre total d'habitants donne la consommation totale. D'après le bureau de programmation économique, on peut s'attendre, dans l'U.E.B.L., à une augmentation annuelle de 0,4 % du chiffre de la population de 1968/69. On estime que la population totale de l'U.E.B.L. atteindra 10.319.000 habitants en 1977/78. L'évolution du chiffre de la population figure au tableau I en annexe.

Section III : Analyse par produit

La présente section comportera pour chaque produit une analyse de l'évolution de la consommation pendant la période **en** cause d'une part, et la projection pour l'année 1977/78 sur la base de la période de référence d'autre part.

Les données de base des analyses et projections sont groupées aux tableaux I et II de l'annexe. Les équations de la consommation et les résultats de projection figurent au tableau III de l'annexe.

Les produits suivants seront étudiés :

Produits végétaux

- Blé
- Seigle
- Orge
- Avoine
- Maïs
- Riz
- Sucre
- Pommes de terre
- Poires
- Pommes
- Pêches
- Tomates

Viandes :

- Viande porcine
- Viande bovine
- Viande de veau
- Viande chevaline
- Viande ovine
- Autres viandes
- Poulet
- Abats
- Lait et produits laitiers
- Lait de consommation
- Lait condensé
- Beurre
- Fromage
- Crème
- Lait écrémé

Graisses :

- Graisses animales

- Graisses végétales

Oeufs

Symboles utilisés :

C = Consommation du produit en cause en kg par tête

I = Montant total des dépenses de consommation, en francs belges

P = Prix réel du produit en cause en FB

P' = Prix réel du succédané en cause en FB

T = Temps

r^2 = Coefficient de détermination en cas de calcul de régression simple

R^2 = Coefficient de détermination en cas de calcul de régression multiple

x = Ecart important par rapport à 0 pour une probabilité de 95 %

xx = Ecart important par rapport à 0 pour une probabilité de 99 %.

1. Demande de produits de viande

L'évolution de la consommation par tête de chacun des produits étudiés, en pourcentage de la consommation totale de viande par tête figure au tableau 1.

Sur le plan quantitatif, la viande porcine vient en tête et représente pendant plusieurs années, près de la moitié de la consommation totale de viande. Le poulet dont la demande a augmenté dans des proportions relativement importantes jusqu'en 1961/62 pour baisser ensuite est déjà bien moins importante. La consommation de viande de veau et de

viande de cheval reste du même ordre de grandeur la dernière place revenant à la viande ovine. Cette dernière correspond en effet à 1 % de la consommation totale de viande qui, entre 1960/61 et 1968/69 à progressé de 58 à 67 kg.

Tableau 1. - Consommation de produits de viande par tête dans l'UEEBL
en % de la consommation totale en viande, 1960/61 à 1968/69

	1960 1961	1961 1962	1962 1963	1963 1964	1964 1965	1965 1966	1966 1967	1967 1968	1968 1969
viande porcine	33,39	33,61	32,80	31,83	35,27	35,50	35,63	35,84	36,27
viande bovine	36,02	35,78	36,48	37,80	34,79	34,57	35,18	34,66	33,24
viande de veau	3,50	3,16	4,00	3,88	3,06	3,24	3,14	3,39	3,32
viande chevaline	4,89	5,16	4,48	4,69	5,31	5,09	4,64	4,42	4,48
viande ovine	0,70	0,66	0,64	0,64	0,64	0,77	0,75	0,74	0,87
Poulet	12,41	13,48	12,80	12,76	12,24	11,57	10,03	10,18	11,13
Autres	1,75	1,66	1,76	1,61	1,93	1,70	1,80	1,77	1,88
Abats comestibles	7,34	6,49	7,04	6,79	6,76	7,56	8,83	9,00	8,81
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

1-1. Demande de viande porcine

La consommation apparente moyenne de viande porcine dans l'UEEBL a été de 24,5 kg par tête entre 1966/1969. Le tableau II, annexé, indique l'évolution de cette consommation par tête.

Deux périodes doivent être nettement distinguées. Pendant la première, qui va jusqu'en 1963/64, la demande n'a guère évolué. La consommation par tête se révèle très stable en dépit de fortes fluctuations de prix. La seconde période par contre est caractérisée par une forte croissance de la demande. Dans l'analyse de cette évolution, il faut tenir compte de la substitution entre la viande porcine et la viande bovine, d'une part, et entre la viande porcine et le poulet, d'autre part, ainsi que de l'accroissement des dépenses totales de consommation par tête.

Substitution entre viande porcine et viande bovine.

Le tableau 2 fait clairement apparaître que pendant la première période il y a eu substitution de viande porcine par de la viande bovine alors que le phénomène inverse a eu lieu après 1963/64.

Tableau 2. - Evolution du rapport entre la consommation et les prix pour la viande porcine et la viande bovine entre 1960/61 et 1968/69.

Année	1960/ 61	1961 62	1962 63	1963 64	1964 65	1965 66	1966 67	1967 68	1968 69
C_p/C_b	0,927	0,939	0,899	0,842	1,014	1,027	1,013	1,134	1,091
P_p/P_b	0,750	0,723	0,710	0,804	0,660	0,661	0,666	0,645	0,644

Source : Calculs de l'auteur sur la base des données du tableau II en annexe.

Cette relation entre consommation et prix est formulée mathématiquement par l'équation de régression suivante :

$$\frac{P_p}{P_b} = 1,0966 - 1,336 \frac{C_p^{xx}}{C_b} \quad r^2 = 0,86$$

Substitution entre viande porcine et poulet

L'évolution du rapport entre la consommation de viande porcine et de poulet, figurant au tableau 3 révèle une substitution non négligeable entre les deux catégories de viande.

Tableau 3. - Evolution du rapport entre la consommation de viande porcine et la consommation de poulet entre 1960/61 et 1968/69

Année	1960/ 61	1961/ 62	1962 63	1963 64	1964 65	1965 66	1966 67	1967 68	1968 69
C_v/C_{ki}	2,690	2,494	2,568	2,494	2,882	3,067	3,553	3,522	3,260

Source : Calculs de l'auteur sur la base du tableau II en annexe.

Contrairement à la substitution qui a lieu entre la viande porcine et la viande bovine, la substitution entre la viande porcine et le poulet ne peut être expliquée statistiquement qu'à concurrence de 21 % par le rapport entre les prix des deux sortes de viande.

Il faut donc chercher ailleurs l'explication de cette substitution. D'après certains experts, l'amélioration de la qualité de la viande porcine du pays, destinée à la consommation, expliquerait l'accroissement du rapport C_p/C_{pou} depuis 1963/64. En effet, une grande partie des morceaux de viande de porc de moindre valeur semble être destinés à la transformation et à l'exportation.

Incidence des dépenses totales de consommation

L'évolution de revenu par tête, disponible pour la consommation figure au tableau II en annexe.

Pour éliminer l'incidence de l'augmentation des dépenses totales

de consommation du rapport entre la consommation et le prix, la consommation par tête est déterminée en fonction du rapport P_p/I :

$$C_p = 40,89 - 1,1329 P_p^{xx}/I \quad R^2 : 8,88$$

Remarquons que P_p/I n'a subi que de faibles variations au cours des quatre dernières années. L'augmentation de C_p/C_b indique donc, compte tenu de l'accroissement des dépenses totales de consommation, que l'élasticité-revenu de la demande de viande porcine pendant ces années là a été plus grande que celle de la demande de viande bovine.

Projection pour 1977/78

La fonction de consommation suivante est retenue pour la projection de la demande de viande porcine :

$$\log C_p = 1,993 - 0,00257 P_p^{xx} - 22010^{''''} \quad R^2 = 0,96$$

La consommation de viande porcine pour 1977/78 est estimée à 31,4 kg par tête (tableau II en annexe).

1-2. Demande de viande bovine (y compris viande de veau)

La consommation apparente moyenne de viande bovine par tête dans l'UEBL a été de 23,5 kg pendant la période de base.

Comme on pouvait déjà s'y attendre après l'analyse de la consommation de viande porcine, la consommation de viande bovine par tête a stagné en 1963/64 par suite de l'évolution différente des prix de la viande bovine et de la viande porcine (voir tableau 2). Pour étudier ce phénomène de substitution, nous renvoyons à l'analyse concernant la consommation de viande porcine.

L'évolution de la consommation de viande bovine figure au tableau II en annexe et reflète l'évolution de la demande pendant la période de

référence.

La comparaison de la consommation figurant à l'annexe III indique que la variation de la consommation de viande bovine est due à raison de 66 % à la variation simultanée des facteurs prix et temps.

L'équation suivante est retenue pour la projection de la demande de viande bovine :

$$\log C = 1,633 + 0,01086 T^x - 0,00267 P^x \quad R^2 = 0,66$$

Cette projection indique qu'en 1977/78, la consommation de viande bovine atteindra 26,4 kg par tête.

1-3. Demande de viande de veau

La consommation apparente moyenne de viande de veau a été de 2,2 kg par tête durant la période 1966/69.

L'analyse du tableau II en annexe fait apparaître les phénomènes suivants :

- la consommation par tête indique des fluctuations très rapprochées et de forte amplitude.
- l'évolution de la consommation ne manifeste aucune tendance. Le calcul du trend linéaire donne un coefficient de détermination de 0,009 seulement
- On note un lien nettement négatif entre le prix et la quantité consommée.

Comme l'indique le tableau III en annexe la valeur R^2 de l'équation de la consommation est de 0,69. Cela signifie qu'environ 30 % de la variation de la consommation par tête restent inexplicables. L'influence des facteurs non quantifiables, tels que les actions sur l'opinion publique à l'aide des moyens de masse, n'est certainement pas négligeable.

L'équation suivante sera utilisée pour la projection :

$$\log C_v = 2,646 - 0,009975 p^{xx} - 56184/I^{xx} \quad R^2 = 0,69$$

Le résultat de la projection est de 2,9 kg par tête.

1-4. Demande de viande chevaline

La consommation apparente moyenne de viande chevaline a été de 3,0 kg par tête pendant la période de base.

L'évolution de cette consommation par tête figure au tableau II en annexe.

Contrairement à la consommation de viande bovine et viande porcine, la consommation de viande chevaline n'est guère liée au facteur temps.

Les résultats des fonctions de consommation fournissent de faibles coefficients de détermination. En effet, outre le facteur temps et les dépenses totales de consommation, le prix ne peut pas non plus être considéré comme un facteur influençant véritablement la demande.

L'équation suivante est retenue pour la projection de la demande de viande chevaline :

$$\log C_c = 0,4803 + 0,0225 \log T \quad r^2 = 0,20$$

Le coefficient de régression ne diffère guère du zéro pour une probabilité de 0,95. La quantité prévue est de 3,2 kg par tête.

1-5. Demande d'autres viandes, de viande ovine et d'abats.

Par l'expression "autres viandes" on entend la viande de lapin, d'oie, de canard et le gibier.

La consommation moyenne d'"autres viandes", de viande ovine et d'abats a été respectivement de 1,241, 0, 536 et 6,073 kg par tête.

Les résultats des différentes équations utilisées fait apparaître que le facteur revenu est le plus déterminant pour la consommation de viande ovine :

$$\log C_v = 0,255 - 30578/I^{xx} \quad r^2 = 0,73$$

Comme la consommation des "autres viandes" et des abats comestibles n'a qu'une importance secondaire et que les données statistiques concernant les prix font défaut, seul le calcul du trend est pris en considération.

Compte tenu de l'augmentation de la consommation pendant la période en cause, les fonctions de consommation suivantes sont retenues :

$$\log C_{av} \text{ (autres viandes)} = 0,0064 + 0,0106 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,67$$

$$\log C_{ac} \text{ (abats comestibles)} = 3,749 + 2,0161 \log T^x \quad r^2 = 0,55$$

Compte tenu de ces équations, la consommation future de ces sortes de viande est estimée comme suite :

- viande ovine 0,8 kg
- autres viandes 1,6 kg
- abats comestibles 6,3 kg

1-6. Demande de poulet

La consommation apparente moyenne de poulet a été de 7,1 kg par tête pendant la période 1966/69.

Jusqu'en 1961/62, on note une augmentation continue et forte de la consommation qui a même dépassé de plus de 200 % la consommation de 1955/56.

Il y a eu ensuite une régression suivie d'une nouvelle progression depuis 1966/67.

La stagnation de la consommation après 1961/62 peut être expliquée par la substitution analysée par ailleurs de viande porcine au poulet en raison de l'amélioration relative de la viande porcine. Comme pour la viande de veau, l'influence des facteurs non quantifiables tels que les actions sur l'opinion à l'aide des moyens de masse n'aura pas été une cause négligeable de cette régression (période de 1962/63 à 1965/66).

Pour ces raisons et du fait qu'une équation de régression multiple comportant les variables temps, revenus et prix ne donne pas de résultats statistiques sûrs, on se fonde pour faire la projection de la demande de poulet sur le rythme de croissance de la consommation constaté pendant la dernière période (1966/67 - 1968/69).

Cette méthode indique que pour 1977/78, la consommation de volaille sera de 9,4 kg.

2. Demande de lait, de produits laitiers et d'oeufs

Les données du tableau II en annexe permettent de distinguer trois groupes en fonction de l'évolution de la consommation.

L'utilisation de lait de consommation connaît une forte diminution, celle de lait écrémé, de fromage et de crème augmente dans des proportions importantes tandis que l'augmentation de la consommation de beurre et de lait condensé n'est guère marquante.

2-1. Demande de lait de consommation

Avant de procéder à cette analyse, soulignons que par lait de consommation on entend le lait de laiterie (pasteurisé, stérilisé ou portant une marque de contrôle), le lait de ferme (vendu dans la rue, vendu ou consommé à la ferme) et le lait de consommation utilisé sous forme de boisson à base de lait (yogourt et lait chocolaté). Toutes ces données sont exprimées en équivalent-lait entier.

L'évolution de l'utilisation apparente, par tête, de lait de consommation figure en annexe. Pour l'ensemble de la période, on note une tendance régressive de la consommation par tête. Cette régression ne peut s'expliquer par l'évolution à long terme du prix réel du lait. Le coefficient de corrélation simple entre la consommation par tête et le prix réel du lait est très faible. Dans le cas présent aussi l'explication doit être cherchée dans une modification du goût et des habitudes du consommateur, dont le facteur temps peut être la meilleure expression.

Au cours des prochaines années on verra très vraisemblablement s'arrêter la diminution de l'utilisation de lait de consommation. C'est pourquoi on utilisera la fonction suivante pour effectuer la projection.

$$\log C = 2,0646 - 0,142 \log T^{xx} \qquad r^2 = 0,74$$

En conséquence, la consommation de lait en 1977/78 est estimée à 76,9 kg par tête.

2-2. Demande de lait condensé

La consommation apparente moyenne de lait condensé dans l'U.E.B.L. a été de 2,98 kg par tête dans la période de base. L'évolution de cette consommation figure au tableau II, en annexe.

Les fluctuations de la consommation ne semblent pas être étroitement liées au mouvement des prix à court terme.

Pour l'ensemble de la période l'évolution tant des prix que de la consommation fait apparaître une légère tendance croissante. Toutefois, l'analyse de régression simple n'indique de coefficient sensiblement différent de 0 ni pour le prix, ni pour la consommation.

Pour projeter la demande de lait de consommation, l'équation linéaire du trend sera cependant retenue :

$$C_c = 0,712 + 0,0102 T^x \qquad r^2 = 0,33$$

La consommation de lait condensé pour 1977/78 est estimée à 3,2 kg par tête.

2-3. Demande de beurre

La consommation apparente moyenne de beurre a été de 8,02 kg par tête pendant la période de base.

La consommation de beurre par tête a été caractérisée par de fortes fluctuations pendant la période considérée. Ces fluctuations ne peuvent pas être expliquées par les variations de prix réelles du beurre, ni par les changements du rapport entre les prix du beurre et de la margarine.

Il ne faut toutefois pas perdre de vue que les chiffres utilisés ici n'expriment pas la consommation effective mais la consommation apparente. On peut donc supposer que l'évolution inattendue de la série chronologique est plutôt imputable à des lacunes dans les données statistiques (chiffres concernant la production, l'importation, l'exportation et indications sur les variations de stocks).

L'analyse de la substitution entre le beurre et la margarine ne sera d'ailleurs pas approfondie à cause du manque de données statistiques sûres. A cet égard, nous nous reportons à l'étude réalisée par G. BODDEZ et G. PEVENAGE sur la base de séries chronologiques relatives à la période de 1950 à 1960. (1)

Les auteurs ont constaté un phénomène net de substitution de la margarine au beurre. Ce phénomène n'a pourtant pas pu être expliqué par le rapport entre le prix du beurre et le prix de la margarine qui est resté très stable pendant la période considérée. Cependant un lien très étroit a été constaté entre la substitution de la margarine au beurre et l'augmentation du revenu. Ceci laisse à penser que lors d'une augmentation de son revenu le consommateur se trouve placé devant un choix : soit consommer du beurre, soit remplacer ce dernier par de la margarine et d'autres biens de consommation caractéristiques d'un niveau

(1) G. BODDEZ et G. PEVENAGE, op.cit. p.21 à 26

de vie plus élevé.

Les auteurs évoquent un autre facteur pour expliquer cette substitution et notamment l'amélioration de la qualité de la margarine et l'intense publicité dont cette dernière bénéficie.

Pour être complet, il faut cependant mentionner que la mise en vente de beurre fondu a pu concurrencer la margarine.

Compte tenu des observations ci-dessus la fonction retenue sera la suivante :

$$C = 3,81 + 3,357 \log I - 0,0507 P - 0,00516 P' \quad R^2 = 0,36$$

dans laquelle P = prix du beurre et P' = prix de la margarine.

La consommation de beurre ainsi projetée pour 1977/78 représentera 8,4 kg par tête.

2-4. Demande de fromage

Les quantités de fromage mentionnées dans la présente étude concernent toujours le produit à l'état frais. En effet, le fromage se dessèche avec le temps et subit une certaine perte de poids.

Les données relatives aux années 1960 à 1962 indiquent que 60,4 % de la quantité consommée représente du fromage à pâte dure et demi-dure. En seconde position nous trouvons, avec 15 %, la consommation de fromage gras et de fromage fondu, les deux sortes représentant environ 16 %. La consommation d'autres sortes de fromage était bien moins importante.

La consommation de certaines de ces sortes de fromage a fortement augmenté entre 1960 et 1969. Par rapport à 1960/62 les pourcentages de cette consommation s'établissent comme suit :

fromage mou	:	223
fromage frais	:	156
divers	:	657

En revanche, la consommation de fromage à pâte dure et demi-dure et de fromage fondu a régressé entre 1960 et 1969.

Cette évolution fait apparaître que la consommation de fromage s'oriente de plus en plus vers des produits plus élaborés. En effet, les augmentations les plus fortes dans la période de 1960 à 1969 ont été notées pour des sortes de fromages telles que le fromage à pâte persillée, le fromage à pâte molle (camembert et brie) et le fromage frais. On peut supposer que la plupart de ces tendances se maintiendront étant donné qu'il s'agit d'une évolution liée à l'élévation du niveau de vie.

La consommation apparente moyenne de fromage dans l'UEEBL pendant la période de 1960/61 à 1968/69 a été de 6,88 kg par habitant.

Il est frappant de constater la tendance croissante de la consommation par tête, cette augmentation atteint 0,16 kg par tête et par an. Le calcul du trend linéaire révèle que la variation temporelle explique la variation de la consommation dans une proportion de 76 %. En d'autres termes les fluctuations à court terme de la consommation de fromage sont relativement peu importantes par rapport au mouvement à long terme.

Ce dernier a le même cours que l'évolution du revenu par tête et des dépenses totales de consommation, malgré l'augmentation du prix du fromage.

Ce prix révèle également des fluctuations relativement faibles autour de la valeur du trend ($r^2 = 0,88$) et il augmente de 1,2 FB par an et par kg.

La fonction de consommation suivante est retenue pour établir la projection de la demande de fromage :

$$\log C = 1,682 - 29.009/I^{xx} - 0,00515 P^x \quad R^2 = 0,90$$

La projection indique une quantité de 8,7 kg par tête en 1977/78.

La répartition de cette quantité entre les différentes sortes de fromage est la suivante :

fromage à pâte dure et demi-dure	47 %
fromage fondu	19 %
fromage frais	21 %
autres sortes	13 %

2-5. Demande de crème et de lait écrémé

La consommation moyenne pendant la période considérée a été de 0,81 kg de crème et de 10,94 kg de lait écrémé par tête.

Compte tenu du rôle secondaire de ces produits ainsi que du manque de données statistiques (prix) on se contentera de calculer un trend linéaire (tableau II en annexe). En ce qui concerne le lait écrémé la variation de la consommation est expliquée à 85 % par la variation des prix. Pour la crème le coefficient de détermination n'est que de 0,04.

Les résultats de projection obtenus par l'application de l'équation de trend linéaire mentionnée ci-dessus, figurent en annexe et représentent une consommation de 0,9 kg de crème et de 15,7 kg de lait écrémé par tête.

Crème :	$C = 2,866 + 0,0197 T$	$r^2 = 0,04$
Lait écrémé :	$C = 8,047 + 0,448 T^{xx}$	$r^2 = 0,85$

2-6. Demande d'oeufs

Le nombre moyen d'oeufs qui a apparemment été consommé pendant la période considérée est de 240.

Il ressort des calculs que la consommation annuelle d'oeufs n'est guère influencée par de brèves fluctuations de prix.

En outre la tendance décroissante des prix (1) n'est pas expliquée par la tendance croissante de la consommation. Elle n'explique que 2,6 % de la variation de la consommation.

Il ressort de ce qui précède que la consommation d'oeufs fluctue autour du point de saturation.

Compte tenu de la stabilité qui caractérise depuis longtemps le cours de la consommation d'oeufs, le chiffre moyen relatif à la période 1966/67 et 1968/69, c'est-à-dire 14,3 kg par tête, est retenu pour la consommation d'oeufs de 1977/78.

3. Demande de produits végétaux

3-1. Céréales

La consommation apparente moyenne de blé a été de 76,9 kg par habitant pendant la période de base. Cette consommation est caractérisée par une diminution régulière pendant toute la période considérée à l'exception de l'année 1960/61. Cette tendance est liée au nouveau mode de vie et à l'échelle de préférence de la population qui change suivant le progrès économique.

L'augmentation de la consommation de produits plus élaborés : par exemple : petits pains (pistolets), sandwichs et pain amélioré ne peut pas compenser la diminution de la consommation de blé.

Le prix du pain de ménage est retenu dans le modèle explicatif comme indice des prix à côté de la dépense de consommation et du temps.

$$\log l_{t_a} = 2,105 + 319,22/I - 0,020 \log P - 0,045 \log T \quad R^2 = 0,77$$

$$(1) P = 2,325 - 0,027 T^{XX}$$

D'après cette équation la consommation sera de 71,5 kg par tête en 1977/78.

La variation de la consommation s'explique essentiellement par le facteur temps, ce qui indique que la diminution de la consommation de blé est due principalement au changement du goût et des habitudes de la population.

Vu le caractère secondaire des autres céréales destinées à la consommation humaine et le manque de données statistiques sur leurs prix, seul le trend est pris en considération (tableau II, en annexe).

3-2. Sucre

La consommation apparente moyenne de sucre dans l'UEBL a été de 37,8 kg par tête durant la période de base. L'utilisation de ce sucre a connu un important changement au cours de la dernière décennie. Alors qu'en 1960/61 la consommation privée représentait la plus grosse partie (63 %) de ce sucre, cette part est tombée à 51 % en 1966/67. Tout fait prévoir que cette tendance se maintiendra à l'avenir.

Parmi les différentes équations utilisées pour établir la projection de la consommation de sucre en 1977/78 l'équation suivante a été retenue :

$$\log l_{s_a} = 1,985 - 11,277/I - 0,014 P - 0,08 \log T \quad R^2 = 0,38$$

D'après cette équation la consommation de sucre en 1977/78 s'élèverait à 41,8 kg. Soulignons à ce propos que la variable introduite n'explique qu'une faible partie de la variation de la consommation. Le signe négatif du temps dans l'équation ci-dessus s'explique par l'étroite corrélation entre I et T.

3-3. Pommes de terre

Depuis la guerre la consommation de pommes de terre a diminué dans tous les pays. La consommation moyenne de pommes de terre dans l'UEBL est, avec 121 kg par tête et par an (1966-1969), une des plus élevée du monde. Cette consommation a cependant tendance à diminuer. Les pommes de terre resteront le produit de base des repas chauds et leur remplacement par des pâtes, du pain ou du riz est assez limité. L'utilisation de pommes de terre préparées (frites pré-cuites) et de pommes de terre transformées (potato-chips) s'élève en même temps que le niveau de vie ; il est difficile de chiffrer cette consommation en raison du manque d'informations.

Pour l'année 1977-1978 la consommation de pommes de terre est estimée à 104,8 kg. Ce chiffre a été calculé à partir de la fonction de consommation suivante :

$$\log C_{pdt} = 1,941 - 98,02 \frac{1}{I^{xx}} - 0,003 P^x - 0,017 \log T^{xx} \quad R^2 = 0,94$$

4. Demande de fruits et légumes

4-1. Fruits

La consommation apparente moyenne de pommes, de poires et de pêches fraîches dans l'UEBL a été respectivement de 20,7, 5,7 et 2,1 kg par tête durant la période considérée ; la consommation de pommes, de poires et de pêches transformées a été respectivement de 1,9, 1,6 et 0,7 kg par tête.

Des différentes variables (temps, revenu, prix des produits et succédanés) utilisés pour vérifier s'il existe un lien statistique entre la consommation de pommes et de poires et les variables, seul le prix du produit en cause a semblé exercer une influence statistiquement déterminante ; pour les pêches il n'a été établi qu'un trend linéaire :

Pommes	: $\log C_{\text{pom.}} = 1,847 - 0,04796 P^{\text{xx}}$	$r^2 = 0,67$
poires	: $\log C_{\text{poi.}} = 14,698 - 0,6064 P^{\text{xx}}$	$r^2 = 0,56$
pêches	: $\log C_{\text{pê.}} = 1,51 + 0,0797 T^{\text{x}}$	$r^2 = 0,45$

Sur la base de ces équations et des prix projetés (tableau III en annexe), la consommation en 1977/78 s'établit comme suit :

pommes	: 25,5 kg/tête
poires	: 9,1 kg/tête
pêches	: 2,9 kg/tête

Les équations suivantes sont retenues pour le calcul de la consommation de produits transformés :

Produits	équation	r^2	Projection pour 1977/ 78
Pommes	$C_{\text{pom.trans.}} = 1,11 + 0,08 T$	0,29	2,5 kg/tête
Poires	$C_{\text{poi.trans.}} = 1,01 - 0,02 T$	0,16	0,6 kg/tête
Pêches :	moyenne de la période 1960/61 - 1968/69		0,6 kg/tête

4-2. Tomates

Comme pour les pommes et les poires une relation logique s'établit aussi pour les tomates entre la consommation et le prix du produit ; les autres variables comme le revenu, le temps et le prix du succédané n'ont apparemment aucune influence sur la consommation.

$$\log C_{\text{tom.}} = 1,379 - 0,4024 \log P^{\text{x}} \quad r^2 = 0,42$$

D'après la régression la consommation moyenne de tomates sera de 7,5 kg/tête en 1977/78.

Section IV. Evolution de la consommation par tête, exprimée en calories, protéines et matières grasses.

Pour vérifier la cohérence des hypothèses qui sont à la base des projets réalisés on examine l'évolution de la consommation, exprimée en nombre de calories, nombre de grammes de protéines et nombre de grammes de matières grasses utilisés par habitant et par jour. Le tableau IV en annexe indique ces valeurs pour la période de 1966/67 à 1968/69 et pour l'année de projection 1977/78.

La comparaison des totaux généraux indique que les prévisions faites concordent avec la théorie en ce qui concerne les modifications des habitudes alimentaires lorsque le revenu augmente. L'augmentation de la consommation quotidienne totale de calories, de protéines et de matières grasses sera pourtant très faible entre la période de base et l'année de projection. Ceci est conforme à l'idée selon laquelle l'élévation prévue des revenus sera importante et que les besoins de denrées alimentaires supplémentaires est très réduit.

En outre les données disponibles indiquent l'existence d'un phénomène de substitution lié à l'accroissement de la prospérité et caractérisé par le remplacement de protéines végétales par des protéines animales. La consommation de viande et de fromage sera la cause essentielle de ce phénomène. La consommation de lait entier marquera toutefois un léger recul. Dans le secteur des produits végétaux seule est en baisse la consommation de produits riches en calories (riches en amidon). En revanche on s'attend à ce que la consommation de fruits et de légumes augmente sans toutefois avoir une grande influence sur la consommation totale de calories.

Signalons enfin que l'accroissement de la consommation journalière de matières grasses sera dûe exclusivement à l'augmentation de la consommation de produits animaux et notamment de viande.

B. Alimentation des animaux

La plupart des produits visés ci-après sont des matières premières pour l'alimentation des animaux. Nous ne disposons d'aucune donnée concernant la composition dans laquelle ils sont administrés aux animaux.

L'hypothèse de base appliquée à la méthode de projection décrite ci-après stipule que les rapports entre les prix des produits servant à l'alimentation des animaux évolueront dans la période considérée future comme pendant la période de référence.

Le tableau V (en annexe) indique pour la période de 1959 à 1969 les séries chronologiques relatives à la consommation d'aliments des animaux importés d'une part et des aliments des animaux produits en Belgique d'autre part. Pour faire le total annuel, toutes les quantités utilisées sont converties en unités-amidon.

En exprimant la consommation annuelle totale d'aliments des animaux en pourcentage de la valeur correspondante pour 1959, on obtient l'indice de la consommation totale d'aliments des animaux pour la période de 1959 - 1969 (tableau V). Pour établir une relation entre l'évolution de cet indice et celle de la production animale totale, il faut déterminer un indice équivalent de cette dernière (tableau VI en annexe). La valeur annuelle des divers produits animaux ainsi que celle des variations du cheptel de bétail est calculée sur la base des prix de 1963 pour éliminer l'influence des éléments inflationnistes sur l'évolution de l'indice de la production animale totale.

L'équation linéaire exprime le rapport mathématique entre l'indice de la consommation d'aliments des animaux et celui de la production animale. Cette équation est donc utilisée aussi pour la projection de l'indice de la consommation d'aliments des animaux.

Le chapitre II traitera de la projection de l'offre de produits animaux et de la variation du cheptel de bétail. La valeur totale de

la production pour 1977/78, obtenue en multipliant ces totaux par les prix de 1963 et en totalisant les résultats représente 69 milliards de FB. En multipliant l'indice obtenu par projection on obtient la consommation totale d'aliments des animaux pour 1977/78.

La consommation totale d'aliments des animaux en 1977/78, exprimée en valeur amidon et obtenue par application de cet indice à la consommation totale en 1959 est estimée à 8.976 unités-amidon.

Reste enfin le problème de la répartition de ce total pour 1977/78 sur les divers aliments et groupes d'aliments des animaux. Pour résoudre ce problème, on a exprimé la consommation annuelle de ces produits servant à l'alimentation des animaux et figurant au tableau V, en pourcentage de la consommation annuelle totale d'aliments des animaux. Les séries chronologiques ainsi obtenues indiquent l'évolution de la composition de la quantité totale d'aliments des animaux pendant la période 1959/69. L'extrapolation de cette composition à l'aide des équations de trend linéaires donne les valeurs de projection des pourcentages considérés pour 1977/78.

En les appliquant à la valeur de projection, pour 1977/78, de la consommation animale totale on obtient les chiffres estimatifs demandés pour chaque produit servant à l'alimentation des animaux, exprimés en valeur-amidon. Les résultats figurent au tableau V en annexe. On s'attend à une augmentation importante (36 %) de la consommation totale d'aliments des animaux entre l'année de base et 1977/78.

En 1977/78, les produits importés représenteront 39 % de cette consommation, c'est-à-dire 10 % de plus que dans l'année de base. En d'autres termes, la consommation d'aliments importés augmentera de 81 % entre 1966/69 et 1977/78, la consommation d'aliments indigènes n'augmentant que de 18 %.

La plus grande partie des produits importés est représentée par des céréales (47 %) dont 75 % de céréales fourragères. On peut en outre s'attendre à ce que 27 % des produits de base importés pour l'alimenta-

tion des animaux seront utilisés pour la production de tourteaux.

La consommation de fourrage grossier représentera en 1977 la plus grande partie de la consommation de produits indigènes (75 %), suivie par les céréales (19 %). Il faut enfin faire remarquer que la consommation animale de produits laitiers fournie entièrement par la production intérieure ne représentera en 1977/78 plus que 41 % par rapport à l'année de base.

x
x x

C. Résumé.

Le tableau 4 donne un aperçu d'ensemble des résultats fournis par la projection de la demande de produits agricoles.

En ce qui concerne la consommation de produits agricoles, les tendances escomptées peuvent se resumer comme suit :

1. La consommation totale des principaux produits riches en amidon dans l'UEBL diminuera fortement entre la période 1966/67 - 1968/69 et 1977/78 alors que le contraire est prévu pour la consommation de produits riches en vitamines (tomates, poires et pommes). La consommation de sucre augmentera probablement aussi. Une légère augmentation (7 %) de la consommation de matières grasses végétales (margarine) est escomptée entre la période de base et l'année de projection.

Tableau 4 - Projection de la demande de produits agricoles dans l'UEBL

Produit	Année de base			Projection pour 1977/78	
	1966/67 1967/68 1968/69 en 1000 t.	Valeur absolue en 1000 t	Année de base = 100	Variation annuelle en %	
Blé	763,3	737,8	96,7	-0,34	
Orge	1,0	1,0	100,0	-	
Maïs	9,3	13,4	144,1	+3,72	
Avoine	1,0	1,0	100,0	-	
Seigle	5,3	4,1	77,4	-2,53	
Total-céréales	779,9	757,3	97,1	-0,29	
Riz	10,0	10,3	103,0	+0,27	
Viande bovine	233,0	272,4	116,9	+1,6	
Viande de veau	22,3	29,9	134,2	+2,98	
Viande porcine	244,0	324,0	132,8	+2,9	
Volaille	71,0	97,0	136,6	+3,2	
Ovins et caprins	5,3	8,3	155,8	+4,5	
Viande chevaline	31,0	33,0	106,5	+0,6	
Autre viande	12,0	16,5	137,6	+3,2	
Total viande (abats comestibles exclus)	597,0	751,2	125,9	+2,3	
Abats	60,0	65,0	108,4	+0,8	
Lait de consommation	825,0	766,1	92,9	-0,73	
Lait condensé	29,7	31,9	107,4	+0,72	
Lait en poudre	15,7	19,7	125,5	+2,3	
Fromage	68,3	86,7	126,9	+2,4	
Beurre	79,7	83,7	105,0	+0,49	
Oeufs	142,3	147,8	104,1	+0,40	
Sucre	375,0	431,3	114,9	+1,4	
Pommes de terre	1.202,0	1.082,4	90,0	-1,05	
Pommes	206,0	263,1	127,7	+2,48	
Poires	58,0	93,9	162,8	+4,9	
Pêches	20,7	29,9	144,7	-3,76	
Tomaten	164,7	181,6	110,3	+0,99	
Margarine	121,0	145,5	120,2	+1,86	
Matières grasses animales	48,3	49,5	102,5	+0,25	
Total matières grasses	209,3	195,0	93,2	-0,70	

2. La demande totale de viande augmentera très fortement (25 %). La viande porcine contribuera le plus à cette augmentation, la consommation de cette sorte de viande devant représenter environ la moitié de la consommation totale de viande en 1977/78. La seconde place sera prise par la viande bovine et la consommation des autres sortes de viande restera relativement faible comme pendant la période de base.

On escompte une légère diminution (près de 6 %) de l'utilisation de lait de consommation, et une légère augmentation de la consommation de beurre.

La demande d'autres produits laitiers et surtout de lait écrémé et de fromage augmentera aussi.

On peut estimer que la demande d'oeufs sera très stable de même que la consommation de graisses de boucherie.

3. La consommation totale des animaux augmentera de 36 % pendant la période de projection considérée. En 1977/78, 39 % de cette consommation sera représentée par des produits importés (c'est-à-dire 10 % de plus que durant l'année de base).

Chapitre II : Analyse de l'offre de produits agricoles et projection
pour 1977/1978

A. Analyse de l'offre de produits animaux et projection pour 1977/1978

Section I. Lait, viande bovine et viande de veau

En vue d'expliquer l'évolution de cheptel bovin, le paragraphe 1 analysera la construction d'un modèle composé de plusieurs équations structurelles.

Le paragraphe 2 s'attachera à étudier l'origine et la collecte des données statistiques sur lesquelles se fondent les calculs d'analyse et de projection. Ceux-ci sont explicités dans le paragraphe suivant.

1. Méthode d'analyse.

Par un calcul de régression multiple on essaie d'expliquer autant que possible la variation du nombre des vaches. Plusieurs variables sont essayées à cet effet.

La quantité totale de lait produit en 1977/78 est obtenue par multiplication du nombre total de vaches dans l'année de projection par la quantité prévisible de lait produite par vache et par an.

La projection de la quantité de lait produite par vache et par an est réalisée selon la méthode de régression multiple. Plusieurs variables sont essayées aussi à cet effet.

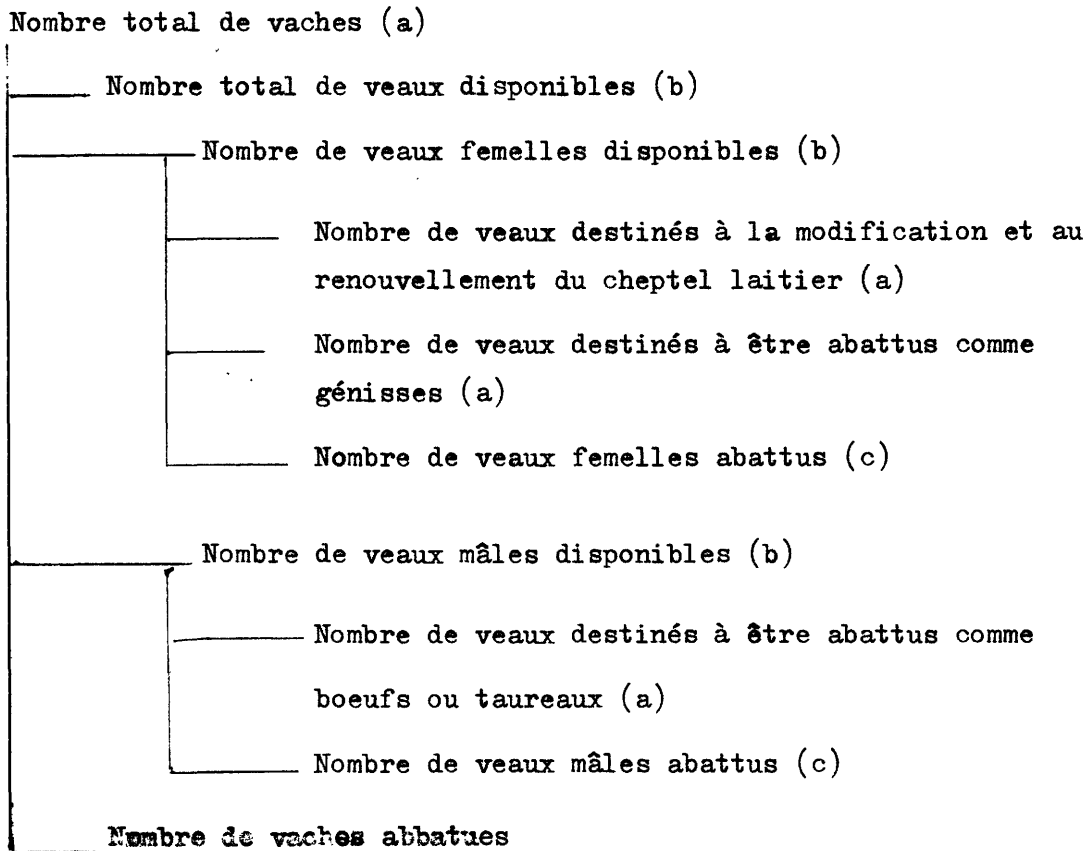
Il est évident que les projections de la production de viande de boeuf et de viande de veau doivent être obtenues par une seule méthode de calcul en raison de leur interdépendance biologique.

La méthode de projection proposée consiste en la construction d'un modèle démographique dynamique du cheptel bovin. Cela revient à analyser et à prévoir l'importance du cheptel bovin et sa composition en fonction du sexe, de l'âge et de la destination sur la base de l'évolution future du nombre de vaches.

La projection réalisée selon le modèle figurant au schéma ci-joint est une estimation du nombre de vaches, de génisses, de veaux, de boeufs et de taureaux qui seront abattus en 1977/78.

La multiplication de ces nombres par le poids en carcasse prévu pour chacun de ces animaux donne la production de viande de chacune des catégories en cause dans l'année de projection. La projection des poids en carcasse est effectuée à l'aide d'équations de trend simples.

Présentation schématique du modèle d'analyse et de projection



(a) à considérer pour la projection comme une fonction de plusieurs variables

(b) à considérer comme une fraction constante pour la projection

(c) obtenu par soustraction

2. Collecte des données statistiques (1)

Les données utilisées dans l'analyse et les projections qui nous occupent concernent uniquement le cheptel bovin belge à l'exclusion du cheptel luxembourgeois.

En raison de l'impossibilité de réaliser chaque année en Belgique des recensements et des statistiques complets des abattages, la composition des séries chronologiques concernant certaines composantes du modèle d'analyse et de projection présente certaines difficultés.

2.1. Nombre total de vaches

La détermination du rapport entre le nombre de vaches et le nombre total de veaux disponibles est au centre du modèle de l'analyse et de projection. Le nombre de veaux est plus étroitement lié au nombre de vaches qu'il y a eu pendant l'année considérée qu'au nombre de vaches recensées à un moment déterminé. Compte tenu de cette constatation le "nombre total de vaches présentes" calculé au tableau VII (en annexe) est projeté aussi.

Si l'élimination ou l'exportation s'effectue le plus souvent après le vélage, le nombre de vaches recensées en décembre est majoré du nombre de vaches abattues et exportées.

Les animaux importés ne peuvent pas contribuer à augmenter le nombre de veaux étant donné qu'ils sont abattus peu de temps après leur importation.

(1) A cet effet nous nous référons surtout à : N. VERBEKE, 1971 op.cit.

Le nombre de vaches enlevées par l'entreprise d'équarrissage peut être négligé dans la présente étude.

2.2. Rendement en lait

Le rendement en lait par vache et par an s'obtient par division de la production de lait annuelle totale par le nombre total de vaches.

Les rendements de lait ainsi calculés et figurant au tableau VIII (en annexe) ne doivent pas être comparés avec les rendements en lait mentionnés et/ou utilisés habituellement. En effet, il ne s'agit pas de la production moyenne de lait par vache et par an étant donné que la production totale de lait est divisée par le nombre de vaches présentes et non par le nombre moyen.

2.3. Nombre total de veaux disponibles

Dans une première phase on calcule le nombre de veaux nés chaque année. Les chiffres correspondants figurent au tableau IX (en annexe) pour la période 1956-1969 ; à partir de la série chronologique ainsi obtenue le tableau X (en annexe) indique le nombre de veaux disponibles.

2.4. Nombre de veaux destinés à la modification et au renouvellement des cheptels de vaches laitières

Le nombre de veaux en "t" destinés au renouvellement et à la modification du cheptel de vaches laitières est obtenu par addition des chiffres suivants :

- a) Nombre de génisses âgées de plus de deux ans en $t+2$

On adopte comme hypothèse que ces génisses ont vêlé dans le courant

de l'année t+2 ;

- b) Les génisses qui ont vêlé en t+1 et qui, à cette époque, avaient entre un et deux ans. Ce nombre ne figure pas dans les recensements annuels mais peut être calculé. A ce sujet, voir tableau XI (en annexe).

La constitution de la série chronologique relative au nombre de veaux destinés au renouvellement et à la modification du cheptel laitier figure au tableau XII (en annexe).

2.5. Nombre de veaux destinés à faire des veaux de boucherie.

Le nombre de veaux destinés à l'engraissement peut être calculé comme suit :

- nombre de veaux disponibles (1-3)
- nombre de veaux de boucherie produits
- nombre de veaux destinés au renouvellement et à la modification du cheptel laitier.

Ce nombre représente donc l'élément final du modèle démographique et figure au tableau XIII (en annexe). Il convient de remarquer que ce nombre diffère légèrement des données calculées directement à l'aide des statistiques des abattages et ce malgré le fait qu'un certain nombre est abattu durant l'année t+1, et un certain nombre durant l'année t+2.

3. Analyse de l'évolution du cheptel laitier et de l'offre de lait.

Projection pour 1977/78

3.1. Cheptel laitier

L'évolution du nombre de vaches laitières disponibles par an figure

au tableau VII(annexe). Compte tenu de leur contribution individuelle à l'élévation du coefficient de détermination multiple on retient les variables suivantes :

- Prix nominal du lait en t-1 : $P_{p.n.l.t-1}$

- Prix nominal du lait corrigé par l'index des prix des produits agricoles en t-1 : $P_{p.n.l.t-1} / P_{pp.a.t-1}$

- Nombre moyen de vaches recensées en t-1, t-2 et t-3 : $P_{p.pa.t-1,t-2,t-3}$

Cette variable introduit le caractère structurel de l'importance du cheptel laitier dans l'équation

- le facteur temps T

Ces variables dont vous trouverez les séries chronologiques au tableau VII(en annexe) sont intégrées dans la relation mathématique suivante :

$$M_t = 3309,61 - 236,06 P_{p.n.l.t-1}^{xx(1)} + 20769,83 \frac{P_{p.n.l.t-1}^{xx}}{I_{p.p.a.t-1}} - 2,35 M_{t-1,t-2,t-3}^{xx}$$

$$+ 34,31 T^{xx}$$

$$R^2 = 0,86$$

Le signe négatif du coefficient de régression de $P_{p.n.l.t-1}$ s'oppose

à la corrélation simple, si peu positive soit- elle, entre $P_{p.n.l.t-1}$ et

M_t ($r = 0,24$). L'explication doit en être cherchée dans le caractère de multiscollinéarité entre les variables explicatives. Cela ressort de la matrice de corrélation suivante :

$$P_{p.n.l. \cdot t-1} = \frac{P_{p.n.l. \cdot t-1}}{I_1}_{t-1} M_{t-1, T-2, t-3} \quad T \quad M_t$$

$P_{p.n.l. \cdot t-1}$	1				
$P_{p.n.l. \cdot t-1} \quad I_1_{t-1}$	0,93	1			
$M_{t-1, t-2, t-3}$	0,61	0,54	1		
T	0,93	0,84	0,81	1	
M_t	0,24	0,36	0,13	0,36	1

Bien que le coefficient de régression en cause diffère notablement de 0 pour une probabilité de 99 %, il n'est pas possible d'associer de considérations économiques à ce signe négatif en raison de ces importantes intercorrelations.

GRUBER, HAIMERL et SCHMID ont rencontré le même problème dans un modèle de projection analogue et n'ont pas osé non plus fournir une explication sur la base des coefficients de régression (1).

L'équation de régression figurant ci-dessus donne les paramètres de la projection du nombre total des vaches. Les valeurs suivantes sont attribuées aux variables explicatives:

a) le prix nominal du lait est projeté séparément à l'aide de la fonction logarithmique double ci-dessous et s'élèvera à 4,88 FB en 1976/77.

$$\log P_{P.n.l.} = 0,46656 + 0,17097 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,79$$

L'évolution du prix nominal du lait figure à l'annexe XVIè.

(1) Le coefficient de régression diffère notablement de 0 pour une probabilité de 0,95
 x = le coefficient de régression diffère notablement de 0 pour une probabilité de 0,99

Le choix de la forme logarithmique double de la fonction de projection est motivé par l'évolution du prix du lait pendant la période de référence.

b) le rapport $\frac{P_{p.n.l.}}{I_{ppa}}$ est aussi projeté séparément à l'aide de l'équation

de trend linéaire ci-dessous :

$$\frac{P_{p.n.l.}}{I_{ppa}} = 0,03412 + 0,00051 T^{xx} \quad r^2 = 0,73$$

Les séries chronologiques fournies par les données pour ce calcul sont indiquées à l'annexe XVIè.

La valeur de projection pour 1976/1977 représente 0,0450.

c) Comme T représentait 1 en 1956, il sera de 22,5 en 1977/78.

d) Le rapport existant entre $M_{t-1, t-2, t-3}$ et M_t n'est guère différent

de la moyenne (0,799) pendant la période de référence.

Aussi, pour la projection $M_{t-1, t-2, t-3}$ est-il considéré comme ayant la même valeur que $0,799 \times M_{77/78}$.

En utilisant ces valeurs dans l'équation de projection, le nombre total de vaches est estimé à 1.324.874 en 1977/78.

(J.GRUBER, J. HAIMERL, und J. SCHMID, Strukturelle Gleichungen zur Erklärung der Zahl der Michkühe und der Weibliche Jungrinder in der BRD, Agrarwirtschaft, Jahrgang 17, sept. 1968, Heft 9, pp.275-282. p.44

3-2. Production de lait entier

a. Rendement

L'évolution du rendement par vache (R_m) et par an figure au tableau XII annexé.

Sur base de leur contribution individuelle à l'accroissement du coefficient de détermination simple (R^2) les variables suivantes sont retenues :

a) prix nominal du lait en t-1 : $P_{p.n.l.t-1}$;

b) prix nominal du lait en t-1, corrigé par l'indice des prix des produits agricoles en t : $P_{p.n.l.t-1} / I_{ppa.t-1}$;

L'incorporation de cette variable a donné un résultat R^2 notablement plus élevé que par l'incorporation de $P_{p.n.l.t} / I_{ppa.t-1}$;

c) logarithme du temps : $\log T$;

d) nombre de vaches par hectare de pâturage : M_o .

L'incorporation de ces variables aboutit à l'équation suivante :

$$R_{m_t} = 4253,86 - 92,16 P_{p.n.l.t-1} + 20075,44 \frac{P_{p.n.l.t-1}^x}{I_{ppa.t}} + 285,84 \log T - 946,89 M_o^{xx}$$

$$R^2 = 0,66$$

Les coefficients de régression de $P_{p.n.l.t-1}$ et de $\log T$ ne diffèrent pas considérablement de zéro pour un dépassement de 5 %. Cependant, il n'est pas souhaitable d'éliminer ces variables de l'équation car cela abaisserait la valeur de R^2 à 0,53.

Le coefficient négatif de M_o diffère considérablement de zéro pour un dépassement de 0,01. Le signe négatif correspond en outre à la corrélation négative entre M_o et le rendement en lait ($r = - 0,47$). Si l'augmentation

du nombre de vaches par hectare de pâturage est liée structurellement à l'augmentation du nombre de vaches par exploitation laitière et sur laquelle nous ne disposons pas de données suffisantes, cette corrélation négative pourrait être le signe d'une sélection moins rigoureuse des vaches laitières en fonction de leur rendement.

Pour la projection, les valeurs suivantes sont attribuées aux variables:

- a) $P_{p.n.l.t-1}$ la valeur pour 1976/77 a déjà été calculée dans le paragraphe précédent.
- b) A partir du calcul de la valeur projetée de P_m pour 1976/77 et pour 1977/78 du rapport $P_{p.n.l.} / I_{ppa}$ pour 1977/78; il est possible de déduire la valeur du rapport $P_{p.n.l.t-1} / I_{ppa_t}$ pour 1977/78. Ainsi ce rapport est estimé à 0,0451.
- c) $T = 22,5$.
- d) M_0 = l'équation de trend suivante est calculée sur la base de cette donnée :

$$M_0 = 2,0313 + 0,0092 T^x \qquad r^2 = 0,34$$

Le nombre de vaches par hectare de pâturage est donc estimé à 2,28 pour 1977/78.

Introduisant ces valeurs dans l'équation ci-dessus relative à la projection, on estime que le rendement par vache et par an est de 2.962 litres.

b. Production totale de lait

La production totale de lait en 1977/78 est obtenue par multiplication du nombre ~~projeté de vaches~~ par le rendement unitaire prévu. La production prévue est de $3.977.633 \times 10^3$ litres par an.

4. Analyse de l'évolution de la production de viande de boeuf et de viande de veau et projection pour 1977/78

4-1 - Nombre total de veaux disponibles

Le nombre total de veaux disponibles (V_d) dont le tableau XIV en annexe donne la série chronologique pour la période de 1956 à 1969, est étroitement lié au nombre total de vaches présentes.

Le rapport moyen entre V_d et le nombre total de vaches présentes varie entre 0,75 et 0,83 pendant la période de référence et s'élève à 0,79 en moyenne.

Etant donné la stabilité relative de ce rapport, la valeur de V_d en 1977/78 est estimée à 79 % du nombre total de vaches présentes, soit 1.060.870.

En supposant que ce nombre est composé à raison de 50 % de mâles et de 50 % de femelles, on peut évaluer le nombre de veaux mâles et de veaux femelles à la moitié de 1.060.870, c'est-à-dire 530.435.

4-2. Nombre de veaux destinés au renouvellement et au changement du cheptel laitier.

Pour des raisons mentionnées dans la section I, le nombre de veaux destinés au renouvellement et à la modification du cheptel laitier (V_{cl}) est mis en rapport avec le nombre total de vaches présentes pendant les trois années précédentes.

Plusieurs rapports ont été calculés pendant l'étude préliminaire sur la base de données relatives à la période de référence. Le rapport entre $V_{cl,t}$ et la moyenne du nombre total de vaches présentes pendant les années $t+1$, $t+2$ et $t+3$ ($M_{t+1, t+2, t+3}$) s'est révélé la plus stable. Le cours de ce rapport est représenté dans l'annexe VIII.

Pour la projection, la valeur moyenne de 14,99 a été retenue.

$M_{t+1, t+2, t+3}$ représente 1.366.720 pour 1978/79, 1979/80 + 1980/81.

Le nombre total de vaches présentes durant ces trois années ne peut en effet être calculé à partir du paragraphe 3 de la section I à l'aide de l'équation de la projection. La valeur de $K_{c.1.}$ est donc évaluée à 273.892.

4-3. Production de viande de génisse

a) nombre de veaux destinés à faire des génisses de boucherie

Dans une première phase, on prend en considération les variables suivantes pour expliquer le nombre de génisses abattues durant l'année "t" (G_t):

- le rapport entre le prix nominal des génisses au cours de l'année "t" et le prix nominal des veaux au cours de l'année t-1 ;
- le rapport entre le prix des aliments pour bovins à l'engrais au cours de l'année t -1 et le prix des aliments pour veaux d'engraissement au cours de l'année t-1 (prix nominaux) ;
- le temps.

Parmi les différentes variables établies, seule a été retenue celle du temps

$G_t = 168,7 + 1,93 T$, G_t = nombre de veaux destinés à faire des génisses de boucherie (en milliers)

T = temps

Les résultats de la projection calculés sur la base de la présente équation indiquent que 211.100 veaux seront réservés en 1977/78 pour la production de viande de génisse.

b) poids à l'abattage

La projection du poids à l'abattage des génisses (R_g) s'effectue sur

la base de la série chronologique figurant au tableau XIV en annexe, à l'aide de l'équation de trend linéaire suivante :

$$R_g = 216,76 + 2,58 T^{xx} \quad r^2 = 0,61$$

En donnant à la variable temporelle T la valeur correspondante à l'année 1977/78, on obtient un résultat de projection de 274,8 kg.

c) Production de viande de génisse

Le nombre de génisses qui seront abattues en 1977/78 est estimé à 211.100 par application de la fonction d'offre formulée au point (a).

En multipliant ce nombre par le poids à l'abattage prévu au point (b) on obtient la production de viande de génisse pour 1977/78 :

$$211.100 \times 274,8 = 58.010.280 \text{ kg}$$

4-4. Production de viande de boeuf et de taureau

a) Nombre de veaux destinés à faire des boeufs ou des taureaux de boucherie

Comme variables explicatives du nombre de veaux qui seront destinés à faire des boeufs ou des taureaux de boucherie ($V_{bo.t}$) dans l'année "t" nous retenons :

- le rapport entre le prix nominal des taureaux dans l'année t+1 et le prix nominal des veaux dans l'année t : $P_{\text{tau}_{t+1}} / P_{\text{v}_t}$ (prix nominaux)

- le rapport entre le prix des aliments pour engraissement de bovins dans l'année t et le prix des aliments pour engraissement de veaux dans l'année t : $P_{a_{\text{bov}}} / P_{a_{\text{v}}}$.

Au cours de l'étude préliminaire il s'est révélé que la série chronologique des variables à expliquer pendant la période 1956-1969 ne représente pas une tendance ; la corrélation simple par rapport au temps est de 0,1.

C'est pourquoi le facteur temps n'est pas incorporé dans l'équation de la projection figurant ci-dessous :

$$V_{\text{bo.tau}} = 427,0 - 149,2 \frac{P_{\text{tau}_{t-1}}}{P_{v_t}} - 60,8 \frac{P_{\text{a.bov}}}{P_{\text{av.}}}$$

Le coefficient de régression $\frac{P_{\text{tau}_{t+1}}}{P_{v_t}}$ ne diffère pas considérablement

de 0 pour une probabilité de 0,95. Cette variable est toutefois incorporée dans l'équation étant donné que le coefficient de détermination passe ainsi de 0,51 à 0,61.

Pour la projection, le rapport $\frac{P_{\text{tau}_{t+1}}}{P_{v_t}}$ est projeté séparément au

au moyen de l'équation suivante :

$$\frac{P_{\text{tau}_{t+1}}}{P_{v_t}} = 0,57758 + 0,01194 T^{xx} \quad r^2 = 0,48$$

Ainsi cette valeur est estimée à 0,83 pour 1976/77 et à 0,85 pour 1977/78.

Pendant la période de référence il n'y avait qu'une faible corrélation entre le rapport $\frac{P_{\text{a.bov}}}{P_{\text{a.v.}}}$ et le temps ($r = -0,24$). Pour cette raison, on

utilise, pour la projection du nombre considéré de veaux, la valeur moyenne de ce rapport concernant la période de 1960 à 1969, c'es-à-dire 0,941. La série chronologique de ce rapport fait en effet ressortir nettement sa stabilité relative pendant cette période. En conséquence le nombre de veaux qui, en 1970/78 seront destinés à la production de viande de boeuf ou de taureau est estimé à 244.500.

b) Poids à l'abattage

Sur la base de la série chronologique figurant au tableau XIII annexé, le poids à l'abattage des boeufs et taureaux ($R_{bo.}$) est projeté au moyen de l'équation de trend linéaire suivante :

$$R_o = 269,52 + 2,68 T^{xx} \qquad r^2 = 0,86$$

La projection pour l'année 1977/78 représente 328 kg.

c) Production de viande et boeuf et de taureau

L'évaluation de la production de viande de boeuf et de taureau en 1977/78 s'effectue par multiplication du nombre de veaux destinés en 1967/68 à faire des boeufs ou des taureaux de boucherie, par la valeur qu'ils auront à l'abattage en 1977/78, en supposant, en effet, que l'abattage aura lieu à l'âge de 1 ou de 2 ans.

Le résultat de l'opération est le suivant :

$$244.550 \times 328 = 80.212.400 \text{ kg}$$

4-5. Production de viande de vache

Le rapport entre le nombre de vaches abattues et le nombre total de vaches présentes, figurant au tableau XV annexé reste stable pendant la période de 1956 à 1969.

S'il est admis que cette stabilité se maintiendra jusqu'en 1977/78, il est indiqué d'utiliser le rapport moyen, c'est-à-dire 0,19, pour la projection du nombre de vaches qui seront abattues.

La multiplication du nombre total de vaches présentes en 1977/78 par ce rapport moyen représente l'estimation du nombre de vaches qui seront abattues en 1977/78 :

$$1.342.874 \times 0,19 = 255.146$$

Le poids à l'abattage de ces animaux (R_{va}) est projeté au moyen de l'équation ci-dessous qui est calculée sur la base de la série chronologique figurant au tableau XVII, en annexe.

$$R_{va} = 252,98 + 2,08 T^{xx} \qquad r^2 = 0,67$$

La projection de R_{va} est de 300 kg.

En multipliant le nombre projeté de vaches à abattre par le poids à l'abattage projeté, on estime que la production de viande de vache en 1977/78 sera de 76.543.000 kg.

4-6. Production de viande de veau

a) Nombre de veaux abattus

Comme pour la méthode décrite dans la section I le nombre de veaux qui seront abattus en 1977/78 est dérivé des projections précédentes.

Cette déduction s'effectue progressivement.

- nombre total de veaux disponibles	+ 1.060.870
- nombre de veaux destinés au renouvellement et à la modification du cheptel laitier	- 273.892
- nombre de veaux destinés à faire des génisses de boucherie	- 211.100
- nombre de veaux destinés à faire des boeufs ou des taureaux de boucherie	- 244.550
	<hr/>
Nombre de veaux abattus	= 331.328

b) Production de viande de veau

Le poids à l'abattage des veaux (R_v) est estimé à 104 kg, au moyen de l'équation de trend suivante :

$$R = 62,89 + 1,85 T^{xx} \qquad r^2 = 0,92$$

La série chronologique figurant à l'annexe VIII a été utilisée à cet effet. La multiplication du poids à l'abattage par le nombre de veaux, calculée ci-dessus, nous permet d'estimer la production de viande de veau en 1977/78 :

$$331.328 \times 104 = 34.458.112 \text{ kg}$$

Section I - Analyse de l'évolution caractérisant la viande de porc, de poulet, de cheval, de mouton et les autres sortes de viandes et projection pour 1977/78.

2-1. Viande de porc

Comparativement à l'analyse et à la projection de l'offre de viande de boeuf et de veau, il est possible, dans l'étude de l'offre de viande de porc, de faire une distribution entre l'évolution du nombre de porcs d'engraissement, d'une part, et le poids à l'abattage, d'autre part.

L'analyse faite dans la présente étude concerne les données annuelles relatives au nombre total de porcs gras produits en Belgique pendant la période de 1962 à 1969.

Dans une première approche, l'offre de porcs gras (N_p) est posée en fonction des variables explicatives suivantes :

- prix nominal payé aux producteurs belges (P_B)
- prix nominal payé aux producteurs français (P_F)
- T : facteur temps.

Le coefficient de régression de la seconde variable, c'est-à-dire du prix du porc en France, ne diffère pas considérablement de 0 pour un dépassement de 0,05.

Pour cette raison, seuls sont pris en considération le prix nominal payé au producteur belge et le facteur temps. Le résultat de la projection est de 10,02 millions d'unités.

Pour la projection, le prix projeté sur la base de la série chronologique de la période de 1960 à 1969 se compose de chiffres annuels figurant au tableau XVI annexé, l'équation suivante étant appliquée :

$$\log P_B = 1,32945 + 0,1906410 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,73$$

La forme logarithmique double est préférée à la forme linéaire arithmétique, parce que, pour un coefficient de régression inférieur à 1, elle exprime une croissance ralentie.

La projection pour 1977/78 représente donc 37,03 FB.

L'évolution du poids à l'abattage pendant la période 1962-1969, figurant au tableau XIV (en annexe) ne peut être expliqué par un facteur de trend.

C'est pourquoi le poids moyen à l'abattage relatif à la période 1968-1969, c'est-à-dire 78,82 kg, est utilisé pour effectuer la projection de la production totale de viande de porc en Belgique.

La production estimative totale de viande de porc en Belgique pour 1977/78, obtenue par multiplication du nombre projeté de porcs par le poids à l'abattage, représente 789.900 tonnes.

Disons clairement enfin que cette projection de la production de viande de porc suppose que l'exportation belge de viande de porc connaîtra encore une forte expansion.

2-2. Offre de poulet

La projection de l'offre de poulet est effectuée dans la présente étude sur la base des chiffres annuels de production figurant au tableau XVI (en annexe). Comme dans ce secteur il est pratiquement impossible d'établir une hypothèse logique concernant l'évolution des prix, la prévision pour 1977/78 est effectuée à l'aide d'une équation de trend linéaire simple.

$$y = 78,28 + 2,63 T^{XX} \qquad r^2 = 0,77$$

D'après cette méthode l'offre de poulet atteindra 125.700 tonnes en 1977/78.

2-3. Offre de viande de cheval, de mouton et autres sortes de viandes.

Etant donné la place relativement peu importante prise par ces produits les prévisions les concernant sont considérées comme étant l'extrapolation simple des évolutions constatées notamment pour la viande de cheval et de mouton pendant la période de 1960/61 à 1968/69. Comme l'évolution des "autres viandes" est très stable la production de la période de base est retenue pour la projection de 1977/78.

D'après ces équations la quantité de viande produite en 1977/78 sera de 3400 tonnes de cheval, 2000 tonnes de mouton et 11000 tonnes d'"autres viandes". Signalons enfin que le terme "autres viandes" groupe la viande de lapin, d'oie et de canard ainsi que le gibier.

B. Analyse de l'offre de produits végétaux et projection pour 1977/78.

Section I. Méthode d'analyse

La production végétale annuelle est déterminée par le produit de la surface cultivée et le rendement par unité de surface. Comme l'agriculteur ou l'horticulteur peut faire varier tant la surface que le rendement, ces deux facteurs seront traités séparément dans la projection de l'offre.

1. Surface cultivée.

L'analyse statistique de nombreuses séries chronologiques peut fournir une bonne vue de la composition de l'offre.

La théorie économique enseigne que les facteurs suivants peuvent exercer une influence déterminante sur l'offre :

- le prix du produit en cause au moment $t-1$, $t-2$, ..., $t-n$
- le prix des produits de remplacement au moment $t-1$, $t-2$, ..., $t-n$
- les mesures pouvant influencer l'indice des prix de revient du produit considéré.

En conséquence, la présente étude attachera une importance déterminante aux facteurs suivants :

1-1. Prix

La présente analyse n'indique pas de prix réels mais des prix relatifs. Ces derniers sont obtenus par division des prix réellement perçus par l'indice des prix des céréales et des plantes industrielles. Les

prix relatifs sont moins sujets à de fortes fluctuations et des tendances nettes peuvent être plus facilement analysées.

L'influence des productions concurrentes est déjà prise en considération du fait que le prix du produit en cause est divisé par l'indice d'un ensemble plus important de produits.

1-2. Prix décalés ("lagged-prices"), surfaces décalées

En ce qui concerne les pommes et les poires d'arbres à basse tige la relation entre la production à un moment donné et la surface cultivée au même moment n'a guère de sens étant donné qu'il y a un décalage entre le moment de la plantation et celui de la pleine production.

Les pommiers à basse tige atteignent normalement leur pleine production à 5 ans et les poiriers à basse tige vers 7 ou 8 ans. Aussi, pour les pommes et poires produites au moment t on retient respectivement O_{t-5} pour les pommes d'arbres à basse tige et O_{t-7} pour les poires d'arbres à basse tige. Ce problème ne se pose pas pour les fruits d'arbres à haute tige étant donné qu'il y a pratiquement pas de nouvelles plantations d'arbres à haute tige.

Pour certaines céréales et plantes industrielles on prend le prix touché par les agriculteurs, décalé d'une seule période de production.

1-3. Variable accessoire

Certains éléments particuliers comme l'octroi d'une subvention (pour l'orge de brasserie, le lin et les vergers) et l'abolition de certaines restrictions de production (contingentement), (par exemple pour les betteraves sucrières) exercent une forte influence sur la production des années suivantes durant la période de la nouvelle réglementation.

1-4. Facteur temps

Cette variable groupe les facteurs qui sont difficiles à mesurer sur le plan statistique et qui évoluent lentement. Il n'est pas exclu que le produit net (ou le produit net escompté) par hectare constitue une importante variable explicative surtout si l'on considère que les décisions des agriculteurs ne seront pas influencées uniquement par les prix des céréales mais aussi par le rendement physique et les coûts de production qui se répercutent sur le produit net.

L'influence du progrès technique est inévitable si bien que cette variable aussi est partiellement absorbée par le facteur temps.

Le modèle utilisé peut, d'une façon générale être spécifié comme suit :

$$O_{it} = f (O_{i,t-1}, P_{i,t-1} / P_{k,t-1}, D, T)$$

Dans lequel : O = surface

P = prix

T = temps

i = culture déterminée

k = cultures analogues

2. Rendements par unité de surface

La fluctuation des rendements annuels est déterminée par l'influence d'un grand nombre de facteurs fortuits (notamment le climat et les maladies). Grâce à la transformation et à l'importance des progrès technologiques (pesticides et engrais), et aux conditions de production parfois totalement artificielles (cultures légumières sous verre) l'influence de ces facteurs non quantifiables est diminuée.

On est en droit de supposer que tous ces facteurs évoluent lentement ; le modèle mathématique prend alors une forme relativement simple et la valeur du paramètres est d'autant plus sûre que la série chronologique considérée est plus longue.

$$R = f(T)$$

Formule dans laquelle : R = rendement par unité de surface

T = temps

Section II: Analyse par produit

1. Céréales panifiables (blé et épeautre)

1-1. Surface

Pour démontrer l'importance de la culture du blé en Belgique il suffit de comparer cette surface avec la surface totale des cultures céréalières. En 1970 40,7 % de cette dernière étaient occupés par la culture du blé contre 38,8 % en 1960. Cette part a atteint un maximum (44,6 %) en 1965. En chiffres absolus cette superficie a atteint son maximum en 1965.

Les données figurant au tableau XVI, en annexe, font apparaître clairement que du blé d'automne est remplacé par de l'orge de printemps. Par rapport à la surface totale cultivée en blé, l'orge de printemps représentait 25,5 % de cette surface en 1955/57 et a atteint 48,8 % dans la période 1965/67. Ces trois dernières années on constate toutefois de nouveau une diminution de cette part. Pour l'équation de la projection on ne prend en considération que la surface totale cultivée en blé. Comme le blé peut être facilement remplacé par d'autres céréales le prix du blé est corrigé par les prix pondérés de production de toutes les céréales, du blé, de l'orge, de l'avoine et du seigle. On obtient ainsi de meilleurs résultats qu'en utilisant le prix absolu du blé. En utilisant

l'équation ci-dessous on estime qu'en 1976/77 le rapport des prix dont l'évolution pendant la période de base figure au tableau XVI en annexe, sera de

$$\log \frac{P_{\text{blé}}}{P_{\text{céréales}}} = 0,1173 - 0,1079 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,91$$

Pour exprimer dans une certaine mesure l'influence d'autres facteurs difficilement quantifiables sur la surface cultivée en blé, le facteur temps est incorporé dans l'équation de la projection.

$$\log \text{surf. blé} = 2,178 + 0,0262 \log T + 1,7009 \log \frac{\text{Prix du blé}_{t-1}^{xx}}{\text{Prix des céréales}_{t-1}} \quad R^2 = 0,66$$

D'après cette méthode la surface qui sera cultivée en blé en 1977/78 est estimée à 173.200 ha. Pour répartir cette surface entre le blé de printemps et le blé d'automne, on applique la clé de répartition qui correspond au pourcentage de ces cultures dans la surface totale cultivée en blé durant la période 1966/67 - 1968/69, c'est-à-dire 57 % de blé automne et 47 % de blé de printemps. Les superficies correspondantes représentaient respectivement 98.700 ha et 74.500 ha.

La surface cultivée en épeautre en Belgique n'a révélé aucune tendance particulière pendant la période allant de 1960/68 à 1970/71 ; elle est restée réduite. Aussi a-t-on admis pour 1977/78 une superficie de 4.200 ha correspondant à la moyenne de la période 1966/67-1968/69.

La surface totale cultivée en blé et en épeautre au Luxembourg a eu tendance à diminuer entre 1955/56 et 1968/69. Cette tendance ressort clairement des données figurant au tableau XVI en annexe. C'est pourquoi cette surface est projetée aussi à l'aide de l'équation suivante :

$$\text{Surf. blé} = 20,8 - 0,332T^x \quad r^2 = 0,34$$

Le résultat de cette extrapolation est de 13.200 ha.

1.2. Rendement

En ce qui concerne le rendement du blé d'automne en Belgique on peut admettre que le trend constaté dans le passé peut être extrapolé dans l'avenir grâce à l'influence de la transformation en aval.

$$R_{ba} = 33,06 + 0,466 T^{xx} \qquad r^2 = 0,77$$

En conséquence le R_{ba} est estimé à 4.570 kg/ha en 1977/78.

Le rendement du blé de printemps en Belgique n'a été caractérisé par aucune tendance croissante ou décroissante durant la période 1960/61 - 1969/70. Aussi, la moyenne des années 1966/67-1968/69, c'est-à-dire 3.730 kg/ha est-elle retenue pour 1977/78.

1.3. Production

La production prévue pour 1977/78 est le produit de la surface et du rendement. Pour 1977/78 la production totale de blé en Belgique est estimée à 728.960 t, c'est-à-dire 87,7 % de la production correspondant à la période 1966/67-1968/69. La production globale de blé et d'épeautre escomptée pour l'ensemble de l'UEBL est de 787.170 t, c'est-à-dire près de 13 % de moins que pendant la période de base.

2. Céréales fourragères

2.1. Surface

Les céréales fourragères qui seront étudiées ci-après sont l'orge, l'avoine, le seigle, les mélanges de céréales de printemps, le méteil et le maïs.

Alors que la surface totale des céréales cultivées en Belgique n'a pas subi de grands changements pendant la période 1960/65 - 1970/71, la surface des céréales fourragères a diminué, tombant de 344.800 ha en 1960/61 à 311.200 ha en 1970/71.

La place relative des diverses sortes de céréales fourragères a connu

une évolution divergente. La part occupée par l'orge dans la surface affectée aux céréales fourragères en Belgique a augmenté pendant la même période. Par contre on a observé une forte réduction des surfaces cultivées en avoine et en orge. La culture du maïs s'est fortement répandue ces dernières années mais reste encore une culture secondaire par rapport à la surface totale affectée aux céréales fourragères.

L'évolution différente des surfaces affectées aux diverses céréales fourragères résulte au premier chef d'une substitution entre la production d'orge et celle d'avoine. Cette substitution a été favorisée par plusieurs facteurs et en premier lieu par l'utilisation croissante d'orge de printemps comme orge de brasserie. L'orge de brasserie belge a commencé à être valorisée en 1949. C'est surtout depuis 1961 que l'extension de la surface cultivée en orge a été stimulée grâce à l'octroi d'une prime par hectare d'orge estimé apte à faire de l'orge de brasserie. Cette substitution a été favorisée en second lieu par la mécanisation progressive de la traction agricole liée à une diminution du nombre de chevaux de trait. La demande d'avoine s'en est trouvée diminuée, entraînant une diminution du prix de l'avoine ce qui, à son tour, s'est répercuté sur l'offre d'avoine.

Cette substitution a été causée en troisième lieu par la diminution de la surface cultivée en seigle. En effet, le seigle n'est plus une céréale spanifiable, il est difficile à transformer et à récolter mécaniquement.

Aussi logique que puisse être ce phénomène de substitution il ne faut pourtant pas s'attendre à ce qu'il persiste. En effet, certains sols ne conviennent qu'à la culture du seigle et de l'avoine. Il faut en outre signaler que ces cultures, et notamment le seigle, jouent un rôle très important dans l'assolement. C'est pourquoi on peut s'attendre à ce que la réduction de la surface affectée à ces cultures se stabilise.

Afin qu'il soit tenu compte du rapport existant entre les surfaces cultivées en orge, d'une part, et en seigle et en avoine, d'autre part, la surface globale de seigle et d'avoine est intégrée en tant que variable explicative, dans l'équation ci-dessous :

$$\text{Surf.}_o = 255,1 - 0,744 \quad \text{Surf.}_{s+ha}^{xx} = 1,829 T \quad R^2 = 0,95$$

En vue de réaliser la projection, la valeur de projection pour 1977/78 de la surface cultivée en seigle et en avoine est attribuée à ces variables. Ces estimations ont été effectuées séparément au moyen des équations suivantes dans lesquelles les variables à expliquer apparaissent sous forme logarithmique pour tenir compte de la stabilisation prévue du phénomène de substitution.

$$\text{Avoine (Belgique)} : \log \text{surf}_{ha} = 2,1732 - 0,02766 T^{xx} \quad r^2 = 0,96$$

$$\text{Seigle (Belgique)} : \log \text{surf}_s = 1,81 - 0,425 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,88$$

Pour effectuer les projections des surfaces qui seront affectées en Belgique à la culture du maïs et des mélanges de céréales de printemps, les équations suivantes sont à utiliser :

$$\text{Maïs} : \text{Surf.}_m = 0,2363 + 0,0818 T^x \quad r^2 = 0,42$$

$$\text{Mélanges de céréales de printemps} : \text{Surf.}_{mcp} = 2,91 + 5,948 \log T^{xx} \quad r^2 = 0,83$$

La surface affectée au méteil peu importante elle aussi n'a révélé aucune tendance nette en Belgique entre 1960/61 et 1970/71. C'est pourquoi la valeur adoptée pour la projection est la surface moyenne de 1966/67 - 1968/69.

La projection pour 1977/78 des surfaces affectées aux céréales fourragères en Belgique donne les résultats suivants :

Orge	: 172.900 ha	Mélange de céréales de printemps	: 10.400 ha
Avoine	: 47.400 ha	Maïs	: 1.700 ha
Seigle	: 18.900 ha	Méteil	: 800 ha

La surface prévue pour la culture de l'orge est répartie entre l'orge de printemps et l'orge d'hiver. Dans le cas d'espèce aussi une évolution différente est apparue pendant la période de base qui résulte de l'octroi d'une prime par hectare d'orge de printemps jugée bonne pour la brasserie. Des projections séparées concernant les surfaces affectées à l'orge de printemps et

d'hiver ne fournissent pas de résultats sûrs. C'est pourquoi la clef de répartition utilisée est représentée par la répartition en pourcentage de cette surface pendant la période de 1966/67 - 1968/69, c'est-à-dire 55 % pour l'orge de printemps et 45 % pour l'orge d'hiver.

Les surfaces ainsi correspondantes sont respectivement de 95.100 ha et 77.800 ha.

Les projections concernant la surface affectée aux céréales fourragères au Luxembourg s'obtiennent par application des équations suivantes :

$$\text{Orge : surf.}_o = 4,6 + 0,6 + 0,6 T^{xx} \quad r^2 = 0,77$$

$$\begin{aligned} &\text{Avoine + mélange de céréales de} \\ &\text{printemps = surf.}_a + mcp = 21,04 - 0,385 T^{xx} \quad r^2 = 0,79 \end{aligned}$$

$$\text{Seigle + Méteil = surf.}_s + m = 4,9 - 0,74 T^{xx} \quad r^2 = 0,52$$

Les extrapolations relatives à 1977/78 donnent les résultats suivants :

Orge : 18.400 ha ; avoine + mélange de céréales de printemps : 12.200 ha ; seigle + Méteil : 1.000 ha.

1-2. Rendement

Le rendement de l'orge d'hiver en Belgique a augmenté durant la période de 1951/62 - 1969/70, si bien que l'équation suivante a pu être utilisée pour la projection :

$$R_{oh} = 31,79 + 0,427 T^{xx} \quad r^2 = 0,50$$

Il n'en est pas de même pour l'orge de printemps pour laquelle le rendement moyen pour la période de 1966/67 - 1968/69 semble devoir être retenu pour 1977/78.

En ce qui concerne le rendement de l'avoine et du seigle en Belgique les extrapolations suivantes sont appliquées :

$$R_a = 32,58 + 0,278 T$$

$$r^2 = 0,16$$

$$R_s = 26,98 + 0,238 T^{xx}$$

$$r^2 = 0,87$$

Le raisonnement applicable à l'orge de printemps peut valoir aussi pour les mélanges de céréales de printemps et le méteil cultivés en Belgique.

Les projections concernant le rendement en Belgique pour 1977/78 donnent les valeurs suivantes :

Orge d'hiver	4.330 kg/ha	Mélanges de céréales de printemps	: 3.800 kg/ha
Orge de printemps	: 3.600 kg/ha	Seigle	: 3.340 kg/ha
Avoine	: 3.730 kg/ha	Méteil	: 3.060 kg/ha

Le rendement de l'ensemble des variétés d'orge ainsi que du seigle et du méteil au Luxembourg a eu tendance à augmenter durant les trois dernières années de la période de base. C'est pourquoi le rendement unitaire moyen de 1966/67 - 1968/69 est retenu comme représentant le rendement de la campagne 1977/78.

Pour la combinaison de l'avoine et des mélanges de céréales de printemps au Luxembourg la relation suivante est adoptée :

$$R_{a+mcp} = 22,39 + 0,478 T^x$$

$$r^2 = 0,31$$

Ainsi on estime que les rendements en 1977/78 pour le Luxembourg seront les suivants :

Orge : 3.420 kg/ha

Avoine + mélanges de céréales de printemps : 3.340 kg/ha

Seigle + Méteil : 2.980 kg/ha

2-3. Production

Les résultats de la projection figurent au tableau suivant :

Tableau 5. - Projection de la production de céréales fourragères dans l'U.E.B.L. pour 1977/78.

	Surface	Rendement	Production	Production dans la période 1966/67 - 1968/69
Orge (Belgique)				
Orge d'hiver	77,8	43,3	3.368,7	2.987,4
Orge de printemps	95,1	36,6	3.480,7	3.125,6
Total	172,9		6.849,4	6.113,0
Orge Luxembourg				
	18,4	34,2	629,3	451,4
Total U.E.B.L.	191,3		7.478,7	6.564,4
Seigle Belgique				
	18,9	33,4	631,3	884,0
Méteil Belgique	0,8	30,6	24,5	24,5
Total	19,7		655,8	908,5
Seigle + Méteil Luxembourg	1,0	29,8	29,8	80,5
Total U.E.B.L.	20,7		685,6	989,0
Avoine (Belgique)				
	47,4	37,3	1.768,0	3.245,1
Mélange de céréales de printemps (Belgique)	10,4	38,0	395,2	315,4
Total	57,8		2.163,2	3.560,5
Avoine + mélanges de céréales de printemps Luxembourg	12,2	33,4	407,5	508,8
Total U.E.B.L.	70,0		2.570,7	4.069,3

La production totale d'orge dans l'U.E.B.L. sera, d'après ces projections, supérieure à 14 % en 1977/78 par rapport à la période de base.

L'offre de seigle et d'avoine diminuera respectivement de 32 % et de 37 % par rapport à la période de base.

En ce qui concerne l'ensemble des céréales fourragères on s'attend à une diminution de $1.162,3 \cdot 10^6$ à $1.073,5 \cdot 10^6$ kg, soit environ 90.000 tonnes.

3. Pommes de terre.

3-1. Surface

Durant la période de 1955/56 - 1968/69 la surface affectée aux pommes de terre a diminué.

En analysant le rapport entre cette surface et le prix payé au producteur on s'aperçoit de ce que la variation de la surface dépend essentiellement de l'évolution des prix avec un décalage d'une année. Ceci signifie que la surface affectée à la culture des pommes de terre dans l'année t est surtout influencée par le prix des pommes de terre de l'année $t-1$.

En outre les agriculteurs peuvent facilement substituer des céréales ou des plantes industrielles à la production de pommes de terre. A cet égard, comme le rapport entre le prix des pommes de terre et le prix des céréales et des cultures industrielles peut jouer un rôle déterminant, ce rapport est intégré dans les équations de projection pour la Belgique à la place du prix absolu des pommes de terre. Le temps est aussi intégré dans l'équation en tant que variable explicative.

$$\text{Surf.}_{\text{pdt}} = 66,93 - 1,93 T^{\text{XX}} + 5,61 \frac{P_{\text{dt}}^{\text{XX}}}{P_c + c_i}_{t-1} \quad r^2 = 0,92.$$

Le rapport $P_{\text{pdt}} / P_c + c_i$ est projeté séparément à partir de la série chronologique figurant au tableau XX. L'estimation de ce rapport pour 1976/77 s'effectue par l'application de l'équation de trend linéaire ci-dessous et représente 1,08.

$$\frac{P_{\text{pdt}}}{P_{\text{c+ci}}} = 0,752 + 0,015 T \qquad R^2 = 0,22$$

Ainsi, seule une faible partie de la surface affectée aux pommes de terre restait inexplicée durant la période 1955/56 - 1968/69.

On estime qu'en 1977/78 la surface affectée aux pommes de terre sera de 30.500 ha.

Pour la projection de la surface affectée aux pommes de terre au Luxembourg on applique une équation de trend simple :

$$\text{Surf}_{\text{pdt}} = 6,28 - 3,5 \log T^{\text{xx}} \qquad r^2 = 0,90$$

D'après cette équation la surface sera de 1.900 ha en 1977/78.

3-2. Rendement

L'accroissement du rendement des pommes de terre semi hâtives est retenu parce que ces variétés représentent la plus grande partie de la surface cultivée en pommes de terre.

Les équations de trend suivantes sont utilisées pour la projection :

Belgique	$R_{\text{pdt}} = 229,44 + 2,27 T$	$r^2 = 0,13$
Luxembourg	$R_{\text{pdt}} = 177,85 + 56,25 \log T^{\text{x}}$	$r^2 = 0,32$

En conséquence, les rendements pour 1977/78 sont estimés respectivement à 27.260 kg/ha et 24.980 kg/ha.

3-3. Production

La production est obtenue par multiplication de la surface par le rendement. D'après les calculs effectués dans la présente étude, cette production atteindra, en 1977/78, 831.430 tonnes pour la Belgique et 47.462 tonnes pour le Luxembourg, ce qui représente pour l'U.E.B.L. un total de 878.890 tonnes. La diminution est de 43 % par rapport à l'offre moyenne de la période 1966/67 - 1968/69.

4. Lin

4-1. Surface

L'octroi de primes aux producteurs et utilisateurs de lin en Belgique a stimulé la culture du lin dans la période à 1962/63 - 1964/65. La substitution de plus en plus fréquente des fibres artificielles au lin a fait que cette stimulation n'a été que de courte durée. Dans le cas d'espèce aussi on obtient un coefficient de détermination plus élevé lorsque l'équation tient compte d'un décalage d'une année entre les fluctuations de surface et de prix. En outre les primes accordées s'additionnent au prix versé au producteur pour le lin en paille.

Comme l'agriculteur compare les prix qu'il peut tirer des diverses cultures en établissant son plan de culture, il semble logique de corriger le prix du lin par l'indice des prix du commerce de gros.

Pour 1976/77 on a retenu la valeur de la période de base. L'équation de régression multiplie qui sera retenue pour la projection de la surface affectée à la culture du lin en Belgique peut donc être formulée comme suit :

$$\text{Surf.}_{\text{lin}} = 8,76 - 1,15 T^{\text{xx}} + 14,17 \frac{P_{\text{lin } t-1}}{I_{\text{c.g. } t-1}} \quad R^2 = 0,68$$

Le remplacement des variables par leur valeur de projection fournit la surface projetée (8.028 ha).

4-2. Rendements

Pendant la période de base le rendement exprimé en kg de lin en paille par hectare a connu un cours très stable. L'équation simple suivante sera utilisée pour la projection :

$$R_{\text{lin}} = 59,9 + 0,3 T \quad r^2 = 0,14$$

Le rendement pour 1977/78 est estimé à 6.800 kg de lin en paille par hectare.

4-3. Production

Il est prévu que la production belge de lin en 1977/78 sera de $8.028 \times 6.800 = 54.590.400$ kg, ce qui représente seulement 48 % de la production moyenne de lin en paille pendant la période 1966/67 - 1968/69.

5. Betteraves sucrières

5-1. Surface

Après la suppression partielle des contingentements en 1966 la superficie affectée à la culture des betteraves sucrières s'est fortement étendue en Belgique. Ceci ressort clairement des données du tableau XVI en annexe. Pour isoler en quelque sorte l'influence de ce déplacement dans le résultat de la projection une variable accessoire est introduite dans l'équation.

Pour les mêmes raisons que celles qui ont expliqué les fluctuations de la superficie affectée à la culture des pommes de terre, le prix du lin payé au producteur est décalé d'un an et corrigé par le prix pondéré des céréales et des cultures industrielles.

Pour 1977/78 la valeur de la période de base a été retenue.

Bien que le coefficient de régression de la variable temporelle ne diffère pas considérablement de 0 pour une probabilité de 95 %, il est pourtant retenu dans l'équation parce qu'il permet d'obtenir une augmentation sensible du coefficient de détermination.

$$\text{Surf.}_{b.s.} = 41,17 + 0,44 T + 16,26 D^{xx} + 5,22 \frac{P_{b.s.}^{t-1}}{P^{t-1}} \quad R^2 = 0,92$$

D'après cette équation la surface affectée à la culture des betteraves sucrières en Belgique sera de 91 ha en 1977/78.

5-2. Rendement

Les rendements ont augmenté très progressivement pendant la période de base alors que la teneur moyenne en sucre baissait lentement. Ceci est dû notamment au choix de variétés différentes. En appliquant le trend linéaire suivant on estime que le rendement pour 1977/78 sera de 48.530 kg/ha.

$$R_{b.s.} = 343,81 + 5,16 T^{XX}$$

5-3. Production

La multiplication de la surface par le rendement donne l'offre de betteraves sucrières en Belgique pour 1977/78 : $91.400 \times 48.530 = 4.435.640.000$ kg. D'après cette estimation la production de betteraves sucrières entre 1966/67 - 1968/69 et la campagne 1977/78 augmentera de 30 %.

6. Fruits.

6-1. Surface

L'estimation de la surface affectée à la culture d'arbres fruitiers à haute tige est fondée sur les quinze recensements de mai. Toutefois, comme ces recensements sont imprécis et peu spécifiques, il est fait appel aux données du L.E.I. pour l'étude des plantations d'arbres à basse tige. Les premières estimations concernant les arrachages et reconversions qui ont été effectués pendant les années 1969/70, ont été considérées comme imprécises et il a été tenu compte des données plus précises communiquées par les provinces du Limbourg, du Brabant et de la Flandre orientale ⁽¹⁾. Ces provinces peuvent être considérées comme représentatives de l'ensemble du territoire national parce que représentant près des 4/5 de la surface totale plantée en arbres à basse tiges. Les séries chronologiques qui tiennent compte des arrachages et sur lesquelles sont fondées les analyses et projections figurant au tableau XVI (en annexe).

(1) Les présentes données, communiquées par les "Rijkstuinbouwingenieurs" sont les seules disponibles.

a) Arbres à haute tige (pommiers et poiriers)

L'équation suivante peut être utilisée pour déterminer l'évolution de la surface plantée en arbres à haute tige après 1959 :

$$\text{Surf. hte tige pom. + hte tige poir.} = 33.870 - 2.490 T^{xx} + 61 T^{2xx}$$
$$r^2 = 0,99$$

La surface considérée est donc estimée à 8.607 ha pour 1977/78. Il est admis en outre que 60 % de cette surface est plantée en pommiers et 30 % en poiriers, c'est-à-dire 5.164 ha de pommiers et 2.582 ha de poiriers .

b) Pommiers à basse tige

Les données figurant au tableau XVI (en annexe) permettent d'établir l'équation suivante pour la projection de la surface plantée en pommiers à basse tige :

$$\text{Surf. b.t.pom.} = 3.614 + 1.232 T^{xx} - 61,23 T^{2xx}$$
$$R^2 = 0,98$$

Il est généralement admis qu'il s'écoule en moyenne une période de 5 ans entre le moment de la plantation et l'âge de production. C'est pourquoi, en vue d'estimer la production en 1977/78, on part de l'hypothèse selon laquelle la production de l'année t est fournie par la surface des plantations existantes en t-5. En outre, on suppose qu'après la campagne 1972/73 il n'y aura plus d'arrachage de plantations en production. Cette méthode de projection indique que la surface plantée en arbres à basse tige en 1972/73 sera de 9.581 ha.

c) Poiriers à basse tige

Par un raisonnement analogue on peut établir une équation de projection concernant la surface plantée en poiriers à basse tige.

$$\text{Surf. bas.tige.poir.} = 936 + 324 T^{xx} - 13,43 T^{2xx}$$
$$R^2 = 0,99$$

Le décalage entre la plantation et l'âge de production peut être esti-

mé à 7 ans pour les poiriers à basse tige. En conséquence, la surface projetée pour 1970/71 est estimée à 2.833 ha.

6-2. Rendement

Les données sur lesquelles sont fondés les calculs suivants figurent au tableau XVI (en annexe).

a) Pommiers à haute tige

L'équation suivante indique l'évolution du rendement des pommiers à haute tige :

$$R_{\text{pom}} (\text{haute tige}) = 4.976 + 221,5 T \quad R^2 = 0,10$$

Pour 1977/78 le rendement est estimé à 8.956 kg/ha.

b) Poiriers à haute tige

L'équation suivante est utilisée pour la projection du rendement des poiriers à haute tige :

$$R_{\text{poi}} (\text{haute tige}) = 3.820 + 2.742 T \quad R^2 = 0,15$$

En conséquence, le rendement pour 1977/78 est estimé à 9.133 kg/ha .

c) Pommiers à basse tige

Comme il est improbable que le trend constaté dans le passé pour le rendement continuera à avoir la forme linéaire arithmétique, en adoptera la forme semi-logarithmique :

$$R_{\text{pom}} (\text{basse tige}) = 18,360 + 4.380 \log T^{\text{xx}} \quad r^2 = 0,36$$

La projection pour 1970/78 s'établit ainsi à 24.151 kg/ha.

d) Poiriers à basse tige

Le même raisonnement est applicable à la projection du rendement des plantations de poiriers à basse tige. Au moyen de l'équation ci-dessous le rendement pour 1977/78 est estimé à 24.466 kg/ha.

$$R_{\text{poi (basse tige)}} = 19.600 + 3.790 \log T \quad R^2 = 0,24$$

6-3. Production

Les projections des surfaces et des rendements permettent de prévoir les projections suivantes pour 1977/78 :

	Pommiers	Poiriers
Belgique : haute tige	46,2	23,6
basse tige	231,4	69,3
Total	<u>277,6</u>	<u>92,9</u>
Luxembourg	12,4	4,4
U.E.B.L.	290,0	97,3

7. Légumes

La production nette de légumes frais dans l'UEBL est projetée au moyen de l'équation suivante :

$$Y_L = 842.506 + 28.501 T^{xx} \quad r^2 = 0,49$$

Le résultat de l'opération est de 1.369.500 tonnes. La part des tomates est projetée séparément par application d'une équation de trend linéaire et représente 118.000 tonnes .

C. Résumé

Les résultats des projections relatives à la production végétale et animale en Belgique et dans l'U.E.B.L. figurent au tableau 6.

Tableau 6. Projection de la production de produits agricoles dans l'U.E.B.L. en 1977/78.

1. Produits animaux.

	Belgique			U.E.B.L.	
	Nombre	Poids abattu en kg, graisse adhérente à la carcasse comprise	production en 1.000 tonnes, graisse adhérente à la carcasse comprise	production en 1.000 tonnes graisse adhérente à la carcasse comprise	graisse adhérente à la carcasse non comprise
Viande de génisse	211.100	275	58,0		
Viande de boeuf et taureaux	244.550	328	80,2		
Viande de vache	255.146	300	<u>76,2</u>		
Viande bovine			214,4	233,0	209,6
Viande de veau	331.328	104	34,5	34,5	34,1
Viande ovine	-	-	-	2,0	2,0
Viande chevaline	-	-	-	3,4	3,4
Viande porcine	-	-	-	789,9	639,6
Poulet	-	-	-	125,7	125,7
Abats	-	-	-	76,1	76,1
Oeufs de consommation	-	-	-		243,2
Oeufs à couver	-	-	-		15,7
Lait entier	-	-	3.977,6(a)		4.136,7 (a)

(a) en millions de litres.

2. Produits végétaux

	Surface (1.000 ha)	Rendement (quintaux/ha)	Production de l'U.E.B.L. (1.000 tonnes)
Blé + épeautre	190,6	41,3	787,2
Orge	191,3	39,1	747,9
Seigle + Méteil	20,7	33,1	68,6
Avoine + mélanges de céréales de printemps	70,0	36,7	257,1
Pommes de terre	32,4	271,3	878,9
Lin	8,03	68,0	54,6
Betteraves sucrières	91,4	485,3	4.435,6
Tomates	1,8	647,0	118,0
Légumes (total)			1.369,5
Fruits : pommes			290,0
poires			97,3

La production totale de céréales pendant la période de projection diminuera de 10 % environ par rapport à la production enregistrée durant la période de base 1966/67 - 1968/69, sauf pour l'orge dont la production est estimée devoir augmenter. Cette augmentation ne compensera toutefois pas la diminution de production d'autres céréales et la culture du blé connaîtra aussi une forte régression.

En ce qui concerne les cultures industrielles on prévoit d'importants changements. Les résultats de projection font en effet prévoir une diminution de moitié de la production de pommes de terre et de lin et une augmentation de l'offre de betteraves sucrières de 30 %.

Pour les produits animaux il convient d'assortir les résultats de projection des remarques suivantes. La production de viande bovine dans l'U.E.B.L. sera caractérisée par une augmentation de 4 % de l'offre belge. Pour la viande de veau la production de l'U.E.B.L. est identifiée à la production belge.

L'évolution future de la production animale sera caractérisée par une tendance générale ascendante. On s'attend à ce que l'offre de viande porcine double. En revanche la production de viande bovine n'augmentera que faiblement. D'après les projections effectuées dans la présente étude l'offre de viande de veau ainsi que celle de poulet enregistreront une augmentation relativement importante. Tout comme pendant la période de base, les autres sortes de viandes représenteront aussi en 1977/78 des quantités peu importantes. On s'attend à ce que l'offre d'oeufs se stabilise.

Enfin, il est possible que la production totale de lait entier augmente légèrement (6 %) entre la période 1966/67 - 1968/69 et la campagne 1977/78.

Chapitre III - Bilans

Section 1 : Bilan des céréales.

Le chapitre II a déterminé pour chaque céréale la production totale estimée pour 1977/78 en multipliant la surface projetée par le rendement projeté.

Pour répartir cette quantité entre les différentes possibilités d'utilisation on a adopté la procédure schématique suivante :

1. Les variations de stock sont, par hypothèse, considérées comme négligeables.
2. La consommation animale des diverses céréales est projetée au chapitre I.
3. En ce qui concerne la quantité de céréales qui sera utilisée comme semences il est supposé qu'en 1977/78 elle sera entièrement fournie par la production intérieure. La quantité de semences peut donc être prévue en multipliant la surface qu'il est prévu d'ensemencer (chapitre II) par la quantité de semence utilisée par unité de surface.
4. La quantité de céréales utilisée à des fins industrielles fait l'objet d'une projection séparée au moyen d'une équation de trend linéaire.
5. Les déchets de céréales sont estimés à un pourcentage constant de la quantité commercialisée.
6. La consommation humaine nette de chaque sorte de céréale est projetée au chapitre I.
Pour 1977/78 le coefficient d'extraction retenu, c'est-à-dire le pourcentage représenté par la consommation humaine nette par rapport à la consommation brute est la valeur moyenne de la période 1966/67 - 1968/69. Connaissant le coefficient on peut estimer la consommation humaine brute pour 1977/78.
7. La différence entre la production totale et la somme des quantités calculées aux points 1 à 6, représente le solde du commerce extérieur.

Une valeur positive correspond à une exportation nette et une valeur négative une importation nette.

8. Enfin les résultats obtenus pour 1977/78 permettent de calculer le taux d'auto approvisionnement par sorte de céréales :

Le bilan total des céréales pour la période 1967-1977 indique un accroissement important des besoins d'importation de céréales dans l'U.E.B.L.

La principale cause doit en être recherchée dans l'évolution de bilan du blé. La consommation de blé augmentera en effet de 65 % et la production diminuera de 3 % . Le taux d'auto-approvisionnement en céréales fourragères baissera également. A cet égard il faut toutefois remarquer que la prévision de la production d'orge ne tient pas compte de la suppression éventuelle de la subvention accordée pour l'orge de brasserie. En conséquence, il est possible que les besoins d'importation d'orge soient quelque peu sous-estimés.

On prévoit en outre une très forte régression de l'utilisation de seigle. De ce fait le bilan indique un important accroissement du taux d'auto-approvisionnement en seigle en dépit de la récession de la production.

Il est également possible que cette production soit sous-estimée. Etant donné que les résultats de la prévision concernant le sucre indiquent que la production de cette denrée sera plus ou moins stable, et que la consommation augmentera légèrement (1,42 % par an) on s'attend à une diminution du taux d'auto-approvisionnement.

La confrontation de la demande et de l'offre de pommes de terre doit être assortie d'une certaine réserve concernant la production. L'hypothèse des prix qui est à la base de la forte diminution future de la production est probablement à l'origine de la projection invraisemblable de l'offre . Etant donné que l'utilisation des pommes de terre comme aliment des animaux n'a pratiquement lieu qu'en cas de surproduction, la projection séparée de cette consommation paraîtra plutôt invraisemblable en cas de pénurie de pommes de terre pour la consommation humaine.

Section II. Bilan du lait, des produits laitiers et des oeufs .

L'offre globale de lait entier a été projetée au chapitre II. Ce lait est valorisé d'une part à la laiterie et d'autre part à la ferme. L'évolution du taux de livraison, qu'indique la présente répartition, figure en annexe. Une extrapolation séparée de cette évolution à l'aide d'une équation de trend linéaire nous permet de répartir sur ces deux destinations l'offre globale de lait entier en 1977/78. La valorisation du lait de laiterie et du lait de ferme sera ensuite traitée séparément.

Utilisation en laiterie.

- Consommation humaine à l'état liquide

On admet en hypothèse que la production nationale totale de lait entier destiné à l'alimentation humaine à l'état liquide est égale à la consommation nationale. Cette dernière a été projetée au chapitre I pour 1977/78. Cette offre totale provient de la laiterie et de la ferme. Pour 1977/78 on s'attend à ce que la répartition de cette quantité totale entre ces deux lieux de provenance concordera parfaitement avec l'évolution de cette répartition pendant la période de référence. Par une extrapolation simple on obtient alors la clé de répartition pour 1977/78. L'application de cette clé pour le calcul de l'offre totale nous indique la quantité de lait entier qui sera utilisée en laiterie pour la production de lait de consommation et de boissons à base de lait.

- Crème de consommation

Pour ce produit-là aussi il est supposé que la consommation totale équivaldra à la production totale. Comme la consommation de crème a déjà été projetée au chapitre I, on connaît la quantité de lait entier destinée à la production de crème en 1977/78. Enfin, les formules de transformation (figurant en annexe) permettent de calculer la production future de crème.

- La quantité de lait entier qui a été utilisée pour la fabrication des fromages Gouda et St. Paulin n'a pas été marquée par un mouvement de trend

pendant cette période. Au demeurant, il est difficile de formuler une hypothèse de prix réaliste. Comme les données les plus récentes indiquent plutôt une tendance à la stabilisation le chiffre de 1970 est retenu pour 1977/78.

- La quantité restante de lait entier qui sera transformée en laiterie doit être répartie entre les autres catégories de fromages, le lait condensé, le lait en poudre et le beurre laitier. A cet effet, on part de l'évolution de la structure d'utilisation durant la période 1960/1970.

Le pourcentage représenté par la quantité de lait entier restante qui a été utilisée pendant la période de référence pour la production des autres sortes de fromages est projeté au moyen d'une équation de trend linéaire arithmétique. La même méthode est appliquée pour le lait condensé.

La part destinée à la production de poudre de lait et de beurre laitier est projetée à l'aide du semi logarithme parce que cette forme de projection permet d'obtenir des prévisions plus réalistes que la fonction linéaire arithmétique. Dès lors il n'y a plus qu'à appliquer à la quantité de lait entier considérée la projection relative à la structure de 1977/78. On obtient ainsi la quantité de lait entier qu'il faudra pendant l'année de projection pour la fabrication des produits laitiers considérés. L'application des formules de transformation nous permet enfin de déterminer l'offre des différents produits finis.

Il est possible d'aboutir à une subdivision encore plus poussée de la fabrication de fromage. Ainsi, peut-on distinguer les fromages frais gras et frais demi-gras, le fromage à pâte molle (brie, camembert et Herve industriel), le fromage cuit et les autres. Une projection linéaire de la répartition, analogue à la méthode décrite ci-dessus aboutit à une répartition plus détaillée des formes d'utilisation du lait entier, ainsi qu'à une spécification plus approfondie de l'offre de fromage en 1977/78.

Lait en poudre et lait écrémé

La fabrication de beurre et de crème fournit le lait écrémé dont une grande partie est mélangée au lait entier pour la production de lait de consommation, de boissons à base de lait, de fromage, de lait entier en poudre et de lait condensé.

En appliquant les formules de transformation on peut, à partir des projections des diverses quantités de lait entier utilisé, calculer pour la campagne 1977/78, la production de lait écrémé et la quantité de lait écrémé mélangé au lait entier.

Il est supposé en outre que le commerce extérieur de lait écrémé sera nul. En soustrayant à la production de lait écrémé la quantité qui sera utilisée pour couper le lait entier, on obtient la quantité de lait écrémé destinée à être transformée en lait écrémé en poudre, rétrocedé à la ferme et destiné à la consommation humaine directe. Cette dernière a déjà été projetée au chapitre I. Pour prévoir la quantité de lait écrémé qui sera rétrocedée à la ferme, on utilise une équation de trend linéaire.

Par soustraction il est enfin possible de calculer la quantité de lait écrémé qui sera transformée en lait écrémé en poudre en 1977/78.

Utilisation à la ferme

La quantité de lait entier qui sera transformée à la ferme en 1977/78 est calculée par application du taux de livraison prévu (voir plus haut).

- Consommation humaine

La quantité de lait entier qui, en 1977/78 ira à la consommation humaine à partir de la ferme a déjà été estimée au point A1. Cette quantité sera commercialisée par des vendeurs ambulants ou consommé à la ferme. La répartition entre ces possibilités d'utilisation peut être calculée par application d'une projection linéaire de répartition. Cette dernière est établie à partir de l'évolution pendant la période de référence des pourcentages concernant la répartition de la quantité de lait entier entre les possibilités d'utilisation mentionnées.

- Consommation animale de lait entier

Pour prévoir cette quantité nous renvoyons au chapitre I.

- Production de Herve

Pour prévoir cette production on utilise une équation de trend linéaire.

- Production de beurre fermier

La quantité de lait entier qui sera utilisée en 1977/78 pour la fabrication de beurre fermier doit être considérée comme résiduelle. En appliquant la formule de transformation figurant en annexe on obtient la quantité de beurre correspondante.

- Projection de la teneur en matière grasse du lait entier en 1977/78.

Il est nécessaire de connaître la teneur en matière grasse du lait entier en 1977 /78 pour appliquer toutes les formules de transformation à utiliser. Pendant la période 1960/70 il n'a cependant pas été noté de tendance d'évolution et c'est pourquoi la moyenne de la période de 1966/67 - 1968/69 a été retenue pour l'année de projection 1977/78.

La comparaison de la production totale et de la consommation totale de lait entier dans l'U.E.B.L. fait apparaître que les besoins d'importation seront d'environ 9 % en 1977/78.

L'estimation du taux d'auto approvisionnement en lait condensé fait apparaître la nécessité d'importantes importations en 1977/78, alors que l'année de base était encore caractérisée par une exportation nette.

L'important accroissement de la consommation de fromage entre l'année de base et 1977/78 sera accompagné d'un accroissement aussi important de l'offre. Ainsi le taux d'auto approvisionnement restera très stable pendant cette période et la campagne 1977/78 sera caractérisée par une importation nette de 42% de la consommation totale de fromage.

D'après les prévisions faites on peut s'attendre à ce que les exportations de beurre correspondront à 29 % environ de la consommation totale. En ce qui concerne le taux d'auto approvisionnement en oeufs, il y aurait d'après la projection un besoin d'exportation de plus en plus marqué à l'avenir (taux d'auto approvisionnement de 145 en 1977/78).

Pour établir la projection de l'offre il a également été supposé que les débouchés extérieurs pour les oeufs ne limiteront pas la production.

Section III. Bilan de la viande.

Tableau 7. Bilan total de la viande.

	Année de base 1967	Projection 1977/78	
		Valeur absolue	Base = 100
Production intérieure brute	684,7	1.101,4	160,9
Solde du commerce extérieur	27,7	285,2	1.029,6
Consommation humaine totale	657	816,2	124,2
Consommation par tête d'habitant	66,14	79,1	119,6
Taux d'auto approvisionnement	104,0	134	128,0

Il ressort de ce tableau qu'en 1977/78 l'approvisionnement en viande dans l'U.E.B.L. sera supérieur de 34 % à ce qu'il était durant l'année de base. Cette évolution devra être attribuée surtout à l'accroissement de la production de viande qui, en 1977/78 atteindra 204 % de la production durant l'année de base, c'est-à-dire 97 % de plus que la consommation totale de viande porcine. A cet égard, il faut toutefois souligner que pour la réalisation de cette projection il a été supposé que les débouchés extérieurs pour la viande porcine ne restreindront pas la production.

En ce qui concerne le bilan de la viande bovine on escompte que l'importation nette en 1977/78 représentera 10 % de la consommation totale ; ce qui représente, par rapport à l'année de base, un status-quo du taux d'approvisionnement.

Enfin le taux d'auto approvisionnement en volaille est estimé à 129,6 pour 1977/78. Ce chiffre n'est guère différent de celui concernant la période de base. A l'accroissement la demande correspondra en effet un accroissement presque identique de l'offre.

Section IV. Bilan des fruits et légumes

L'accroissement de la production de légumes n'est pas suivi par la demande si bien que le taux d'auto approvisionnement est passé à 125, chiffre qui risque quelque peu de mettre en cause les prévisions de production. Pour les fruits, par contre, l'accroissement de la demande est supérieur à celui de l'offre.

Section V. Bilan des matières grasses

Le taux d'auto approvisionnement qui ressort du bilan des matières grasses (matières grasses de boucherie fondues, huile végétale crue, huile de poisson crue) est très stable ; en effet, à l'exception de la campagne 1963/64, ce bilan oscille entre 66 et 70 % dans la période considérée.

Chapitre IV. - Prévision concernant la production finale, la demande intermédiaire et la valeur ajoutée brute.

Dans l'étude de cette prévision une distinction est faite entre l'évolution en Belgique et l'évolution au Luxembourg. En effet, en ce qui concerne la valeur ajoutée brute, une évolution divergente est apparue entre ces deux pays.

I. Belgique.

Une partie des chiffres des "comptes nationaux" concernant l'agriculture belge a été empruntée au Landbouw-Economisch Instituut de Bruxelles et une partie a été calculée par nos services. Le prix constant de "1963" représente la moyenne des trois années 1962/1963/1964. Il s'ensuit que les données relatives à 1963 ne correspondent pas parfaitement en prix courants et prix constants. Pendant la dernière décennie la production finale en prix constants est passée de 60 à 75 milliards de fb. Une augmentation notable vient toutefois d'avoir lieu ces trois dernières années par suite d'une expansion dans le secteur du porc.

Sur base des résultats de prévisions concernant les produit étudiés et dans l'hypothèse où; pour les produits non étudiés, la tendance constatée au cours de la dernière décennie se maintiendrait, on prévoit pour l'année 1977 une production finale de 86 milliards de FB aux prix de 63, ce qui correspond à une augmentation de 25 % par rapport à l'année de base 1967.

En pourcentage, la demande intermédiaire en prix de 63 augmente même plus rapidement ; durant les dix dernières années elle a augmenté de plus de 50 %, c'est-à dire de 13 milliards de FB en chiffres absolus. Pour la période 1967/77 on prévoit une importante augmentation qui ne sera pourtant pas supérieure à celle de la production finale. La valeur ajoutée brute, toujours considérée en prix de 1963, n'augmentera donc que dans une faible proportion (de 0,8 % par an d'après les prévisions) pour atteindre 38,5 milliards de FB en 1977.

La prévision, en prix courants, dépend naturellement des hypothèses de

prix. Le tableau ci-dessous indique la valeur ajoutée brute pour ces hypothèses des prix concernant la production finale et la demande intermédiaire.

Tableau 8.

Valeur ajoutée brute, en prix courants, en 1977, pour différentes hypothèses de prix de la production finale et de la demande intermédiaire.

Augmentation des prix de la production finale Augmentation des prix de la demande intermédiaire	en mil. de FB			"1967" = 100		
	1 %	2 %	3 %	1 %	2 %	3 %
1,5 %	49.030	58.144	67.895	125	149	173
3,0 %	41.300	50.414	60.165	105	129	154
4,5 %	32.739	41.853	51.604	84	107	132

Pour que le cours de la dernière décennie puisse être maintenu, la valeur ajoutée brute en Belgique, en prix courants, devrait augmenter de 44 % durant la période 1967/77, ce qui n'est possible que si le pourcentage d'augmentation des prix de la production finale n'est pas inférieur à celui des prix de la demande intermédiaire.

2. Luxembourg

Les données relatives aux comptes nationaux du Luxembourg sont empruntés à la "Statistique agricole" 1970, n° 4 de l'Office statistique des Communautés européennes.

La production finale qui, calculée en prix constants de 1963, s'élève à 2,7 milliards de francs luxembourgeois environ, n'augmente guère pendant la période de référence. En conséquence, il n'est prévu qu'une augmentation de

3,5 % pour la décennie 1967-1977.

En revanche la demande intermédiaire augmente bien plus vite que la production finale, tant en valeur absolue qu'en valeur relative ; en 1977 il est prévu que la valeur de la demande intermédiaire sera supérieure de 39 % à ce qu'elle était en 1967.

Cette différence de rythme de croissance a pour effet que la valeur ajoutée brute, en prix constants, diminue durant la période de référence. Il est prévu en outre que cette valeur baissera encore de plus de 20 % dans la période 1967-1977 pour tomber à 1,2 milliards de F.L.

En revanche, la valeur ajoutée brute, en prix courants, indique une très légère tendance à la hausse correspondant à 9,5 millions de FL/an. Cela signifie donc que l'augmentation des prix peut compenser entièrement la diminution de la valeur ajoutée, en prix constants. Pour que cette situation puisse durer le pourcentage d'augmentation des prix de la demande intermédiaire ne devra pas dépasser celle des prix de la production finale, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

Tableau 9. Valeur ajoutée brute, en prix courants "1977" pour diverses hypothèses de prix relatives à la production finale et à la demande intermédiaire.

Augmentation des prix de la prod. finale Augmenta- tion des prix de la demande intermédiaire	en mill. de F.L.			"1976" = 100		
	1 %	2 %	3 %	1 %	2 %	3 %
1,5 %	1.672	1.959	2.266	90	106	122
3,0 %	1.444	1.731	2.038	78	93	110
4,5 %	1.193	1.480	1.787	64	80	96

3. U.E.B.L.

L'évolution de la production finale, de la demande intermédiaire et de la valeur ajoutée brute dans l'U.E.B.L. est entièrement comparable à celle que connaît la Belgique étant donné que le Luxembourg représente moins de 5 % de l'ensemble (tableau 10).

Tableau 10. Les prévisions en prix constants de la production, la demande intermédiaire et de la valeur ajoutée.

	1967	1977	Base = 100	Pourcentage annuel d'augmentation
Production finale	71.813	89.156	124,1	2,18
Demande intermédiaire	34.749	49.507	142,4	3,60
Valeur ajoutée brute	37.064	39.689	107,0	0,68

Les prévisions en prix variables dépendent naturellement des hypothèses de prix ; les diverses combinaisons concernant les propositions de prix susvisés pour l'U.E.B.L. sont indiquées ci-après. Si l'évolution notée pendant la période de référence se maintenait jusqu'en 1977 la valeur ajoutée en prix courant représenterait alors 58.160 millions de fb pour l'U.E.B.L., c'est-à-dire 42 % de plus qu'en 1967. Pour que cet objectif puisse être atteint l'augmentation des prix de la demande intermédiaire ne devra proportionnellement pas être plus rapide que celle des prix de la production finale, ce qui n'a d'ailleurs pas été davantage le cas dans le passé.

Tableau 11. Valeur ajoutée brute, en prix courants "1977", pour diverses hypothèses de prix relatives à la production finale et à la demande intermédiaire.

Augmentation des prix de la production finale Augmen- tation des prix de la demande intermédiaire	en millions de FB			1967 = 100		
	1 %	2 %	3 %	1 %	2 %	3 %
1,5 %	50.692	60.103	70.161	124	147	171
3,0 %	42.744	52.145	62.203	104	127	152
4,5 %	33.932	43.333	53.391	83	106	130

Résumé et conclusions

1. La théorie économique de la demande nous enseigne que la demande de produits alimentaires est déterminée par le prix du produit, le prix des produits complémentaires ou des succédanés, le revenu, le temps et une série de facteurs difficilement quantifiables. Au moyen de séries chronologiques il a été tenté de mettre en paramètres l'incidence de ces facteurs quantifiables et de s'en servir pour établir des prévisions ; à cette occasion diverses formes mathématiques ont également été essayées.
2. La demande de produits de viande s'accroît surtout à cause de l'extension prise par la viande porcine. Cette dernière a pris la place la plus importante dans la consommation totale de viande avant la viande bovine et le poulet et a remplacé dans une large mesure ces deux dernières, la première à cause de la différence de prix et la seconde à cause de la différence de qualité. Il est prévu que la consommation par tête dépassera 31,4 kg en 1977, soit 7 kg de plus qu'en 1967.
3. La demande de viande bovine n'augmenterait que de 3 kg durant la période de projection pour atteindre 26,4 kg par tête en 1977. La demande de viande de veau passerait de 2,2 à 2,9 kg par tête.
4. Il ne semble pas que la demande des autres sortes de viande augmente dans d'importantes proportions ; la demande de viande chevaline passerait de 3 kg en 67 à 3,2 kg en '77, celle de poulet de 7,1 kg à 9,4 kg, l'augmentation des autres sortes de viande n'étant guère notable.
5. Compte tenu des abats comestibles il est prévu que la consommation totale de viande par tête passe de 66 à 79 kg en 10 ans, ce qui représente une augmentation de 19 %.
6. L'augmentation de la demande globale de produits laitiers est moins importante, à cause d'une diminution de l'utilisation de lait de consommation (83 kg en 1967, 77 kg en 1977) et d'une augmentation considérable de la consommation de fromage et de lait écrémé (respectivement 7 et 11 kg en 1967 et 9 et 16 kg en 1977) et d'un léger accroissement de la consommation des autres produits.

7. La demande d'oeufs semble avoir atteint son point de saturation (14,3 kg par tête).

8. En ce qui concerne la demande de produits végétaux, les produits alimentaires de base (pommes de terre et blé) cède de la place à des produits plus élaborés (sucre, fruits et légumes). La consommation de pain diminuerait notamment de 5 kg et celle de pommes de terre de 15 kg, cette diminution serait compensée par une augmentation de la consommation de sucre (4 kg), de fruits (16 kg) et de légumes (12 kg).

9. L'ensemble des produits alimentaires qui seront consommés durant l'année de projection 1977/78 ne contiendra guère plus de calories, de matières grasses et de protéines qu'actuellement. Par contre, on constate un glissement tendant à la substitution des protéines animales aux protéines végétales et, parmi les produits végétaux à un glissement vers des produits pauvres en calories et riches en vitamines.

10. La demande d'aliments des animaux enfin augmenterait de plus d'un tiers entre l'année de base et l'année de projection, cette augmentation étant surtout représentée par des aliments importés.

11. La projection de l'offre de produits provenant de l'espèce bovine est fondée sur un modèle démographique dynamique du cheptel bovin, de sorte que l'équilibre biologique est respecté.

Cette projection indique les valeurs suivantes pour la campagne 1970/78.

- Le cheptel laitier compterait 1,1 million de têtes et produirait 4.260,8 millions de kg de lait, c'est-à-dire seulement 5 % de plus qu'en 1967.

- Le cheptel bovin produirait en outre 209.500 tonnes de viande bovine et 34.500 tonnes de viande de veau, ce qui, par comparaison à la période de base, représente une augmentation de respectivement 1 % seulement et plus de 4 %.

12. A l'inverse du cheptel bovin le cheptel porcin augmentera dans d'importantes proportions dans le prochain avenir et l'offre atteindra 10 millions

de têtes en 1977/78, doublant ainsi, en l'espace de 10 ans, par rapport à 1967.

13. L'offre de poulet augmente régulièrement et atteindra 125.700 tonnes en 1977/78.

14. Les autres sortes de viande sont moins importantes ; d'après les prévisions l'offre totale de viande en carcasse dépasserait 1 million de kilos.

15. Comme pour la consommation on constate une diminution de la production de pommes de terre et de céréales ; la diminution est même plus importante : l'offre de pommes de terre serait réduite de moitié, l'offre de céréales tombant à 88 %.

En revanche la production de betteraves sucrières augmenterait de 29 % pour atteindre 4,4 millions de tonnes en 1977/78. Une stabilisation est prévue dans le secteur du lin bien que les primes octroyées dernièrement pourraient réactiver cette culture.

16. On constate une augmentation assez prudente de l'offre de fruits qui sera inférieure à 10 % en l'espace de 10 ans et atteindra environ 400.000 tonnes en 1977/78. La production de légumes, par contre, connaîtra une forte expansion (27 %) et 1,4 millions de tonnes de produits seront mis sur le marché.

17. Enfin soulignons que certains résultats de prévisions doivent être considérés avec prudence. C'est surtout le cas pour l'offre d'orge et de lin à cause des modifications qui sont intervenues dans le régime de subventions et pour la demande d'aliments des animaux en raison de la faiblesse du matériel de base.

18. Le taux d'auto-alimentation en céréales continuera à diminuer au cours de la période de projection, non seulement en raison des besoins croissants de céréales fourragères, mais aussi à cause de l'utilisation croissante de blé pour l'alimentation des animaux, la production totale de céréales diminuant simultanément.

On prévoit aussi une diminution - ne serait-elle que faible - du taux d'auto-alimentation en sucre, la demande devant augmenter un peu plus vite que l'offre.

La comparaison de la demande et de l'offre de pommes de terre appelle une grande réserve en ce qui concerne l'offre projetée qui n'enregistrera peut-être jamais la diminution prévue.

19. L'augmentation de la production de légumes n'est pas suivie par la demande si bien que le taux d'auto-alimentation passera à 126, ce qui risque de compromettre quelque peu les prévisions relatives à la production. Dans le secteur des fruits, en revanche, l'augmentation de la demande dépasse celle de l'offre.

20. Dans le secteur des produits laitiers nous notons d'importants besoins d'exportation de beurre, une importation nette de fromage et de lait condensé et de larges excédents d'oeufs (45 %).

Dans le secteur des produits de viande le taux d'auto-alimentation augmentera aussi grâce à l'expansion de l'offre de porcs dont la moitié devra être exportée en 1977/78. Il y aura aussi des excédents de volaille et d'importants besoins d'importation de viande bovine.

21. Le taux d'auto-alimentation résultant du bilan des matières grasses (matières grasses fondues de boucherie, huile végétale crue et huile de poisson crue est très stable ; en effet, à l'exception de la campagne 1963/64, ce taux oscille entre 66 et 70 % pendant la période considérée.

22. La production finale, calculée en prix constants augmente de 2,2 % par an dans l'U.E.B.L. : la demande intermédiaire augmentera aussi de 3,6 % de sorte que la valeur ajoutée brute ne pourra augmenter que de 0,7 %, atteignant ainsi 40 milliards de FB en 1977/78.

Exprimée en prix courants l'évolution de la valeur ajoutée dépend des hypothèses de prix relatives à la production finale et à la demande intermédiaire n'est pas supérieure à celle des prix de la production finale.

A N N E X E S



LISTE DES TABLEAUX

	<u>page</u>	
Tableau I	Evolution démographique et dépenses de consommation par tête (prix 1963), dans l'UEBL, 1955/56 - 1968/69 et 1977/78	1
Tableau II	Evolution de la consommation humaine de produits agricoles dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projections sur 1977/78	
	- consommation humaine nette par tête et par année	2
	- consommation totale nette	5
	- prix consommateur	8
Tableau III	Aperçu méthodologique de la projection de la consommation humaine, UEBLE	9
	- consommation par tête et par année	9
	- prix réels au consommateur des produits agricoles, Belgique	11
Tableau IV	Consommation par tête, en kg, de produits agricoles, dans l'UEBL, 1966/67 - 1968/69 et projection sur 1977/78 exprimée en calories, protéines et matières grasses	12
Tableau V (a)	Evolution de la consommation de fourrage importé et de fourrage produit en Belgique, exprimée en chiffres absolus (000T), 1959-1969	14
	Evolution de la consommation de fourrage dans l'UEBL, exprimée en chiffres absolus 1960/61 - 1969/70 et projection sur 1977/78	18
Tableau V (b)	Evolution de la consommation de fourrage importé et de fourrage produit en Belgique exprimée en valeur amidon (000T) 1959-1969 et projection sur 1977/78	19
Tableau VI	Evolution de l'indice des produits d'origine animale en valeur, et de l'indice de la consommation de produits fourragers, exprimée en valeur amidon 1959-1969 et projection sur 1977/78	21
Tableau VII	Détermination du nombre total de vaches au cours de la période 1956-1969, Belgique	22
Tableau VIII	Rendement laitier au cours de la période 1956-1969, Belgique	23
Tableau IX	Détermination du nombre de veaux nés annuellement au cours de la période 1956-1969, Belgique	24

	<u>page</u>	
Tableau X	Détermination du nombre de veaux disponibles, Belgique	25
Tableau XI	Calcul du nombre de génisses de 1 à 2 ans qui ont vêlé dans le courant de l'année, 1955-1969, Belgique	26
Tableau XII	Calcul du nombre de veaux réservés annuellement pour la variation du cheptel de bétail laitier, Belgique	27
Tableau XIII	Calcul du nombre de veaux destinés à être abattus comme boeuf ou taureau, 1956-1969, Belgique	28
Tableau XIV	Poids en carcasse, en kg, des diverses catégories de bovins au cours de la période 1956-1969, Belgique	29
Tableau XV	Rapport entre le nombre de vaches abattues et le nombre total de vaches au cours de la période 1956-1969, Belgique	30
Tableau XVI (a)	Evolution de la superficie, en 1000 ha, des produits d'origine végétale en Belgique et au Luxembourg, 1960/61-1970/71 et projection sur 1977/78	31
Tableau XVI (b)	Evolution des rendements, en 100 kg/ha, des produits d'origine végétale en Belgique et au Luxembourg, 1960/61 - 1969/70 et projection sur 1977/78	35
Tableau XVI (c)	Evolution de la production de produits agricoles, UEEL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	39
Tableau XVI (d)	Evolution des prix réalisés par le producteur pour les produits agricoles, 1955-1969	
	- produits de l'élevage	42
	- produits de la culture (F par 100 kg)	43
Tableau XVI (e)	Aperçu méthodologique de la projection de la production, de la superficie, du rendement et des prix réalisés pour les produits agricoles, UEEL	44
Tableau XVII (a)	Bilan de céréales, du sucre et des pommes de terre dans l'UEEL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	
	- froment total	47
	- orge	48
	- avoine et mélanges de printemps	49
	- seigle	50
	- maïs	51

	<u>page</u>
- céréales fourragères	52
- autres céréales	53
- riz	54
- total céréales	55
- betteraves sucrières	57
- sucre blanc	58
- pommes de terre	59
 Tableau XVII (b) Bilan du lait et des oeufs dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	
- nombre de vaches laitières, rendement, teneur en matières grasses et production laitière	60
- production et bilan d'utilisation du lait dans l'UEBL en tonnes et en milliers de litres, 1977/78	61
- lait entier	63
- lait écrémé	64
- crème	65
- lait concentré	66
- lait entier en poudre	67
- lait écrémé en poudre	68
- lait total en poudre	69
- fromage	70
- beurre	71
- bilan des oeufs	73
- oeufs	74
 Tableau XVII (c) Bilan de la viande dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	75
 Tableau XVII (d) Bilan des fruits et des légumes dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	
- pommes	78
- poires	79
- pêches fraîches	81
- pêches traitées	82
- agrumes	83
- total des fruits	84
- tomates fraîches	85
- tomates traitées	86
- total des légumes frais	87
 Tableau XVII (e) Bilan des matières grasses dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78	88
 Tableau XVIII Comptabilités nationales, Belgique et Luxembourg 1960/69 et projection sur 1977/78	
- Belgique	90
- Luxembourg	91

Tableau I - Evolution démographique et dépenses de consommation par tête dans l'UEBL,
(prix de 1963), 1955/56 - 1968/69 et 1977/78

Année	Population en milliers d'ha- bitants	Dépenses de consommation par tête en FB
1955/'56	9.202	41.831
1956/'57	9.259	42.695
1957/'58	9.336	43.071
1958/'59	9.390	43.170
1959/'60	9.442	44.492
1960/'61	9.493	45.957
1961/'62	9.549	47.166
1962/'63	9.575	48.893
1963/'64	9.655	50.435
1964/'65	9.768	51.933
1965/'66	9.832	53.543
1966/'67	9.891	54.740
1967/'68	9.941	56.705
1968/'69	9.968	59.717
1977/'78	10.319	85.397

Source : Office statistique des Communautés européennes (OSCE)

Tableau II - Evolution de la consommation humaine de produits agricoles dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

- consommation humaine nette par tête et par année -

Produit	Unité	Année de base										Projection "1977/78"		
		1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969	1970	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
Froment (total)	kg	91,86	87,53	79,82	79,57	81,65	79,95	76,90	75,72	78,00	76,87	71,5	93,0	-1,00
Orge	kg	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	0,08	0,07	0,09	0,07	0,08	0,1	125,0	2,26
Maïs	kg	0,58	0,62	0,59	0,68	0,74	0,87	0,96	0,88	0,96	0,93	1,3	139,8	3,41
Avoine + mélanges de printemps	Kg	0,16	0,16	0,15	0,13	0,19	0,16	0,13	0,12	0,12	0,12	0,1	83,3	-1,81
Seigle	Kg	0,72	0,70	0,67	0,58	0,62	0,58	0,54	0,54	0,59	0,56	0,4	71,4	-3,31
Céréales (total)	Kg	93,226	88,909	83,759	82,651	84,221	85,333	79,162	81,993	79,654	80,266	73,4	91,4	-0,89
Riz (y compris les brisures de riz)	kg	1,474	0,946	1,044	1,450	0,717	1,118	1,011	1,006	1,003	1,007	1,007	100,0	0
Viande de boeuf (y compris viande de veau)	kg	21,700	22,515	23,812	24,236	22,131	22,782	23,758	23,639	23,073	23,490	26,4	112,35	1,17
Viande de veau	kg	2,106	1,989	2,610	2,485	1,946	2,135	2,123	2,313	2,307	2,248	2,9	129,02	2,58
Viande de porc	kg	20,120	21,154	21,409	20,403	22,438	23,393	24,062	24,444	25,180	24,562	31,4	127,84	2,49
Viande de volaille	kg	7,479	8,482	8,355	8,182	7,786	7,628	6,773	6,940	7,724	7,146	9,4	131,55	2,78
Viande de mouton et de chèvre	kg	0,421	0,418	0,417	0,414	0,409	0,508	0,505	0,502	0,601	0,536	0,8	149,25	4,08
Viande de cheval	kg	2,949	3,246	2,924	3,003	3,381	3,356	3,134	3,017	3,109	3,087	3,2	103,67	0,36
Autres viandes	kg	1,053	1,047	1,148	1,035	1,229	1,118	1,213	1,207	1,304	1,241	1,6	128,89	2,57
Viande (total)	kg	53,003	56,664	58,067	57,276	57,377	59,707	59,449	59,752	60,995	60,065	72,80	121,2	1,94

Tableau II (suite)

Produit	Unité	Année										Projection "1977/78"		
		1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	de base	Valeur absolue	Base	Variation annuelle %
Abats comestibles	kg	4,424	4,084	4,595	4,350	4,303	4,983	5,965	6,136	6,119	6,073	6,3	103,42	0,34
Oeufs	kg	14,747	13,928	12,845	14,085	13,319	13,527	13,547	14,686	14,747	14,327	14,327	100,0	
Lait de consommation														
- lait entier	kg	107,763	105,794	105,807	102,237	101,352	86,350	85,734	82,092	81,352	83,059	76,9	92,6	-0,76
- lait écrémé	kg	7,689	8,307	8,460	10,358	10,145	10,781	10,817	10,563	11,435	10,938	15,7	143,5	3,68
- crème	kg	0,632	0,736	0,835	0,828	0,717	0,610	0,808	0,804	0,802	0,805	0,9	111,8	1,13
Lait de conservation														
- lait concentré	kg	2,738	2,523	3,446	3,003	3,074	2,746	3,134	2,716	3,109	2,986	3,2	107,2	0,70
- lait entier en poudre	kg	.	.	.	.	1,229	1,322	0,808	0,905	1,003	0,905	0,905	100,0	-
- lait écrémé en poudre	kg	.	.	.	.	.	.	.	1,006	1,003	1,005	1,005	100,0	-
- lait en poudre total	kg	.	.	.	.	1,229	1,322	0,808	1,911	2,006	1,575	1,90	121,3	1,95
Fromage (total)	kg	5,899	5,994	5,849	6,215	6,148	6,407	6,571	6,539	7,523	6,878	8,7	126,5	2,38
Beurre	kg	7,373	7,571	7,624	8,079	7,173	7,221	7,279	8,551	8,225	8,018	8,4	104,8	0,47
Sucre (total)	kg	32,48	32,95	29,66	38,10	34,83	30,73	38,29	39,16	35,84	37,80	41,8	110,6	1,02
Pommes de terre	kg	135	133	131	129	127	123	123	121	119	121	104,8	86,6	-1,42
Pommes														
- fraîches	kg	16,222	16,826	12,742	13,673	12,528	12,846	21,130	23,440	17,654	20,741	25,5	122,9	2,09
- traitées	kg	1,264	1,051	1,566	1,139	0,982	1,292	1,819	2,515	1,504	1,946	2,5	128,5	2,54
Poires														
- fraîches	kg	6,215	5,468	3,969	4,557	4,611	4,678	3,841	4,527	9,027	5,798	9,1	157,0	4,62
- traitées	kg	0,948	1,051	0,940	0,932	0,922	0,711	1,112	0,106	0,802	0,673	0,6	89,2	-1,14

Tableau II (suite)

Produit	Unité	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1968/	Année de base 56/67 67/68 68/69	Projection "1977/78"	
		'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	absolue		= annuelle 100 %	
Pêches														
- fraîches	kg	1,369	1,892	1,671	1,657	2,357	2,034	2,123	1,810	2,307	2,080	2,9	139,4	3,38
- traitées	kg	0,948	0,525	0,626	0,621	0,614	0,711	0,808	0,704	0,601	0,704	0,6	85,2	-1,58
Agrumes	kg	13,904	15,564	13,473	16,055	15,474	16,273	16,681	12,474	16,751	15,302	19,8	129,4	2,61
Fruits (total)	kg	44,980	44,484	39,481	41,330	41,401	44,191	50,652	52,414	49,453	50,839	67	131,8	2,80
Tomates														
- fraîches	kg	7,057	6,806	5,161	6,007	7,991	6,916	6,672	8,751	7,223	7,549	7,5	100,0	--
- traitées	kg	5,793	5,678	6,266	6,940	6,456	8,746	8,391	8,651	10,031	9,024	10,1	112,4	1,18
Légumes (total)	kg	78,794	82,974	78,546	89,600	95,101	80,451	79,466	102,414	91,684	91,188	103	113	1,23
Margarinz	kg (1)(2)	10,90	10,85	10,93	11,77	12,07	12,06	12,27	12,43	11,81	12,17	13,06	107,3	0,71
Total	kg (1)(2)	20,16	20,20	20,96	22,63	23,71	25,25	23,85						

(1) Matières grasses brutes

(2) Données fournies par le LEI, Bruxelles

Source : OSCE et CLEO (Centrum voor Landbouweconomisch Onderzoek)

Tableau II (suite)

- Consommation totale nette -

Produit	Unité	Année											Projection "1977/78"		
		1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	de base 66/67	Valeur absolue	Base Variation = annuelle 100 %	
		62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	66/67	67/68	68/69		
Froment (total)	000 T.	872	836	764	768	797	786	761	753	776	773	763,3	737,8	96,7	-0,34
Orge	000 T.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	100,0	-
Mais	000 T.	6	6	6	7	7	9	10	9	9	10	9,3	13,4	144,1	3,72
Avoine + mélange de printemps	000 T.	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1,0	1,0	100,0	-
Seigle	000 T.	7	7	6	6	6	6	5	5	6	6	5,3	4,1	77,4	-2,53
Céréales (total)	000 T.	887	850	778	782	813	804	778	769	793	791	779,9	757,3	97,1	-0,29
Riz (y compris les brisures de riz)	000 T.	14	9	10	14	7	11	10	10	10	10	10,3	103,-		0,27
Viande de boeuf (y compris la viande de veau)	000 T.	206	215	228	234	216	224	235	235	230	233,3	272,42	116,7	+ 1,56	
Viande de veau	000 T.	20	19	25	24	19	21	21	23	23	22,3	29,92	134,17		2,98
Viande de porc	000 T.	191	202	205	197	219	230	238	243	251	244	324,01	132,79		2,9
Viande de volaille	000 T.	71	81	80	79	76	75	67	69	77	71	97,00	136,62		3,2
Viande de mouton et de chèvre	000 T.	4	4	4	4	4	5	5	5	6	5,3	8,26	155,85		4,54
Viande de cheval	000 T.	28	34	28	29	33	33	31	30	31	30,6	33,02	107,91		0,76
Autres viandes	000 T.	10	10	11	10	12	11	12	12	13	12,3	16,51	134,23		2,99
Viande (total)	000 T.	510	543	556	553	560	578	588	594	608	596,6	751,22	125,92		2,33
Abats comestibles	000 T.	42	39	44	42	42	49	59	61	61	60,3	65,01	107,81		0,75

Tableau II (suite)

Produit	Unité	Année											Projection "1977/78"		
		1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1968/	1969/	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
		'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	66/67	67/68				68/69
Viande et abats comestibles (total)	000 T.	552	573	660	595	602	627	647	555	669	657	316,23	124,2	2,19	
Oeufs	000 T.	141	133	123	136	130	133	134	146	147	142,3	147,8	103,9	0,37	
Lait de consommation															
- lait entier	000 T.	1.023	1.006	1.013	987	989	849	848	816	811	825	766,1	92,9	-0,73	
- lait écrémé	000 T.	73	79	81	100	99	106	107	105	114	108,7	156,4	143,8	3,70	
- crème	000 T.	6	7	8	8	7	6	8	8	8	8	8,9	111,3	1,08	
Lait de conservation															
- lait concentré	000 T.	26	24	33	29	30	27	31	27	31	29,7	31,9	107,4	0,72	
- lait entier en poudre	000 T.	-	-	-	-	12	13	8	9	10	9	9,3	103,3	0,32	
- lait écrémé en poudre	000 T.	41	-	-	-	46	58	-	10	10	10	10,4	104,0	0,39	
- lait en poudre (total)	000 T.	41	45	49	66	58	71	8	19	20	15,7	19,7	125,5	2,30	
Fromage (total)	000 T.	56	57	56	60	60	63	65	65	75	68,3	86,7	126,9	2,41	
Beurre	000 T.	70	72	73	78	70	71	72	85	82	79,7	83,7	105,0	0,49	
Sucre (total)	000 T.	309	316	283	361	340	302	380	388	357	375,0	431,3	114,9	1,42	
Pommes de terre	000 T.	1.281	1.270	1.254	1.246	1.240	1.209	1.217	1.203	1.186	1.202	1082,4	90,0	-1,05	
Pommes															
- fraîches	000 T.	154	160	122	132	153	159	209	233	176	206	263,1	127,7	2,48	
- traitées	000 T.	12	10	15	11	12	16	18	25	15	16	19,3	25,8	133,7	2,95
Poires															
- fraîches	000 T.	59	52	38	44	45	42	38	45	90	58	93,9	162,8	4,99	
- traitées	000 T.	9	10	9	9	9	7	11	11	8	6	6,2	62	-4,66	

Tableau II (suite)

Produit	Unité	Année											Projection "1977/78"		
		1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	de base 66/67	Valeur absolue 67/68	Base 68/69	Variation = annuelle 100 %
Pêches															
- fraîches	000 T.	13	18	16	16	23	20	21	18	23	17	20,7	29,9	144,7	3,76
- traitées	000 T.	9	5	6	6	6	7	8	7	6	7	7	6,2	88,6	-1,09
Agrumes	000 T.	132	148	129	155	151	160	165	124	167	193	152	204,3	134,4	3,00
Fruits (total)	000 T.	427	423	378	399	404	434	501	521	493	590	505	691	136,8	3,18
Tomates															
- fraîches	000 T.	67	65	59	58	78	68	66	87	72	71	75	77,4	103,2	0,32
- traitées	000 T.	55	54	60	67	63	86	83	86	100	117	89,7	104,2	116,2	1,51
Légumes (total)	000 T.	748	789	752	865	929	791	786	1.018	914	874	906,0	1062,8	117,3	1,61
Margarine et autres matières grasses préparées	000 T. (1)(2)	104	104	105	113	114	118	119	121	124	118	121,3	135	111,3	1,08
Total matières grasses	000 T. (1)(2)	191	193	201	210	222	232	249	251	238	246	246	107,9	0,76	

(1) Matières grasses brutes

(2) Données fournies par le LEI - Bruxelles

Source : OSCE et CLEO

Tableau II (suite)

- Prix réels au consommateur -

Produit	Unité	Année de base										Projection 1977/78"		
		1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	Valeur absolue	Base Variation = annuelle 100 %		
Viande de boeuf (a)	BF/Kg	108,78	112,32	111,63	116,61	128,31	129,25	128,85	126,78	133,97	129,87	152,7	117,6	1,64
Viande de veau (b)	BF/Kg	67,27	68,46	68,53	70,93	75,32	75,44	73,77			73,77	80,5	109,1	0,88
Viande de porc (c)	BF/Kg	81,61	81,18	79,29	93,75	84,64	85,43	85,75	81,75	86,26	84,59	93,1	110,1	0,97
Fromage (total) (d)	BF/Kg	55,87	55,28	60,84	63,86	65,24	63,02	64,09	66,50	65,14	65,24	78,0	119,6	1,81
Beurre (e)	BF/Kg	85,15	83,98	87,00	88,36	90,73	87,60	85,27	83,08	75,25	81,20	84,0	102,3	0,23
Sucre (total) (f)	BF/Kg	13,70	13,71	13,60	13,48	14,07	14,17	14,09	14,02	13,56	13,89	13,9	100,1	0,01
Pommes de terre	BF/Kg	2,27	3,04	3,00	3,46	2,60	3,64	3,21	1,97	2,38	2,52	2,86	113,5	1,28
Pommes	BF/Kg	12,34	15,11	15,54	14,71	13,96	14,60	11,85	10,84	11,88	11,52	9,18	79,7	-2,24
Poires	BF/Kg	14,17	17,47	18,47	16,38	15,47	16,60	16,26	13,99	12,00	14,08	9,26	65,8	-4,09
Tomates	BF/Kg	21,23	21,16	21,49	32,61	18,91	22,91	17,06	17,60	20,37	18,34	17,8	97,1	-0,29

- (a) Filet de boeuf
 (b) Blanquette de veau
 (c) Côtes de porc
 (d) Fromage de Gouda
 (e) Lait de laiterie
 (f) Sucre blanc raffiné et scié

Source : Ministère des affaires économiques et CLEO

Tableau III - Aperçu méthodologique de la projection de la consommation humaine, UEBL

Consommation par tête et par année

Produit	Comparaison appliquée (a)	Période de référence	R ²
Froment	$\text{LogC}_{ta} = 2,105 + 319,22/I - 0,020 \log P - 0,045 \log T$	1960/61-1968/69	77
Orge	$\text{LogC}_g = 0,044 + 0,002T^{xx}$	1960/61-1968/69	75
Maïs	$\text{LogC}_m = 0,351 + 0,042T^{xx}$	1960/61-1968/69	92
Avoine + mélanges de printemps	$\text{LogC}_h = 0,171 - C,002T$	1960/61-1968/69	32
Seigle + mélanges d'automne	$\text{LogC}_{rg} = 0,802 - 0,018T^{xx}$	1960/61-1968/69	81
Riz	$\text{LogC}_r = 0,971 + 0,559/T^x$	1960/61-1968/69	57
Viande de boeuf	$\text{LogC}_r = 1,633857 + 0,010865T^x - 0,002671P^x$	1960/61-1968/69	66
Viande de veau	$\text{LogC}_k = 2,645672 - 0,009975P^{xx} - 56,184/I^{xx}$	1960/61-1968/69	69
Viande de porc	$\text{LogC}_v = 1,992879 - 0,002567P^{xx} - 22010/I^{xx}$	1960/61-1968/69	96
Viande de volaille	Rythme de croissance de la période 1966/67-1968/69		
Viande de mouton + viande de chèvre	$\text{LogC}_s = 0,255365 - 30,578/I^{xx}$	1960/61-1968/69	73
Viande de cheval	$\text{LogC}_p = 0,480274 + 0,02252 \log T$	1960/61-1968/69	20
Autres viandes	$\text{Log}_{av} = 0,006398 + 0,010634 \log T^{xx}$	1960/61-1968/69	67
Abats comestibles	$\text{LogC}_{sa} = 3,749 + 2,0161 \log T^x$	1960/61-1968/69	53
Oeufs	Consommation moyenne pour la période 1966/67-1968/69		
Lait de consommation (lait entier)	$\text{LogC}_{cm} = 2,065 - 0,142 \log T^{xx}$	1960/61-1968/69	74
Lait de consommation (lait écrémé)	$\text{LogC}_{am} = 8,050 + 0,448T^{xx}$	1960/61-1968/69	85
Lait concentré	$\text{LogC}_c = 0,712 + 0,0102T^x$	1960/61-1968/69	33
Lait entier en poudre	Période de base		

Tableau III (suite)

Produit	Comparaison appliquée (a)	Période de référence	R ²
Lait écrémé en poudre	Période de base		
Fromage	$\text{LogC}_{ka} = 1,682-29009/I^{xx}-0,00515P^x$	1960/61-1968/69	90
Beurre	$\text{LogC}_b = -3,810+3,357\log I-0,0507P-0,00516T^x$	1960/61-1968/69	36
Crème	$\text{LogC}_r = 2,864+0,0197T$	1960/61-1968/69	94
Pommes			
- fraîches	$\text{LogC}_{ap} = 1,847-0,04796P^{xx}$	1960/61-1968/69	67
- traitées	$\text{LogC}_{ap} = 1,111+0,0805T$	1960/61-1968/69	29
Poires			
- fraîches	$\text{LogC}_p = 14,70-0,606P^{xx}$	1960/61-1968/69	56
- traitées	$\text{LogC}_p = 1,01-0,02T$	1960/61-1968/69	16
Pêches			
- traitées	$\text{LogC}_{pz} = 1,51+0,079T^x$	1960/61-1968/69	45
- traitées	Moyenne de la période 1960/61-1968/69		
Tomates			
- fraîches	$\text{LogC}_{tm} = 1,379-0,4024 \log P^x$	1960/61-1968/69	42
- traitées	$\text{LogC}_{tm} = 4,818+4,242\log T^{xx}$	1960/61-1968/69	74
Agrumes	$C_{cv} = 13,71 + 0,33$	1960/61-1968/69	25
Légumes frais	$C_{vg} = 79,55 + 1,29 T$	1960/61-1968/69	23
Margarine	$\text{LogC}_m = 0,900368+0,110794\log T^{xx}+0,00238P^{xx}-5590/I^x$	1955/56-1968/69	98
Graisses d'abat-tage	$\text{LogC}_v = 0,723707-0,002209 T$	1960/61-1968/69	-

Tableau III (suite)

Prix de détail réels pour les produits agricoles, Belgique

Produit	Comparaison appliquée (a)	Période de référence	R ²
Viande de boeuf	P=98,95+2,34T ^{xx}	1955/56-1968/69	0,86
Viande de veau	P=65,61+0,65T ^x	1955/56-1966/67	0,55
Viande de porc	P=76,93+0,70T ^{xx}	1955/56-1968/69	0,38
Fromage	P=50,11+1,21T ^{xx}	1955/56-1968/69	0,88
Beurre	P=87,84-0,17T	1955/56-1966/67	0,24
Sucre	P=13,73+0,01T	1955/56-1966/67	0,20
Pommes de terre	P=2,63+0,01T	1955/56-1966/67	0,09
Pommes	P=15,18-0,03T	1958/59-1968/69	0,25
Poires	P=19,12-0,49T ^x	1958/59-1968/69	0,49
Tomates	P=23,84-0,30T	1958/59-1968/69	0,25

(a) C = consommation par tête du produit en kg

I = total des dépenses de consommation par tête pour les prix de 1963 en FB

P = prix réel de détail ou de gros du produit en FB/kg

T = temps

x = s'écartant dans une large mesure de zéro pour une probabilité de 95%

xx = s'écartant dans une large mesure de zéro pour une probabilité de 99%

Source : Centre de recherches agronomiques. Calculs CLEO fondés sur les données des tableaux I et II.

**Tableau IV - Consommation par tête, en kg, de produits agricoles dans l'UEBL
1966/67 - 1968/69 et projection sur 1977/78, exprimée en calories,
protéines et matières grasses**

	<u>Période 1966/67-1968/69</u>				<u>Période 1977/78</u>			
	Kg/ tête par année	Nombre de calo- ries par jour	Nombre de gr. de pro- téines par jour	Nombre de gr. de ma- tières gras- ses p/j	Kg/ tête par année	Nombre de ca- lories par jour	Nombre de gr. de pro- téines p/jour	Nombre de gr. de ma- tières grasses p/j
Production d'origine animale								
<u>Viande</u>								
Viande de porc	24,5	232,1	10,8	20,9	31,4	296,8	13,8	26,8
Viande de boeuf	23,5	92,6	8,7	6,3	26,4	104,2	9,9	7,2
Viande de veau	2,2	5,8	0,9	0,3	2,9	7,5	1,1	0,4
Viande de cheval	3,1	7,6	1,2	0,1	3,2	7,9	1,3	0,2
Viande de mouton	0,5	3,7	0,4	0,4	0,8	5,5	0,5	0,5
Viande de volaille	7,1	25,2	2,2	1,6	9,4	33,2	2,9	2,1
Autres viandes	1,2	4,4	0,4	0,2	1,6	5,7	0,5	0,3
Abats comestibles	6,1	21,0	2,4	1,0	6,3	22,4	2,5	1,0
Total		393,0	27,0	30,9		483,2	32,5	38,5
<u>Oeufs</u>	14,0	55,2	4,2	3,9	14,3	56,4	4,3	4,0
<u>Produits laitiers</u>								
Lait entier	83,1	147,9	8,3	8,3	76,9	136,9	7,7	7,7
Lait écrémé	10,9	11,6	1,0	0,1	15,7	16,6	1,4	0,2
Lait concentré	3,0	12,8	0,6	0,7	3,2	13,7	0,6	0,7
Crème	0,8	8,3	-	0,8	0,9	9,3	-	0,9
Beurre	8,0	194,2	-	22,0	8,4	203,5	-	23,0
Fromage	6,9	59,6	4,2	4,6	8,7	75,3	5,3	5,8
Total		434,4	14,1	36,5		455,3	15,0	38,3
<u>Produits d'origine végétale</u>								
Froment	76,9	737,2	24,6	3,1	71,5	685,7	22,9	2,9
Seigle	0,56	5,2	0,1	-	0,4	3,7	0,1	-
Orge	0,08	0,1	-	-	0,1	0,1	-	-
Avoine	0,12	1,2	-	-	0,1	1,0	-	-
Maïs	0,93	9,2	0,2	-	1,3	12,9	0,3	-
Riz	1,01	10,0	0,2	-	1,0	10,0	0,2	-
Pommes de terre	121,0	232,3	6,1	-	104,8	201,2	5,2	-
Sucre	37,8	400,7	-	-	41,8	443,1	-	-
Total		1395,9	31,2	3,1		1357,7	28,7	2,9
<u>Fruits et légumes</u>								
Pommes - fraîches	20,7	17,6	0,2	-	25,5	21,7	0,3	-
- traitées	1,9	0,4	-	-	2,5	0,6	-	-
Poires - fraîches	5,8	4,9	-	-	9,1	7,6	-	-
- traitées	1,0	0,2	-	-	0,6	0,1	-	-
Tomates - fraîches	7,5	4,2	0,2	-	7,5	4,1	0,2	-
- traitées	9,0	2,0	-	-	10,1	2,2	-	-

Tableau IV (suite)

Pêches - fraîches	2,0	1,8	-	-	2,9	2,5	-	-
- traitées	0,7	0,2	-	-	0,6	0,1	-	-
Total		31,3	0,4	-		38,9	0,5	-
Matières grasses								
D'origine animale	4,9	117,5	-	13,3	4,8	116,3	-	13,2
Margarine	13,2	319,5	-	36,1	14,1	341,5	-	38,6
Total		437,0	-	49,4		457,8	-	51,8
Total des produits d'origine animale		1000,1	45,3	84,6		1109,2	51,6	93,9
Total des produits d'origine végétale		1746,7	31,6	39,2		1738,1	29,2	41,5
Total général		2746,8	76,9	123,8		2847,3	80,8	135,4

Tableau V a) - Evolution de la consommation de fourrages importés et de fourrages produits en Belgique, exprimée en chiffres absolus (000T), 1959-1969

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
1) Céréales belges achetées											
Seigle	42,4	45,9	25,5	27,2	26,7	45,3	31,3	20,3	25,1	21,1	26,9
Orge	71,7	81,6	46,2	73,5	144,1	174,8	147,1	112,9	217,8	195,2	237,8
Avoine	89,7	98,2	97,0	92,6	65,7	44,5	29,2	15,0	39,3	23,9	29,5
Froment + épeautre	24,0	85,0	20,0	9,0	14,0	7,0	11,0	14,0	38,0	290,5	397,0
2) Autoconsommation											
Seigle	118,6	120,6	76,3	78,3	96,0	35,9	62,0	51,6	56,7	49,8	40,4
Orge	164,1	157,6	163,0	200,6	187,6	187,5	209,8	208,9	244,7	222,8	243,7
Avoine	331,5	354,8	353,8	343,7	302,3	305,7	256,7	256,7	310,5	284,6	247,7
Froment + épeautre	41,7	37,5	36,6	33,3	40,8	27,6	44,0	33,4	31,2	41,3	43,4
Autres céréales	3,3	2,3	2,8	3,7	2,2	2,2	2,6	2,9	3,6	4,7	5,7
Légumineuses											
Grains de son	157,7	155,2	143,5	147,1	146,6	131,4	143,8	139,7	132,4	124,1	100,5
Tourteaux pour le bétail	6,1	11,1	9,5	11,6	10,8	17,6	9,6	8,6	5,1	4,8	6,3
Farine de poisson	5,9	3,7	4,1	2,2	4,9	5,1	3,8	6,3	7,4	7,8	7,3
Farine de viande	7,4	3,9	3,1	8,0	6,4	4,1	5,3	1,6	8,4	1,0	1,5
Mélasses	100,0	50,0	118,8	83,2	88,0	140,6	109,9	114,3	160,3	178,0	168,8
Drêche	230,0	255,0	251,0	250,0	263,1	299,5	269,5	248,7	157,0	165,5	171,1
Pommes de terre	-	401,1	276,2	343,6	53,2	297,2	-	126,5	473,9	149,4	124,9
Lait écrémé en poudre	26,1	28,2	20,6	30,6	37,9	38,3	38,5	54,3	54,6	63,1	43,3
Lait entier (000 l)	324,1	336,6	318,8	174,8	182,6	174,8	174,2	159,3	142,1	150,3	171,0

Tableau V a) (suite)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Lait écrémé (000 l)	1.742,2	1.689,4	1.581,6	1764,0	1.588,7	1.379,3	1.228,6	993,9	888,3	808,8	883,6
Collets et feuilles de betteraves sucrières	1.190,5	2.510,0	2.128,6	2.053,3	1.815,0	2.265,8	2.459,4	2.155,2	2.686,4	3.495,8	3.317,2
Maïs "en lait"	50,8	141,2	152,2	203,0	248,0	253,8	253,5	309,6	340,8	353,4	582,0
Maïs fourrager	54,5	92,6	72,4	76,3	69,9	64,8	56,0	56,2	66,8	52,6	-
Betteraves fourragères	2.162,9	4.628,6	4.016,8	3.552,2	3.455,7	3.718,5	3.050,5	2.981,7	3.484,0	3.252,4	3.252,6
Collets et feuilles de betteraves fourragères	808,8	1.376,4	1.103,4	1.117,1	1.061,3	1.026,1	1.053,2	924,5	952,1	941,4	872,4
Carottes fourragères	17,6	20,3	13,2	17,0	16,6	19,3	14,0	11,2	15,7	12,1	8,0
Navets	2,2	6,2	5,4	3,0	-	-	-	-	-	-	-
Choux-raves et rutabagas	8,4	14,0	11,1	11,0	14,4	12,0	10,2	10,3	10,5	7,4	6,5
Choux fourragers et choux moelliers	15,8	39,3	43,1	36,6	38,6	26,5	27,5	23,1	16,8	13,1	14,2
Trèfles	256,3	155,7	267,2	124,0	152,6	112,8	72,6	101,8	87,2	65,2	64,0
Luzerne	72,4	105,0	112,4	89,4	100,6	99,1	101,0	81,8	80,3	74,7	65,2
Sainfoin	0,5	0,6	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
Ray-Grass	1.521,1	1.950,6	2.144,2	1.367,2	1.777,5	1.834,2	1.870,4	1.941,9	1.840,5	1.854,9	1.959,6
Paille autres plantes - racines et tubercules	1.124,4	648,8	656,2	676,2	674,6	651,8	659,2	669,5	676,9	690,1	698,3
Autres céréales fauchées en vert	2,7	3,9	4,2	3,1	4,2	4,5	3,5	3,9	9,3	3,6	3,3
	100,7	140,1	122,7	134,3	162,7	164,5	165,9	169,1	209,0	158,2	161,5

Tableau V a) (suite)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
3) Fourrages importés et fourrages provenant de matières premières importées											
Seigle	31,3	47,7	28,0	65,7	41,7	22,9	26,0	11,5	4,0	1,0	4,7
Orge	127,0	85,4	115,7	140,3	33,9	-	93,9	123,0	192,0	201,4	310,7
Avoine	46,9	9,7	10,9	39,0	44,0	35,0	91,5	60,0	75,0	46,0	61,0
Maïs	417,2	436,2	374,9	409,6	485,3	500,2	496,7	544,6	503,7	524,1	442,0
Tourteaux pour le bétail	22,3	324,2	254,1	377,0	349,6	444,2	454,5	574,5	605,0	637,2	710,0
Grains de son	246,7	304,6	310,7	348,4	330,0	313,0	243,0	362,6	306,0	337,2	405,0
Mélasses	44,7	74,2	52,4	60,1	124,0	110,6	94,0	03,0	77,3	64,9	50,5
Pulpes séchées	-	12,1	9,8	9,3	0,0	101,3	21,0	27,4	34,5	43,3	65,4
Gluten											
Farine de poisson	29,5	49,0	39,9	57,0	51,4	00,0	69,9	72,8	79,9	95,0	99,5
Farine de viande	10,0	6,6	7,5	6,6	4,7	3,1	5,1	2,2	1,3	7,1	0,0
Farine de foin, trèfles et luzerne	-	10,4	5,5	10,6	27,4	17,5	33,3	41,0	36,6	42,4	55,7
Foin	17,0	23,5	17,0	33,2	17,6	23,0	23,0	26,2	28,2	29,2	28,0
Autres céréales	170,4	490,2	372,5	612,0	300,0	463,9	565,1	743,6	702,0	447,6	220,0
Manioc	32,1	16,7	20,0	5,3	20,6	75,0	000,7	58,9	95,5	113,3	190,3
Farine d'orge ou d'avoine	-	0,3	0,03	0,09	0,1	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
Farine de seigle et autres	15,0	0,0	0,1	0,2	-	-	0,2	0,7	0,0	1,1	1,0
Farine de maïs	-	0,2	0,01	-	-	-	-	-	0,2	1,7	3,1

Tableau V a) (suite)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Glans et marrons d'Inde	0,0	0,7	0,2	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	1,4
Autres produits d'origine végétale et déchets	-	-	-	-	-	-	-	10,0	30,3	33,2	20,6
Drêches	14,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulpes fraîches	103,0	96,4	82,9	60,9	55,7	74,7	83,4	74,1	64,8	70,6	82,9
Autres	24,5	32,3	37,1	50,8	20,4	37,7	44,1	42,8	37,9	44,4	61,6
Aliments composés	1,3	10,2	4,5	5,5	10,4	7,7	17,1	17,7	19,4	30,0	89,5

Source : Institut agronomique (v.o. = I.A.I.) Bruxelles

Tableau V a) - Evolution de la consommation de fourrage dans l'UEBL, exprimée en chiffres absolus 1960/61 - 1969/70 et projection sur 1977/78

	Année de base										Projection 1977/78		Variation annuelle %	
	1960/61										Absolu	Base = 100		
	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1966/67	1968/69			
Céréales (total)	2279	2254	2123	1989	2159	2361	2606	2626	2483	2740	2601,7	3512,6	135,1	3,05
Froment (total)	90	54	32	10	23	11	47	70	343	706	153,3	1001,9	653,6	20,6
Fourrage	2189	2210	2091	1971	2136	2350	2645	2556	2140	2034	2448,3	2510,7	102,6	0,25
Seigle	260	152	105	161	165	123	90	104	95	79	96,3	34,9	36,2	- 9,66
Orge	485	432	500	369	407	447	540	626	706	737	650,0	1036,3	159,4	4,77
avoine et mélanges de printemps	525	505	540	489	471	445	435	501	440	440	461,3	327,6	71,0	- 3,36
Maïs	463	491	491	555	564	634	746	687	530	510	501,3	611,7	105,2	0,51
Autres céréales	456	623	375	397	529	701	830	560	361		654,3	500,2	85,3	- 1,58
Pommes de terre	469	322	332	269	145	101	253	450	276		320,0	320,0	100,0	-
Lait entier	369	351	350	312	334	183	189	182	173	-	181,3	140,5	77,5	- 2,51
Lait écrémé	1793	1757	1590	1618	1320	1237	1067	977	945	-	996,3	717,7	72,0	- 3,23
Lait écrémé en poudre	-	-	-	-	-	-	61	64	64	64	63,0	107,2	170,2	5,46
Lait en poudre (total)	-	-	-	-	-	-	61	64	64	64	63,0	107,2	170,2	5,46

Source : OSCE et CLEO

Tableau V b) - Evolution de la consommation de fourrages importés et de fourrages produits en Belgique, exprimée en valeur amidon (O00T) 1959-1969 et projection sur 1977/78

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	Année de Projection 1977/78		Base = 100	Variation annuelle %	
											Absolu	1969 base			
											1966/'67	1968/'69			
Production nationale															
Fourrages															
Grossiers	3172,9	3930,4	3784,4	3501,5	3520,0	3625,3	3445,7	3488,0	3681,9	3678,1	3686,8	3361,6	4118,4	122,5	1,24
Produits laitiers															
Céréales produites à la ferme	436,7	444,0	415,9	436,1	417,9	403,3	384,1	368,8	429,8	401,7	459,9	400,1	409,3	102,3	-0,23
Tourteaux de lin	4,4	8,1	7,0	8,5	8,0	12,9	7,0	6,3	3,8	3,5	4,6	4,6	2,7	59,0	-5,1
Mélasses, drêche	75,9	56,2	87,3	70,8	74,7	103,6	85,6	84,9	94,2	103,4	99,9	94,2	151,7	161,0	4,88
Grains de son	66,9	65,8	60,8	62,4	62,2	55,7	65,2	59,2	56,1	52,6	42,6	56,0	32,3	57,0	-5,47
Légumineuses	4,5	5,4	6,6	7,2	6,3	4,8	4,0	4,1	2,9	3,3	2,1	3,4	1,8	52,9	-6,31
Farine de poisson et de viande															
Lait en poudre	20,6	22,3	16,0	23,7	25,9	30,2	30,4	42,9	43,2	49,9	34,2	42,3	84,4	199,5	7,15
Céréales vendues et utilisées par l'agriculture nationale															
Total	4128,9	4831,9	4679,2	4415,0	4448,4	4562,9	4301,8	4273,7	4636,0	4760,2	4922,1	4556,6	5477,2	120,2	1,86

Tableau V b) - (suite)

Produits	Année de base											Projection 1977/78			
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	Absolu	Base = 100	Variation annuelle %	
												1966/'67	1968/'69		
<u>2) Produits importés ou provenant de matières premières importées</u>															
Céréales	599,7	806,1	676,2	991,7	742,3	771,9	939,2	1115,7	1094,6	912,9	95,7	1041,1	1645,4	158,0	4,68
Tourteaux destinés au bétail, à base de matières premières importées															
Manioc	22,9	11,9	14,7	3,8	14,7	53,5	63,6	42,1	66,2	80,9	141,6	63,7	241,5	379,1	14,26
Grains de son de matières premières importées															
Autres fourrages et fourrages composés	29,6	29,6	29,1	45,0	27,2	31,8	43,0	46,4	56,5	75,8	61,8	61,0	97,8	160,3	4,81
Mélasses, drêche, pulpes séchées	28,8	47,0	34,8	36,8	65,0	61,3	61,0	58,4	52,2	59,0	65,7	58,9	117,6	199,7	7,16
Foin et farine de foin	16,4	8,5	5,9	10,9	5,8	7,8	7,7	9,1	10,0	11,6	12,3	10,2	10,8	105,9	0,56
Farine de poisson et de viande	26,1	39,1	31,9	47,0	45,8	50,9	59,7	62,6	64,2	80,4	89,1	69,1	165,2	239,1	9,11
Total	1000,9	1305,0	1139,4	1554,8	1292,8	1429,8	1607,3	1903,6	1954,5	1847,7	2044,9	1901,9	3499,2	184,0	6,29
Total général	5197,8	6136,8	5818,6	5969,8	5741,2	5992,7	5909,1	6177,4	6590,5	6607,9	6967,0	6458,6	8976,4	139,0	3,35

Source : Calculs CLO fondés sur les données du tableau VIIIa

Tableau VI - Evolution de l'indice des produits d'origine animale en valeur et de l'indice de la consommation de produits fourragers exprimée en valeur amidon, 1959-1969 et projection sur 1977/78

	Valeur des produits résultant de l'élevage du bétail	Consommation de produits fourragers, en valeur amidon
	1959 = 100	1959 = 100
1959	100	100
1960	101,40	113,07
1961	107,95	111,94
1962	110,39	114,85
1963	103,40	110,46
1964	101,07	115,29
1965	104,17	113,69
1966	103,94	118,85
1967	111,73	126,79
1968	119,94	127,13
1969	125,05	134,04
1977/ '78	168,37	173,00

Source : Calculs CLEO fondés sur les données du LEI - Bruxelles et du tableau VIIIb

Tableau VII - Détermination du nombre total de vaches au cours de la période
1956-1969, Belgique

Année	Nombre de vaches recensées en décembre	Nombre de vaches abattues	Importation (-)	Exportation (+)	Nombre total de vaches
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1)+(2)-(3)+(4)
1956	971.528	246.500	8.922	3.416	1.212.520
1957	993.950	232.712	8.359	2.566	1.220.677
1958	1.001.664	271.225	7.424	9.529	1.274.974
1959	1.022.866	273.455	3.741	7.451	1.300.031
1960	1.014.925	255.840	3.645	3.820	1.279.940
1961	1.053.986	215.753	9.009	5.373	1.266.103
1962	1.065.584	242.127	4.735	7.294	1.310.270
1963	1.008.763	249.213	4.706	13.385	1.266.565
1964	1.006.692	229.388	30.534	9.007	1.214.553
1965	1.024.702	228.168	29.058	2.494	1.226.306
1966	1.028.841	252.743	27.100	2.585	1.257.061
1967	1.039.560	271.661	44.440	2.744	1.269.523
1968	1.067.204	259.505	28.804	3.896	1.301.601
1969	1.066.389	255.312	18.494	4.177	1.307.604

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau VIII - Rendement laitier au cours de la période 1956-1969 Belgique

Année	Production laitière totale en litres (1)	Nombre total de vaches (2)	Rendement laitier (3) = (1) : (2)
1956	3.554.881.000	1.212.528	2.932
1957	3.613.153.600	1.220.877	2.959
1958	3.634.838.550	1.275.974	2.848
1959	3.652.333.200	1.300.031	2.809
1960	3.789.577.000	1.270.940	2.981
1961	3.792.888.500	1.266.103	2.996
1962	3.845.818.020	1.310.270	2.935
1963	3.714.389.692	1.266.565	2.933
1964	3.574.899.445	1.214.553	2.943
1965	3.651.554.064	1.226.306	2.977
1966	3.646.992.100	1.257.071	2.901
1967	3.748.643.940	1.269.523	2.953
1968	3.788.385.520	1.301.801	2.910
1969	3.794.789.425	1.307.684	2.901

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau IX - Détermination du nombre de veaux nés annuellement au cours de la période 1956-1969 Belgique

Année	Nombre d'animaux recensés au mois de décembre de l'année dernière (-) (1)	Importation d'animaux vivants (a) (-) (2)	Exportation d'animaux vivants (a) (+) (3)	Nombre d'animaux en vue de consommation (b) (+) (4)	Nombre d'animaux abattus		Nombre d'animaux recensés en décembre (+) (8)	Nombre de veaux nés (9) = (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) - (1) - (2)	
					Veaux (+) (5)	Boeufs (+) (6)			
1956	2.242.346	13.445	3.432	611.503	272.259	13.438	87.424	2.299.906	1.032.571
1957	2.299.906	13.065	2.575	605.977	243.024	12.850	87.489	2.423.396	1.052.372
1958	2.423.396	7.841	12.835	667.607	267.003	15.178	90.764	2.457.046	1.099.182
1959	2.457.046	7.853	11.785	637.736	295.040	14.334	87.797	2.533.004	1.159.847
1960	2.538.004	3.800	7.847	688.711	300.527	15.989	91.149	2.531.194	1.094.523
1961	2.531.194	12.395	7.014	668.503	264.087	15.302	94.491	2.639.047	1.144.945
1962	2.639.047	7.274	12.731	698.795	290.900	18.682	102.445	2.687.147	1.164.379
1963	2.687.147	5.471	83.038	756.147	342.895	23.170	114.569	2.480.307	1.097.508
1964	2.480.307	83.486	26.265	680.269	260.966	16.337	90.617	2.523.611	1.034.322
1965	2.523.611	60.290	20.091	671.958	238.192	18.627	96.324	2.618.745	1.080.026
1966	2.618.745	42.752	53.443	726.943	249.510	19.660	101.580	2.597.228	1.086.867
1967	2.597.228	135.607	101.187	756.107	251.983	18.918	107.025	2.610.562	1.113.502
1968	2.610.562	162.089	127.018	752.546	265.545	19.570	119.606	2.673.520	1.135.155
1969	2.673.520	190.900	127.450	738.840	271.696	18.310	120.582	2.712.859	1.125.317

(a) Ce nombre contient tous les animaux appartenant au cheptel bovin, sans distinction d'âge ou de sexe.

(b) Il s'agit du nombre indiqué par les statistiques d'abatage diminué du nombre d'animaux rejetés. Ce dernier nombre est compris dans la rubrique "Nombre d'animaux destinés à l'équarrissage".

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau X - Détermination du nombre de veaux disponibles, Belgique

Année	Nombre de veaux nés (a)	Nombre de veaux nouveaux-nés importés	Nombre de veaux destinés à l'équarrissage	Nombre de veaux exportés	Nombre de veaux disponibles
	(1)	(+) (2)	(b) (-) (3)	(-) (4)	(5) = (1) + (2) - (3) - (4)
1956	1.032.571	446	87.424	-	945.593
1957	1.052.372	253	87.489	-	965.136
1958	1.099.182	96	90.764	101	1.008.413
1959	1.159.847	-	87.797	215	1.071.835
1960	1.094.523	12	91.149	753	1.002.633
1961	1.144.945	-	94.491	70	1.050.384
1962	1.164.379	-	102.445	244	1.061.690
1963	1.097.588	10	104.569	3.141	989.888
1964	1.034.322	1.428	90.667	2.974	942.117
1965	1.080.026	-	96.312	4.461	979.431
1966	1.086.867	26	101.509	38.689	948.624
1967	1.113.502	31.007	107.025	80.102	957.454
1968	1.185.155	63.370	119.606	93.902	1.035.017
1969	1.125.317	122.241	120.582	88.218	1.038.758

(a) Voir tableau XIII*

(b) Cette rubrique comprend les animaux rejetés. Ceux-ci ont été soustraits du nombre de veaux indiqué par les statistiques d'abattage.

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau XI - Calcul du nombre de génisses de un à deux ans qui ont vélé dans le courant de l'année, 1956-1969 - Belgique

Année décembre	(+) (1)	Nombre de vaches abattues (a)	Nombre de vaches destinées à l'équarrissage	(+) (2)	Solde du commerce extérieur(b)	(-) (4)	Nombre de génisses de plus de 2 ans recensées	(-) (5)	Nombre de vaches recensées au mois de décembre de l'année passée	(-) (6)	Nombre de génisses de 1 à 2 ans qui ont vélé dans le courant de l'année	(7) = (1)+(2)+(3)+ (4)-(5)-(6)
1956	971.528			3.961	- 5.506		98.094		974.991		143.404	
1957	993.956			4.952	- 5.793		102.845		971.528		151.456	
1958	1.001.644			5.272	+ 2.105		108.403		993.958		166.311	
1959	1.022.860			6.235	+ 3.710		114.694		1.001.644		189.928	
1960	1.014.995			7.920	+ 170		121.050		1.022.860		135.015	
1961	1.053.986			7.630	+ 3.636		129.314		1.014.995		136.696	
1962	1.065.584			9.437	+ 2.559		137.373		1.053.986		128.348	
1963	1.008.763			11.789	+ 8.589		142.156		1.065.584		70.614	
1964	1.006.692			6.834	+21.527		142.396		1.008.763		70.228	
1965	1.024.702			8.893	-26.564		141.441		1.006.692		87.066	
1966	1.028.841			8.979	-24.523		154.178		1.024.702		87.160	
1967	1.039.566			8.721	-41.704		158.006		1.028.841		91.397	
1968	1.067.204			8.948	-24.908		164.776		1.039.566		106.407	
1969	1.107.403			7.207	-14.017		185.572		1.067.572		103.129	

(a) Ce nombre comprend également le nombre de vaches rejetées. Ce dernier nombre a été soustrait du nombre repris dans la rubrique "Nombre de vaches destinées à l'équarrissage".

(b) - = importation, + = exportation

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau XII - Calcul du nombre de veaux réservés annuellement pour la variation et
et le remplacement du cheptel de bétail laitier, Belgique

Année	Nombre de génisses de plus de 2 ans qui ont vêlé en t+2	Nombre de génisses de 1 à 2 ans qui ont vêlé en t+1	Nombre de veaux destinés à la variation et au remplacement du cheptel de bétail laitier
	(1)	(2)	(3) = (1) + (2)
1956	106.403	151.456	259.859
1957	114.694	166.341	281.035
1958	121.050	189.928	310.978
1959	129.314	135.010	264.324
1960	137.373	136.696	274.069
1961	142.156	128.348	270.504
1962	142.396	70.614	213.010
1963	141.441	70.228	211.669
1964	154.178	87.066	241.244
1965	158.006	87.160	245.166
1966	164.770	91.397	256.173
1967	185.572	106.407	291.979

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau XIII - Calcul du nombre de veaux destinés à être abattus comme boeuf ou taureau, 1956-1969, Belgique

Année	Nombre total de veaux disponibles		Nombre total de veaux abattus		Nombre de veaux destinés au remplacement et à la variation du cheptel de bétail laitier	Nombre de veaux destinés à être abattus comme génisses	Nombre de veaux destinés à être abattus comme boeuf ou taureau
	(+)	(-)	(+)	(-)			
1956	945.648	272.259	259.859	169.574	243.956		
1957	965.167	243.024	281.035	160.777	280.331		
1958	1.008.330	267.003	310.978	162.885	267.464		
1959	1.069.050	295.040	264.324	179.530	330.156		
1960	999.588	300.527	274.069	185.053	239.939		
1961	1.051.644	264.087	270.504	196.531	320.522		
1962	1.063.144	290.900	213.010	224.396	334.838		
1963	981.180	342.895	211.669	179.244	247.327		
1964	930.549	260.966	241.244	177.603	250.736		
1965	972.401	238.192	245.166	181.999	307.044		
1966	941.545	249.510	256.173	181.996	253.866		
1967	951.020	251.983	291.979	190.735	216.323		

Source : LEI-Bruxelles et CLEO

Tableau XIV - Poids en carcasse, en kg, des diverses catégories de bovins
au cours de la période 1956-1969, Belgique

Année	Vaches	Boeufs et taureaux (a)	Génisses	Veaux
1956	254,9	266,6	233,5	69,2
1957	255,4	269,6	234,0	74,3
1958	264,4	286,0	225,2	74,4
1959	264,2	282,1	221,0	76,4
1960	265,9	283,9	217,4	72,9
1961	268,2	288,7	224,8	74,3
1962	267,6	291,4	227,7	76,1
1963	266,8	291,3	237,0	78,1
1964	265,8	294,8	239,5	80,-
1965	268,2	295,7	237,8	81,-
1966	269,5	296,1	243,4	49,6
1967	272,4	298,3	245,5	48,-
1968	278,7	301,3	250,2	53,-
1969	292,8	311,6	270,9	57,5

(a) Il s'agit des moyennes pondérées des poids en carcasse de boeuf et de taureaux. Comme coefficient de pondération on a adopté le nombre de boeuf et de taureaux

Source : LEI - Bruxelles et CLEO

Tableau XV - Rapport entre le nombre de vaches abattues et le nombre total de vaches au cours de la période 1956-1969, Belgique, en milliers d'unités

Année	Nombre total de vaches (1)	Nombre de vaches abattues (2)	(3)=(2) : (1)
1956	1.213	247	0,20
1957	1.221	233	0,19
1958	1.275	271	0,21
1959	1.300	273	0,21
1960	1.271	256	0,20
1961	1.266	216	0,17
1962	1.310	242	0,18
1963	1.267	249	0,20
1964	1.215	229	0,19
1965	1.226	228	0,19
1966	1.257	253	0,20
1967	1.270	272	0,21
1968	1.302	260	0,20
1969	1.300	255	0,20

Source : LEI - Bruxelles et CLEO.

Tableau XVIa - Evolution de la superficie, en 1000ha, des produits d'origine végétale en Belgique et au Luxembourg, 1960/61 - 1970/71 et projection sur 1977/78

	Année de base Projection 1977/78										Base annuelle 100 %			
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70		1970/ '71	66/67 67/68 68/69	Valeur absolue	Variation
Froment et épeautre														
Belgique : froment (cat. 1-3)(a)	201,4	204,6	206,9	197,3	213,7	225,6	210,7	197,2	200,7	196,9	181,2	202,9	173,2	85,4 - 1,56
(cat. 4-5)	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	-	-
épeautre	6,4	5,7	3,6	4,1	3,9	3,8	3,8	4,2	4,6	5,1	5,6	4,2	4,2	100,0 -
Total	209,6	212,1	212,3	203,2	219,4	231,2	216,3	203,2	207,1	203,8	188,6	208,9	177,4	84,9 - 1,62
Luxembourg : (fro- ment et épeautre)	21,0	20,0	18,5	18,5	19,3	18,2	17,1	15,3	15,0	14,0	11,5	15,8	13,2	83,5 - 1,78
Total UEBl	230,6	232,1	230,8	221,7	238,7	249,4	233,4	218,5	222,1	217,8	200,1	224,7	190,6	84,8 - 1,63
Avoine + mélanges de printemps														
Belgique : avoine (cat. 1-3)	140,6	135,5	124,4	114,5	104,3	98,4	90,6	95,8	86,4	83,6	71,9	90,9	47,4	52,1 - 6,31
(cat. 4-5)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-	-
mélanges de prin- temps	4,0	5,0	5,4	5,3	5,7	6,9	7,6	8,3	9,0	9,3	10,7	8,3	10,4	125,3 - 2,28
Total	145,5	141,4	130,7	120,7	110,9	106,2	99,1	105,0	96,3	93,8	83,5	100,1	57,8	57,7 - 5,34
Luxembourg : (avoine + mélanges de prin- temps	19,0	18,0	19,0	18,0	17,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	14,8	16,0	12,2	76,3 - 2,66
TOTAL UEBl	164,5	159,4	149,7	138,7	127,9	122,2	115,1	121,0	112,3	109,8	98,3	116,1	70,0	60,3 - 4,93

Tableau XVI a) - (Suite)

	Année de base Projection 1977/78												Base Variation = annuelle 100 %		
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	1970/ '71	66/67 67/68 68/69		Valeur absolue	
														%	
<u>Seigle + Méteil</u>															
Belgique : seigle (cat. 1-3)	61,7	42,9	38,7	39,7	40,5	33,2	29,0	26,4	26,1	21,3	19,9	27,2	18,9	69,5	- 3,56
(cat. 4-5)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	-	-	-
méteil	0,6	0,6	0,7	0,9	0,6	0,6	0,7	0,9	0,7	1,1	0,7	0,8	0,8	100,0	-
Total	63,4	44,6	40,5	41,7	42,2	34,9	30,8	28,4	27,9	23,5	21,7	29,0	19,7	67,9	- 3,79
Luxembourg : seigle + méteil	4,0	4,0	2,3	3,3	2,9	5,0	2,5	3,3	2,3	1,0	1,2	2,7	1,0	37,0	- 9,46
TOTAL UEBL	67,4	48,6	42,8	45,0	45,1	39,9	33,3	31,7	30,2	24,5	22,9	31,7	20,7	65,3	- 4,16
<u>Orge</u>															
Belgique : orge (cat. 1-3)	104,8	120,4	127,5	133,8	127,6	146,1	159,6	153,0	152,9	154,6	169,7	155,2	172,9	111,4	1,09
(cat. 4-5)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	-
Luxembourg : orge	7,0	7,0	8,9	8,4	9,0	10,1	12,3	12,8	14,4	16,0	17,8	13,2	18,4	139,4	3,38
TOTAL UEBL	112,4	128,0	137,0	142,8	137,2	156,8	172,5	166,4	167,9	171,2	188,1	169,0	191,3	113,2	1,25

Tableau XVI a) (Suite)

	Année de base Projection 1977/78											Valeur absolue	Base =	Variation annuelle %	
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	1970/ '71				66/67	67/68	68/69
Pommes de terre															
Belgique :(cat.1-3)	71,5	64,7	60,6	61,4	53,3	49,7	51,6	54,3	47,1	42,6		51,0	30,5	59,8	- 5,01
(cat.4-5)	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7		7,7	-	-	-
Luxembourg :	6,0	5,0	4,9	4,6	4,1	3,7	3,4	3,3	2,9	2,0		3,2	1,9	59,4	- 5,07
TOTAL UEBL	85,2	77,4	73,2	73,7	65,1	61,1	62,7	65,3	57,7	52,3		61,9	32,4	52,3	- 6,26
Betteraves sucrières (Belgique)															
	62,9	62,2	57,0	56,9	63,9	65,4	66,5	77,9	89,5	88,9	98,7	78,0	91,4	117,2	1,60
Lin (Belgique)															
	29,7	26,6	32,7	33,9	39,2	27,0	23,6	14,0	14,6	15,6	8,2	17,4	8,0	46,0	- 7,47
Maïs (Belgique)															
	0,5	0,5	0,8	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,8	0,9	1,9	0,7	1,7	242,9	9,28

Tableau XVI a) - (Suite)

	Année de base											Projection 1977/78			
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	1970/	Valeur Base Variation			
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	'71	absolue	= annuelle		
												100	%		
Pommes cultivées en basse tige (Belgique)	4,09	4,86	5,71	6,76	7,67	8,19	8,73	9,30	9,61	9,69	7,7€	9,2	9,8	106,5	0,64
Poires cultivées en basse tige (Belgique)	1,14	1,28	1,49	1,79	1,99	2,23	2,42	2,58	2,69	2,77	2,58	2,6	2,9	111,5	1,00
(a) Cat. 1 - Personnes qui trouvent dans l'agriculture ou dans l'élevage de bétail leur profession principale															
Cat. 2 - Personnes qui trouvent dans l'horticulture leur profession principale															
Cat. 3 - Personnes qui trouvent dans l'agriculture, l'élevage de bétail ou l'horticulture une profession accessoire, mais qui ont déclaré qu'elles vendent des produits de leur exploitation															
Cat. 4 - Personnes qui trouvent dans l'agriculture, l'élevage de bétail ou l'horticulture une profession accessoire, mais qui ont déclaré qu'elles ne vendent pas de produits de leur exploitation															
Cat. 5 - Personnes possédant un jardin fruitier ou potager destiné à leur consommation propre.															

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVI b) - Evolution des rendements, en 100 kg/ha, des produits d'origine végétale en Belgique et au Luxembourg
1960(61) - 1969/70 et projection sur 1977/78

	1960(61) - 1969/70 et projection sur 1977/78										Projection 1977/78			
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	Année de base	Valeur absolue	Base = 100 %	Variation annuelle
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'70					
Froment + épeautre														
Belgique : froment d'automne	38,50	35,33	41,7	37,2	42,5	38,2	30,1	45,2	44,4	41,5	39,9	45,7	114,54	1,24
froment de printemps	35,1	34,0	37,6	39,0	40,4	37,1	31,0	39,4	37,8	34,7	36,1	37,3	103,0	0,32
Luxembourg : total froment	23,7	22,2	23,3	27,0	20,2	25,5	22,7	32,1	29,88	34,49	28,2	32,7	116,0	1,50
Belgique : épeautre	26,3	27,7	26,6	28,5	28,9	26,5	26,7	32,4	33,9	34,9	31,-	33,7	108,7	0,84
UEBL	39,2	33,9	38,5	37,3	39,9	36,6	26,3	42,3	40,5	37,9	36,4	41,3	111,46	1,27
Avoine + mélanges de printemps														
Belgique : avoine	31,8	32,6	34,1	34,3	35,5	30,8	32,1	37,4	36,1	33,6	35,2	37,3	106,0	0,58
mélanges de printemps	36,7	35,7	36,5	38,5	41,2	35,6	33,5	41,6	35,8	36,7	37,0	38,0	102,7	0,26
Luxembourg : (avoine + mélanges de printemps)	28,1	28,9	26,0	27,1	20,1	24,1	23,3	32,2	31,7	31,6	29,1	33,4	114,7	1,38
UEBL	31,5	32,3	33,3	33,4	33,7	30,2	31,0	37,1	35,5	33,5	34,5	36,7	106,43	0,63

Tableau XVI(b) - (Suite)

	Année de base											Projection 1977/78				
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	1969/	66/67	67/68	Base	Variation	
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	'70	absolue	=	100	annuelle	
<u>Seigle + méteil</u>																
Belgique : seigle	19,9	27,4	30,8	30,0	32,6	28,5	25,1	32,8	32,0	32,7	32,7	30,0	33,4	111,3	1,08	
Lux. : seigle	23,2	23,1	23,4	22,3	28,1	21,0	19,9	30,5	26,9	32,0	32,0	25,8	29,8	115,5	1,45	
Belgique : méteil	30,5	29,9	30,9	31,7	34,1	28,8	26,8	25,5	33,7	32,7	32,7	28,7	30,6	106,6	0,64	
Lux. : méteil	22,0	21,3	22,4	22,0	21,8	21,0	20,0	31,0	27,0	32,0	32,0	26,0	30,0	115,4	1,44	
UEBL	29,4	27,1	30,7	30,2	31,3	27,5	25,2	31,5	32,0	32,4	32,4	30,0	33,12	110,4	0,99	
<u>Orge</u>																
Belgique : orge d'hi-	36,4	33,7	39,5	31,2	37,3	36,0	31,0	43,4	44,7	40,2	40,2	39,7	43,3	109,1	0,87	
ver	36,2	33,8	38,8	37,2	41,1	35,4	30,2	39,9	35,4	34,6	34,6	35,2	36,6	104,0	0,40	
orge d'été																
Lux. : total orge	25,5	25,7	25,9	27,0	20,6	30,0	29,9	36,0	33,0	33,5	33,5	33,0	34,2	103,0	0,38	
UEBL	35,9	33,4	38,1	35,5	39,1	35,0	30,2	40,3	37,0	35,7	35,7	35,8	39,09	109,19	0,88	

Tableau XVI(b) - (Suite)

	Année de base											Projection 1977/78			
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	1970/ '71	66/67 67/68 68/69	Valeur absolue	Base = 100 Variation annuelle %	
<u>Pommes de terre</u> (belgique)	241,6	246,6	285,7	216,5	295,0	253,1	245,9	317,5	293,8	300,6	301,6	285,7	272,6	95,41	-0,46
(Lux.)	166,6	197,6	244,5	250,0	182,0	200,0	200,0	277,0	230,0	253,0	235,0	235,7	249,8	105,98	0,58
<u>Betteraves sucrières</u> (Belgique)	486,5	433,7	353,5	374,5	487,0	387,8	388,6	464,0	458,6	488,9	431,3	437,1	485,3	111,-	1,05
<u>Lin</u> (Belgique)	65,8	66,9	64,3	64,8	65,8	65,0	61,1	68,2	67,0	65,0	52,6	65,4	68,0	103,98	0,39
<u>Maïs</u> (Belgique)	41,6	45,2	43,9	43,3	47,1	44,6	44,2	46,7	45,0	47,7	51,8	45,3	53,0	117,00	1,59

Tableau XVI(b) - (Suite)

	Année de base											Projection 1977/78			
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	1970/	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %	
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	'71	66/67	67/68	68/69	
Pommes cultivées en basse tige (Belgique)	207,3	173,8	203,0	210,3	191,6	202,9	267,7	287,5	217,5	260,7	286,5	257,6	285,0	110,6	1,02
Poires cultivées en basse tige (Belgique)	204,4	209,3	219,5	217,8	229,4	218,9	143,0	218,3	351,5	201,4	315,3	237,6	292,6	123,1	2,10
Pommes cultivées en haute tige (Belgique)	60,9	67,4	47,2	50,6	44,1	77,5	62,1	60,0	79,6	26,9	104,1	67,2	89,6	133,3	2,92
Poires cultivées en haute tige (Belgique)	56,3	52,0	43,3	40,6	40,1	71,1	37,9	26,8	49,4	118,0	69,4	38,0	91,3	240,3	9,16

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVI (c) - Evolution de la production de produits agricoles, UFBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

Unité	Année												Projection 1977/78	
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	de base		Valeur Base Variation	
											absolue	=	annuelle	%
Total froment	906	787	889	822	950	910	613	923	900	-	812,0	787,18	96,94	-0,31
Orge	402	428	522	504	534	551	523	669	622	-	604,7	747,79	123,66	2,15
Maïs	2	2	3	2	2	2	3	3	3	-	3,0	8,0	301,5	11,67
Avoine + mélanges de printemps	517	514	496	465	431	369	356	449	398	-	401,0	257,04	64,10	-4,35
Seigle	200	130	129	136	145	110	83	104	96	-	94,3	68,56	72,70	-3,14
Céréales (total)	2.027	1.861	2.039	1.929	2.062	1.942	1.578	2.148	2.019	-	1.915,0	1.730,5	90,4	-1,00

Tableau XVI (c) - (Suite)

Unité	Année de base												Projection 1977/78		
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1967/	1968/	1968/	1969/	Valeur absolue	Base	Variation
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'68	'69	'69	'69	=	=	%
Viande de boeuf (y compris la viande de veau)	197	197	221	218	181	196	204	203	214	207,7	243,6	117,7	1,65		
Viande de veau	20	19	25	25	20	21	22	23	25	23,3	34,1	149,6	4,11		
Viande de boeuf (total)	215	213	232	195	220	244	273	328	340	313,7	639,6	203,9	7,38		
Viande de porc	73	85	89	92	94	96	97	96	100	97,7	125,7	128,7	2,55		
Viande de volaille	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1,7	2,0	117,7	1,64		
Viande de mouton et de chèvre	8	8	7	7	6	6	4	4	4	4,0	3,4	85,0	-1,61		
Viande de cheval	11	10	10	10	11	10	11	11	11	11,0	11,0	100	-		
Autres viandes	506	510	561	523	514	554	590	614	671	635,3	1025,3	161,5	4,91		
Viande (total)	42	39	45	42	39	43	47	50	52	49,7	76,1	152,2	4,28		
Abats comestibles	546	555	606	565	553	597	637	694	723	664,7	1101,4	160,9	4,87		
Viandes et abats comestibles (total)															

Tableau XVI (c) - (Suite)

Unité	Année de base												Projection 1977/78	
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	66/67 67/68 68/69	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
Oeufs	170	176	173	180	177	171	177	192	217	195,3	243,2	124,7	2,23	
Lait Belgique	3.903	3.907	3.961	3.826	3.682	3.761	3.756	3.861	3.902	3.908	-	-	-	
Luxembourg	184	191	183	184	182	188	196	208	215	211	-	-	-	
Lait (total)	4.087	4.098	4.144	4.010	3.864	3.949	3.952	4.069	4.117	4.119	4.046	4.260,8	105,3	0,53
Betteraves sucrières	3.378	2.977	2.079	2.200	3.523	2.742	2.854	4.004	4.445	4.398	3.768	4.435,6	117,7	1,64
Sucre (total)	459	409	313	332	523	395	375	525	530	623	477	563,3	118,2	1,69
Pommes de terre	1.997	1.889	1.991	1.645	1.829	1.494	1.543	2.034	1.632	1.540	1.736	878,9	50,6	-6,58
Pommes - fraîches	197	132	145	135	189	176	216	300	186	312	234	290,0	118,6	+1,72
Poires fraîches	66	55	52	51	71	46	31	51	101	61	61	97,2	152,1	+4,28
Pêches - fraîches	8	8	10	4	13	3	3	2	5	2	3,3	3,3	100,0	-
Fruits - (total)-frais	342	285	288	267	371	283	317	416	375	465	369	402,5	109	+0,79
Tomates (fraîches)	62	63	60	62	87	75	73	101	81	84	85	118	138,8	3,33
Légumes (total)-frais	824	900	899	1.015	1.113	937	928	1.220	1.078	1.078	1.075,3	1369,5	127,36	2,45
Total des matières grasses	149	169	168	160	181	184	195	208	215	186	206	261,5	126,9	2,41

(1) Matières grasses brutes

(2) Données fournies par le LMI - Bruxelles

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVI d) - Evolution des prix réalisés par le producteur pour les produits agricoles, Belgique 1955-1969

PRODUITS DE L'ELEVAGE

	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
P _m (a)	3,06	3,09	3,33	3,11	3,39	3,44	3,41	3,46	3,65	4,25	4,54	4,55	4,56	4,47	4,33
I ₁ (a)	89,2	90,6	90,8	88,1	94,4	91,6	92,9	95,3	103,8	105,3	110,6	115,8	111,6	112,0	104,4
I _v (a)	90,2	89,1	90,6	85,2	88,9	87,1	93,9	88,9	102,4	106,4	111,3	111,4	112,0	114,9	118,8
P _s (a)	21,7	25,3	24,2	22,0	23,7	24,5	25,7	25,0	26,6	33,6	33,6	31,9	34,8	35,2	37,2
P _k (a)	40,3	43,0	41,2	35,8	35,4	39,5	43,3	40,4	44,4	47,4	48,6	49,6	48,0	53,0	57,5
P _{vr} (a)	..(b)	..	494	468	463	511	511	532	537	530	534	545	577	559	557
P _{vk} (a)	..	..	527	554	624	550	520	546	588	550	569	605	641	580	581
P _m /I ₁ (a)	0,0343	0,0343	0,0366	0,0353	0,0359	0,0367	0,0367	0,0363	0,0352	0,0404	0,0410	0,0392	0,0409	0,0399	0,0415
P _{st+1} ^k /P _{vr} (a)	0,628	0,563	0,534	0,662	0,692	0,651	0,577	0,658	0,757	0,709	0,656	0,701	0,733	0,702	..
P _{vr} /P _{vr} (a)	..	..	0,937	0,845	0,742	0,929	0,982	0,974	0,913	0,964	0,938	0,901	0,900	0,964	0,947

(a) P_m : prix nominal du lait payé par la laiterie au producteur par litre de lait contenant 3,3% de matières grasses (moyenne du Royaume) - Source : Office national du lait et de ses dérivés (Belgique)

II : indice des prix au consommateur des produits agricoles, 1951/52 = 100 - Source : LEI

Iv : indice des prix au consommateur des produits de l'élevage, 1951/52 = 100 - Source : LEI

Ps : prix nominal des taureaux (55%) - marché d'Anderlecht - en FB par kg sur pied - Source : Commission officielle du marché

Pk : prix nominal des veaux (60%) - marché d'Anderlecht - en FB par kg sur pied - Source : Commission officielle du marché

Pvr : prix nominal de fourrages composés pour boeufs d'engraissement en FB par 100 kg : Source : LEI

Pvk : prix nominal de fourrages composés pour veaux d'engraissement en FB par 100 kg : Source : LEI

(b) Non disponible

Tableau XVI(d) - (Suite)

Produits de la culture (F pour 100 kg)

	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Froment	471,0	453,7	459,5	466,9	471,9	466,9	467,6	469,4	479,4	471,9	485,4	487,9	476,1	481,6	475,9	469,4	501,6
Lin	266	270	224	220	190	237	273	246	308	325	287	244	247	301	333	309	..
Pommes de terre	136,4	088,8	146,7	126,4	133,9	229,3	168,7	115,5	244,5	146,9	112,6	180,3	285,4	147,6	072,4	192,5	256,9
Betteraves sucrières (15,5% de sucre)	51,73	57,58	57,63	65,83	64,01	57,26	69,61	58,26	56,38	69,50	75,04	68,05	77,39	80,20	80,20	80,49	78,02
Toutes les céréales (a)	364,2	358,1	367,1	366,1	407,1	416,9	378,8	416,2	418,2	406,5	403,9	422,8	431,4	429,3	432,1	423,2	472,0
Céréales industrielles + céréales (b)	156,4	167,0	177,2	173,0	178,4	257,4	159,0	172,4	211,0	207,6	189,4	217,9	205,1	172,7	166,4	185,9	185,4

(a) Prix du froment, de l'orge, de l'avoine et du seigle pondéré par la production

(b) Prix des céréales (a), des betteraves sucrières, des pommes de terre et du lin pondéré par la production

Source : LEI - Bruxelles

Tableau XVI(e) - Aperçu méthodologique de la projection de la production, de la superficie, du rendement et des prix réalisés pour les produits agricoles, UEEL.
Production et superficie

Produit	Comparaison appliquée	Période de référence	R ²
a) Produits de l'élevage			
Nombre total de vaches (M _t)	$M_t = 3309,61 - 236,06P_{m,t-1}^{xx} + 20769,83 \frac{P_{m,t-1}^{xx}}{I_{t-1}}$		
	$-2,35M_{t-1,t-2,t-3}^{xx} + 34,31T^{xx}$	1956-1966	0,86
Nombre de veaux destinés à être abattus comme génisse (V _t)	$V_t = 168,7 + 1,93T$	1956-1967	-
Offre de viande de volaille (A _k)	$A_k = 78,28 + 2,63T^{xx}$	1960/61-1968/69	0,77
Nombre de porcs d'engraissement (A _m)	$A_m = 2993 + 277,3T^x - 19,10P_v$	1962-1969	0,83
Offre de viande de cheval (A _p)	$A_p = 8,448 - 4,774 \log T^{xx}$	1960/63-1968/69	0,89
Offre de viande de mouton (A _s)	A _s = Données de 1968/69		
Offre d'autres viandes (A _v)	A _v = Période de base		
Nombre de veaux destinés à être abattus comme génisse (K _{o_t})	$K_{o_t} = 427 - 149,2 \frac{P_{s,t+1}}{P_{k_t}} - 60,8 \frac{P_{v_s}}{P_{v_k}}$	1955-1969	0,61
b) Produits d'origine végétale			
Froment (Belgique)	$\log \text{Opp}_{ta} = 2,178 + 0,262 \log T + 1,7009 \log \frac{\text{Prix froment}_{t-1}^{xx}}{\text{Prix céréales}_{t-1}}$	1960/61-1968/69	66
Epeautre (Belgique)	Moyenne de la période de 1966/67-1968/69		
Froment + Epeautre (Lux.)	$\log \text{Opp}_{ta+s} = 20,8 - 0,332T^x$	1955/56-1968/69	34
Orge (Belgique)	$\log \text{Opp}_g = 255,1 - 0,744 \text{Opp}_{r+hav}^{xx} - 1,829T$	1960/61-1968/69	95

Tableau XVI e)- (Suite)

Produit	Comparaison appliquée	Période de référence	R ²
Orge (Lux.)	$\text{Log Opp}_g = 4,6+0,6T^{xx}$	1955/56-1968/69	77
Maïs (Belgique)	$\text{Log Opp}_m = 0,2363+0,0818T^x$	1960/61-1968/69	42
Avoine (Belgique)	$\text{Log Opp}_{ha} = 2,1732-0,02766T^{xx}$	1960/61-1968/69	96
Mélanges de printemps (Belgique)	$\text{Log Opp}_{zm} = 2,91+5,948 \log T^{xx}$	1960/61-1968/69	83
Avoine + mélanges de printemps (Luxembourg)	$\text{Log Opp}_{ha+zm} = 21,04-0,385T^{xx}$	1955/56-1968/69	79
Seigle (Belgique)	$\text{Log Opp}_{rg} = 1,81-0,425 \log T^{xx}$	1960/61-1968/69	88
Méteil (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Seigle + Méteil (Luxembourg)	$\text{Log Opp}_{rg} = 4,9-0,174T^x$	1955/56-1968/69	52
Pommes de terre (Belgique)	$\text{Log Opp}_{aa} = 66,93-1,93T^{xx} + 5,61 \frac{P_{aa}^{xx} t-1}{I_{gh} t-1}$	1955/56-1968/69	92
Pommes de terre (Lux.)	$\text{Log Opp}_{aa} = 6,28-3,50 \log T^{xx}$	1960/61-1969/70	0,70
Lin (Belgique)	$\text{Log}_{v1} = 8,76-1,15T^{xx} + 14,07 \frac{P_{v1} t-1}{I_{gh} t-1}$	1955/56-1968/69	0,68
Betteraves sucrières	$\text{Opp}_{sb} = 41,17+0,44T+16,26D^{xx} + 5,22 \frac{P_{sb} t-1}{P_{cn} t-1}$	1954-1969	0,92
Pommes et poires cultivées en haute tige	$\text{Opp}_{ha+hp} = 33,87+2,49T^{xx} + 0,061T^{2x}$	1959-1969	0,99
Pommes cultivées en basse tige	$\text{Opp}_{la} = 3,614+1,232T^{xx} - 0,061T^{2xx}$	1959-1969	0,98
Poires cultivées en basse tige	$\text{Opp}_{lp} = 0,936+0,324T^{xx} - 0,0134T^{2xx}$	1959-1969	0,99
Production nette de légumes	$\text{Opp}_g = 842,5+28,5T^{xx}$	1960-1969	0,49

Tableau XVI e) (suite)

RENDEMENT

Produit	Comparaison appliquée	Période de référence	R ²
a) <u>Produits de l'élevage</u>			
Rendement laitier (R _{m_t})	$R_{m_t} = 4253,86 - 92,16^P m_{t-1} + 20075,44 \frac{P^x m_{t-1}}{I_{1_t}}$	1955-1969	0,66
Nombre de vaches par hectare de pâturage (M _o)	$M_o = 2,0313 + 0,0092T^x$	1956-1969	0,34
Poids en carcasse des génisses (R _v)	$R_v = 216,76 + 2,58T^{xx}$	1956-1969	0,61
Poids en carcasse des boeufs et taureaux (R _o)	$R_o = 269,52 + 2,68T^{xx}$	1956-1969	0,86
Poids en carcasse des vaches (R _k)	$R_k = 252,98 + 2,08T^{xx}$	1956-1969	0,67
Poids en carcasse des veaux (R _{ka})	$R_{ka} = 62,89 + 1,85T^{xx}$	1956-1969	0,92
b) <u>Produits d'origine végétale</u>			
Froment d'automne (Belgique)	$R_{wt} = 33,06 + 0,466T^{xx}$	1951/52-1969/70	77
Froment d'été (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Epeautre (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Froment (Luxembourg)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Orge d'hiver (Belgique)	$R_{wg} = 31,79 + 0,427T^{xx}$	1951/52-1969/70	50
Orge d'été (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Orge (Luxembourg)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Avoine (Belgique)	$R_{ha} = 32,58 + 0,278T$	1960/61-1969/70	16
Mélanges de printemps (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Avoine + mélanges de printemps (Luxembourg)	$R_{ha+zm} = 22,39 + 0,478T^x$	1951/52-1969/70	31
Seigle (Belgique)	$R_{rg} = 26,98 + 0,236T^{xx}$	1951/52-1969/70	87
Méteil (Belgique)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		
Seigle (Luxembourg)	Moyenne de la période 1966/67-1968/69		

Tableau XVIe-(Suite)

Produit	Comparaison appliquée	Période de référence	R ²
Pommes de terre (Belgique)	$R_{aa} = 229,44 + 2,27T$	1959/60-1969/70	13
Pommes de terre (Luxembourg)	$R_{aa} = 177,85 + 56,25 \log T^x$	1959/60-1970/71	32
Lin (Belgique)	$R_{vl} = 59,9 + 0,3T$	1956/57-1969/70	14
Pommes cultivées en haute tige	$R_{ha} = 49,76 + 2,215T$	1955-1969	0,10
Poires cultivées en haute tige	$R_{hp} = 38,2 + 2,742T$	1955-1969	0,15
Pommes cultivées en basse tige	$R_{la} = 183,6 + 4,38 \log T^{xx}$	1955-1969	0,36
Poires cultivées en basse tige	$R_{lp} = 19,6 + 3,79 \log T$	1955-1969	0,24

Tableau XVIe)(Suite)

PRIX

Produit	Comparaison appliquée	Période de référence	R ²
<u>a) Produits de l'élevage</u>			
P _m = prix nominaux du lait	Log P _m = 0,46656+0,17097 log T ^{xx}	1955-1969	0,79
$\frac{P_m}{P_l}$ = $\frac{\text{prix nominaux du lait}}{\text{indice des prix agricoles}}$	$\frac{P_m}{P_l} = 0,03412+0,00051T^{xx}$	1955-1969	0,73
$\frac{P_{s_{t+1}}}{P_{k_t}}$ $\frac{\text{prix nominal des taureaux}}{\text{prix nominal des veaux}}$	$\frac{P_{s_{t+1}}}{P_{k_t}} = 0,57758+0,01194 T^{xx}$	1955-1969	0,48
P _B = prix nominal des porcs	Log P _B = 1,329245+0,190641 log T ^{xx}	1960-1969	0,73
<u>b) Produits d'origine végétale</u>			
$\frac{\text{Prix du froment}}{\text{Prix des céréales}}$	Log P = 0,1173-0,1079 log T ^{xx}	1960/61-1968/69	91
$\frac{\text{Prix des pommes de terre}}{\text{Prix des céréales industrielles}}$	Log P = 0,752+0,015T	1954/55-1968/69	22
$\frac{\text{Prix du lin}}{\text{Prix des céréales industrielles}}$	Moyenne de 1967/68/69		
$\frac{\text{Prix des betteraves sucrières}}{\text{Prix des céréales industrielles}}$	Moyenne de 1968/69/70		

Source : CLEO

Tableau XVII a)- Bilan des céréales, du sucre et des pommes de terre dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78 (a)

000T

TOTAL FROMENT

	Année de base										Projection 1977/78			
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	65/67	67/68	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	231	232	231	222	236	249	233	218	222	218	224,3	190,6	84,8	-1,63
(2)	39,2	33,9	36,5	37,3	39,9	36,6	26,3	42,3	40,5	37,9	36,4	41,3	111,4	+1,27
(3)	906	787	889	822	950	911	613	923	900	827	812,	787,1	96,9	-0,31
(4)	252	318	310	235	243	252	327	216	206	326				
(5)	318	310	235	243	252	327	216	206	326	201				
(6)	+66	-8	-75	-8	-9	+75	-111	+59	+120	-125				
(7)	502	505	361	604	453	581	539	577	881	1.255				
(8)	32	22	53	215	47	163	99	155	411					
(9)	39	22	207	300	241	255	166	257	226	401				
(10)	30	33	62	45	56	68	39	174	129					
(11)	+463	+423	+174	+304	+212	+326	+393	+320	+655	+854	+456	+1264,1	277,2	11,60
(12)	1303	1218	1138	1118	1153	1162	1117	1184	1435	1806	1245,3	2051,2	164,7	5,13
(13)	90	54	32	18	23	11	47	70	343	706	153,3	1001,9	653,6	20,60
(14)	40	40	40	43	45	43	41	40	40	36	40,3	34,2	24,9	- 1,62
(15)	-	-	-	4	4	4	4	4	6	6	4,7	9,4	84,9	7,18
(16)	10	9	17	11	11	11	10	10	8	12	9,3	7,3	78,5	- 2,39
(17)	1163	1115	1049	1042	1070	1053	1015	1060	1038	1046	1038,-	998,4	96,2	- 0,39
(18)	75,0	75,0	75,1	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	73,9	75,0	73,9	-	
(19)	872	836	788	782	803	820	761	795	777	773	788,0	737,8	94,8	- 0,53
(20)	91,857	87,548	82,297	80,994	82,274	83,40	76,94	75,70	77,95	77,307	76,7	71,5	93,1	0,71
(21)	69,5	64,6	78,1	73,5	82,4	78,4	54,9	77,9	62,7	45,8	65,2	38,4	58,9	- 5,09

(a) Les rubriques sont indiquées p. 56.

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a) - Bilan des céréales, du sucre et des pommes de terre dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

000T

ORGE

	Année de base										Projection 1977/78		
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	Valeur absolue	base 100	Variation annuelle %
(1)	112	128	137	142	137	157	173	166	168	171	169,0	113,2	1,25
(2)	35,9	33,4	38,1	35,5	39,1	35,0	30,2	40,3	37,0	35,7	35,8	109,2	0,88
(3)	402	428	522	504	535	550	523	669	622	610	604,7	123,7	2,15
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	372	347	330	254	280	375	479	525	597	727	-	-	-
(8)	212	197	103	172	226	255	327	458	577	307	-	-	-
(9)	26	130	131	148	103	184	202	236	249	307	-	-	-
(10)	44	76	75	74	109	124	123	155	135	-	-	-	-
(11)	+286	+217	+199	+166	+117	+191	+277	+289	+348	+420	+304,7	+629,6	7,51
(12)	688	645	721	610	652	741	800	958	970	1030	909,3	1377,5	4,24
(13)	485	432	509	369	407	447	548	696	706	737	649,0	1036,3	4,79
(14)	15	16	17	16	19	20	20	20	19	22	19,7	22,1	1,16
(15)	104	193	199	219	219	267	224	233	240	266	236,0	314,1	2,90
(16)	4	4	4	4	5	5	6	7	4	4	2,7	4,0	4,61
(17)	-	-	1	2	2	2	2	2	1	1	1,0	1,0	-
(18)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60,0	60,0	-
(19)	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	-
(20)	-	-	0,104	0,103	0,102	0,101	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	-
(21)	58,4	66,4	72,4	82,6	82,1	74,2	65,4	69,8	64,1	59,2	66,4	54,3	-1,73

Source : USCE et CLEBU

Tableau XVII a) - (suite)

		AVOINE + MELANGES DE PRINTEMPS										OOOT		
		Année de base										Projection 1977/78		
1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1969/70	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %	
(1)	159	149	139	128	122	115	121	112	110	110	129,3	70,0	54,1	-5,96
(2)	31,5	32,3	33,3	33,7	30,2	31,0	37,1	35,5	33,5	33,5	34,5	36,7	106,4	0,62
(3)	517	514	496	431	369	356	449	398	369	369	401,0	257,1	64,1	-4,35
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	33	17	74	58	95	98	72	68	86	86	-	-	-	-
(8)	5	2	17	20	14	37	51	53	-	-	-	-	-	-
(9)	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	-	-	-	-
(10)	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	-	-	-	-
(11)	+32	+16	+69	+43	+93	+97	+69	+67	+85	+85	+77,7	+79,5	102,3	0,23
(12)	549	530	565	488	462	453	518	465	454	454	478,7	336,6	70,3	-3,46
(13)	525	505	540	471	445	435	501	448	440	440	452,0	327,6	70,9	-3,39
(14)	18	16	17	14	13	14	13	13	11	11	13,3	6,1	60,9	-4,84
(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(16)	1	2	1	1	2	2	2	1	0	0	1,0	-	-	-
(17)	5	5	6	2	2	2	2	3	3	3	2,3	3,0	130,4	2,69
(18)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55,0	55,0	100,0	-
(19)	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	100,0	-
(20)	0,316	0,314	0,313	0,102	0,101	0,101	0,101	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	-
(21)	94,2	97,0	87,8	88,3	79,9	78,6	86,7	85,6	81,3	81,3	83,6	76,4	91,4	-0,90

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a) - (suite)

SEIGLE

000T

	Année de Base										Projection 1977/78	Base 100	Valeur absolue	Variation annuelle %
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1969/ 70				
(1)	68	45	42	45	46	40	33	33	30	25	32,0	20,7	64,6	-4,28
(2)	29,4	27,1	30,7	30,2	31,3	27,5	25,2	31,5	32,0	32,4	29,6	33,1	111,0	1,12
(3)	200	130	129	136	144	110	83	104	96	81	94,3	68,6	72,7	-3,14
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	77	45	72	43	37	29	21	15	13	12	-	-	-	-
(8)	71	11	30	24	25	14	6	9	9	3	-	-	-	-
(9)	-	-	-	2	2	4	2	4	2	2	-	-	-	-
(10)	-	-	-	2	1	4	2	4	2	2	-	-	-	-
(11)	+77	+45	+72	+41	+35	+25	+19	+11	+11	+9	+13,7	-25,1	-	-
(12)	277	175	201	177	179	135	102	115	107	90	108,0	43,5	40,3	-8,69
(13)	260	159	185	161	165	123	90	104	95	79	96,0	34,9	36,4	-9,61
(14)	8	6	6	6	6	4	4	4	3	3	3,7	2,7	72,9	-3,11
(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(17)	8	9	9	9	7	7	8	7	9	8	8,3	5,9	71,0	-3,37
(18)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70,0	70,0	100,0	-
(19)	6	6	6	6	5	5	6	5	6	5	5,3	4,1	77,4	-2,53
(20)	0,632	0,628	0,626	0,621	0,512	0,508	0,606	0,502	0,601	0,600	0,536	0,40	74,6	-2,89
(21)	72,2	74,3	64,2	76,8	80,4	81,5	81,4	90,4	89,7	90,0	87,2	157,7	180,8	6,10

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a) - (Suite)

MAIS

000T

											Projection 1977/78			
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	Année de base	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	1	1	1	..	..	1	1	1	1	1	1	1,7	170,0	5,45
(2)	41,6	43,4	45,2	43,3	47,1	44,6	46,7	45,0	47,8	45,3	45,3	47,3	104,4	0,39
(3)	2	3	2	2	2	2	3	3	4	3	3	8,0	301,5	11,67
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	514	547	661	734	735	877	971	1137	1303	1137	1137	1303	1303	1303
(8)	12	6	8	10	6	2	290	539	467	539	539	467	467	467
(9)	12	8	123	73	85	147	180	321	467	321	321	467	467	467
(10)	9	5	7	13	17	17	159	310	467	310	310	467	467	467
(11)	+502	+539	+538	+631	+650	+730	+791	+810	+836	+810	+810	+1072,1	130,4	2,69
(12)	504	541	511	633	652	732	794	819	840	840	840	1080,1	130,0	2,72
(13)	463	491	491	555	564	634	687	530	518	518	518	611,7	105,2	0,51
(14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(15)	31	40	40	60	65	73	79	274	306	306	306	446,8	194,8	6,90
(16)	4	4	4	6	7	7	8	1	1	1	1	1	100,0	-
(17)	6	6	6	12	16	18	20	14	15	15	15	20,6	150,4	4,17
(18)	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	100,0	-
(19)	4	4	4	8	10	12	13	9	10	10	10	13,4	144,1	3,72
(20)	0,421	0,418	0,417	0,828	1,024	1,220	1,307	0,902	1,000	0,939	0,939	1,30	138,4	3,38
(21)	0,4	0,4	0,6	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,7	175,0	5,76

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a) (Suite)

CEREALES FOURRAGERES

000T

	Année de base										Projection 1977/78			
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1969/ 70	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %	
(1)	345	336	329	326	311	320	322	321	311	307	331,3	283,7	85,6	-1,54
(2)	32,5	32,0	35,0	33,4	35,8	32,2	30,0	38,2	36,0	34,7	34,7	38,1	109,0	0,94
(3)	1121	1074	1150	1105	1112	1031	965	1225	1119	1064	1103,0	1081,6	98,1	-0,19
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	1460	1591	1603	1506	1660	2160	2563	2196	2220	2454	-	-	-	-
(8)	305	223	240	224	280	287	381	848	1222	-	-	-	-	-
(9)	103	146	347	285	267	413	472	462	617	822	-	-	-	-
(10)	58	86	68	93	131	150	149	326	464	-	-	-	-	-
(11)	+1357	+1445	+1256	+1221	+1393	+1747	+2091	+1734	+1603	+1632	1218,4	+2256,3	185,2	6,36
(12)	2478	2519	2406	2326	2505	2778	3056	2959	2722	2696	2321,3	337,9	143,8	3,70
(13)	2169	2210	2091	1971	2136	2350	2649	2556	2140	2034	1788,3	2510,7	140,4	3,45
(14)	41	40	40	37	39	37	38	37	35	36	36,7	33,5	91,3	0,91
(15)	215	233	239	279	284	340	310	312	514	594	465,3	750,9	163,5	5,04
(16)	14	16	14	15	19	22	25	23	6	5	4,7	5,0	106,3	0,61
(17)	19	20	22	24	27	29	34	31	27	27	25,3	30,5	120,5	2,10
(18)	68	65	64	67	70	66	65	65	63	65	-	-	-	-
(19)	13	13	14	16	19	19	22	20	17	18	16,6	19,5	117,5	1,63
(20)	1,369	1,361	1,462	1,657	1,946	1,932	2,224	2,011	1,705	1,800	1,675	1,610	108,1	0,78
(21)	45,2	42,6	47,8	47,5	44,4	37,1	31,6	41,4	41,4	39,5	47,5	32,4	68,2	3,75

Source : OSCE et CLEO

AUTRES CÉRÉALES

Tableau XVII a) (suite)

	Année de base											Projection 1977/78			
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1969/ 70	1969/ 70		Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(7)	464	635	466	461	550	704	962	613	405						
(8)	5	7	2	1	3	2	3	39	44						
(9)	4	7	68	61	16	70	124	39	44						
(10)	4	4	2	3	3	4	3	4	16						
(11)	+460	+628	+376	+400	+534	+708	+238	+574	+361			591	84,6	-1,51	
(12)	460	628	378	400	534	708	238	574	361			591	84,6	-1,51	
(13)	456	623	375	397	529	701	830	568	361			591	84,6	-1,51	
(14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(16)	4	5	3	3	5	7	8	6	-			-	-	-	-
(17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(20)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-
(21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-

Source : OSCE et CLEO

000T

Tableau XVII a) (suite)

RIZ

	Année de base										Projection 1977/78	
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1969/ 70	Valeur absolue	Base = 100 Variation annuelle %
(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(4)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(5)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(6)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(7)	68	65	49	55	32	44	37	40	61	58		
(8)	3	2	1	3	2	3	4	3	5			
(9)	23	22	14	7	9	9	5	11	17	23		
(10)	5	4	2	1	2	3	2	7	13			
(11)	+45	+43	+35	+48	+23	+35	+32	+29	+44	+35		
(12)	45	47	35	48	23	35	32	29	44	35	33,5	105,4
(13)	1	1	1	1	0	0	0	-	2	1	-	-
(14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(15)	27	35	21	29	14	21	19	17	29	25	22,5	100,0
(16)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
(17)	17	11	13	16	9	14	13	12	13	9	12,8	-
(18)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	-
(19)	14	9	10	14	7	11	10	10	10	7	10,3	114,4
(20)	1,474	0,946	1,044	1,450	0,717	1,118	1,011	1,006	1,003	0,700	1,007	100,0
(21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a) - (Suite)

TOTAL CEREALES

000T

	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1969/ 70	Année de base			Variation annuelle %
											Valeur absolue	Base = 100	Projection 1977/78	
(1)	576	568	560	548	549	569	555	539	533	525	542,3	474,3	87,5	-1,33
(2)	35,2	32,8	36,4	35,2	37,6	34,1	28,4	39,3	37,9	36,0	35,2	39,4	111,9	0,36
(3)	2027	1861	2039	1937	2062	1942	1578	2148	2019	1891	1915	1868,7	97,6	-1,00
(4)	252	318	310	235	243	252	327	216	206	326				
(5)	318	310	235	243	252	327	216	275	326	201				
(6)	+66	-8	-75	+8	+9	+75	-111	+59	+120	-125				
(7)	1962	2096	1984	2110	2113	2741	3122	2773	3101	3709				
(8)	337	245	293	439	327	450	480	1003	1633					
(9)	142	228	554	585	508	668	638	719	843	1223				
(10)	88	119	150	138	187	218	188	500	593					
(11)	+1820	+1868	+1430	+1525	+1605	+2073	+2484	+2054	+2258	+2546	2265,3	3523,1	216,3	6,02
(12)	3781	3737	3544	3444	3658	3940	4173	4143	4157	4502	3562,0	5391,8	151,3	4,23
(13)	2279	2264	2123	1989	2159	2361	2696	2626	2483	2740	1958,0	3512,6	179,4	6,02
(14)	81	80	80	80	84	80	79	77	75	72	76,4	67,7	88,6	-1,20
(15)	215	233	239	283	288	344	314	316	520	606	470,0	770,3	163,9	5,07
(16)	24	25	31	26	30	33	35	33	14	11	13,4	12,3	91,8	-0,85
(17)	1182	1135	1071	1066	1097	1122	1049	1091	1065	1073	1043,3	1028,9	98,6	-0,14
(18)	74,9	74,8	74,9	74,9	74,9	74,8	74,6	74,6	75,0	74,0				
(19)	885	849	802	798	822	839	783	815	794	791	779,9	757,3	97,1	-0,29
(20)	93,226	88,909	83,759	82,651	84,221	85,333	79,162	81,983	79,654	79,107	78,519	73,4	93,5	-5,06
(21)	53,6	49,8	57,5	55,9	56,4	49,3	37,8	51,9	48,6	42,0	53,7	32,0	59,5	5,06

Source : OSCE et C.I.F.O.

Rubrique pour le tableau XVII a)

- 1) Superficie
- 2) Rendement
- 3) Production
- 4) Stock initial
- 5) Stock final
- 6) Variation des stocks
- 7) + importations brutes
- 8) dont intra-communautaires
- 9) - exportations brutes
- 10) dont intra-communautaires
- 11) Solde net du commerce extérieur
- 12) Disponibilités
- 13) Alimentation du bétail
- 14) Semences
- 15) Traitements industriels
- 16) Déchets et pertes
- 17) Alimentation humaine brute
- 18) Taux de blutage
- 19) Alimentation humaine nette
- 20) Consommation en kg par tête et par an
- 21) Degré d'auto-alimentation (%)

Tableau XVII a)- (Suite)

BETTERAVES SUCRIERES

000T

	Année de base											Projection 1977/78		
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	base 66/67	Valeur absolue 67/68	Base 100	Variation annuelle %
Superficie (000ha)	63	62	57	57	64	65	67	78	90	90	78,9	91,4	116,7	1,60
Rendement (qx/ha)	487	434	354	375	487	388	389	464	459	469	437,3	485,3	110,0	1,05
Production	3.063	2.703	2.019	2.135	3.114	2.537	2.586	3.615	4.105	4.217	3.435,3	4.435,6	129,1	2,58
Adaptation	+ 315	+ 274	+ 60	+ 65	+ 409	+ 205	+ 268	+ 389	+ 340	+ 181	-	-	-	-
Rendement adapté (qx/ha)	536	480	365	386	330	422	426	513	494	489	-	-	-	-
Production réelle	3.378	2.977	2.079	2.200	3.523	2.742	2.854	4.004	4.445	4.398	3.768	4.435,6	117,7	1,64
Exportations	-	-	3	1	10	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Importations	-	-	3	1	2	6	4	4	5	2	-	-	-	-
Solde net	-	-	-	-	- 8	+ 6	+ 4	+ 4	+ 5	+ 2	-	-	-	-
Disponibilités	3.378	2.977	2.079	2.200	3.515	2.748	2.858	4.008	4.450	4.400	3.772	4.435,6	117,6	1,64
Alimentation du bétail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Traitement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- sucreries	3.370	2.969	2.071	2.192	3.507	2.740	2.850	4.000	4.442	4.392	3.764	4.427,6	117,6	1,64
- fabriques de jus de betteraves (siropieries)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	100	-
- distilleries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Betteraves transformées en sucre	3.378	2.977	2.079	2.200	3.515	2.748	2.858	4.008	4.450	4.400	3.772	4.435,6	117,6	1,64
Production de sucre blanc	459	409	313	332	523	395	375	525	530	623	477	563,3	118,2	1,69
Extraction de sucre (%)	13,6	13,7	15,1	15,2	14,9	14,4	13,1	13,1	11,9	14,2	12,7	12,7	100	-
Teneur en sucre de betteraves livrées	15,9	16,1	17,1	17,0	16,9	16,5	15,5	15,5	14,4	15,9	15,1	15,1	100	-
Rendement en sucre par ha (cx)	72,9	66,0	54,9	58,2	81,7	60,8	56,0	67,3	58,9	69,2	60,7	61,6	101,5	0,15

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII a)- (suite)

SUCRE BLANC

000T

	année de base										Projection 1977/78	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/				
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70				
Production	459	409	313	332	523	395	375	525	530	623	477	563,3	118,2	1,69
Stock initial (1er juillet)	88	137	144	105	107	202	193	150	110	189				
Stock final (30 juin)	137	144	105	107	202	193	150	110	189	178				
Mouvement des stocks	+ 49	+ 7	- 39	+ 2	+ 95	- 9	- 43	- 40	+ 79	- 11				
Exportations	147	111	98	61	129	142	113	241	180	294				
Importations	46	25	29	92	41	40	75	64	86	50				
Solde net	-101	- 86	- 69	+ 31	- 88	-102	- 38	-177	- 94	-244	-103	-132	128,2	2,52
Disponibilités	309	316	283	361	340	302	380	388	357	390	375	431,3	115	1,41
Alimentation du bétail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
Pertes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Traitement industriel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Total consommation humaine	309	312	283	361	346	302	380	388	357	389	375,0	431,3	114,9	1,42
Consommation humaine par tête (kg)	32,550	33,231	29,559	37,393	34,843	30,716	38,418	39,034	35,811	38,903	37,80	41,8	110,6	1,02
Degré d'auto-approvisionnement (%)	148,5	129,4	110,6	92,0	153,8	130,8	98,7	135,3	148,5	160,2	127,5	130,6	102,4	0,24

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII (a) - (Suite)

POMMES DE TERRE

COOT

	Année de base												Projection 1977/78				
	1960/61		1961/62		1962/63		1963/64		1964/65		1965/66		1966/67		Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
	61	60	62	61	63	62	64	63	65	64	66	65	67	66/67				67/68	68/69
(1)	85,2	77,4	73,2	73,7	65,1	61,1	62,7	65,3	57,7	52,3	61,9	32,4	52,3	-0,26			
(2)												271,3					
(3)	1997	1889	1991	1645	1629	1494	1543	2034	1632	1510	1736	876,9	50,6	-0,50			
(4)																	
(5)																	
(6)																	
(7)	127	149	102	203	98	214	249	90	169								
(8)	121	106	97	197	93	197	240	66									
(9)	64	159	220	69	279	163	76	132	108								
(10)	35	80	66	16	136	107	48	102									
(11)	63	-10	-118	+134	-181	+51	+171	-42	+61								
(12)	2060	1879	1873	1779	1648	1545	1714	1992	1693			1800	86,2	-1,47			
(13)	469	322	332	269	145	101	253	458	276			329	100,0	-			
(14)	124	117	110	104	98	100	105	92	84			51,8	55,3	-5,74			
(15)	-	-	-	-	-	-	-	.	.			-	-	-			
(16)	186	170	169	160	165	135	139	239	147			175,0	50,0	-6,69			
(17)																	
(18)																	
(19)	1281	1270	1254	1246	1240	1209	1217	1203	1166			1202	90,0	-1,05			
(20)	134,94	133,00	130,97	129,05	127,05	122,97	123,04	121,01	116,98			121	86,6	-1,42			
(21)	96,9	100,5	106,3	92,5	111,0	96,7	90,0	102,1	96,4			96,2	58,9	-5,16			

Source : O.S.C.T. et C.I.T.O.

Tableau XVII b) - Bilan du lait et des oeufs dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

	Nombre de vaches laitières, rendement, teneur en matières grasses et production laitière										Projection 1977/78		
	année de base										Valeur absolue	Base 100	Variation annuelle %
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969			
Nombre de vaches laitières(000)	1.078	1.080	1.114	1.083	1.059	1.074	1.081	1.095	1.129	1.131	1.102	1.100,7	99,9
Rendement annuel moyen par vache (kg)	3.811	3.811	3.739	3.722	3.666	3.692	3.664	3.729	3.651	3.651	3.681	3.871	105,2
Production de lait de vache (000T)	4.087	4.098	4.144	4.010	3.864	3.949	3.952	4.069	4.117	4.119	4.046	4.260,8	105,3
Teneur moyenne en matières grasses (%)	3,26	3,30	3,32	3,34	3,34	3,37	3,34	3,32	3,33	3,31	3,43	3,42	102,7
Rendement annuel moyen de matières grasses par vache (kg)	124	126	129	124	122	124	122	124	122	121	127	132,4	107,9
Production total de matières grasses (000)	133,7	136,9	138,6	134,6	129,5	134	132	136	138	137	135	145,7	107,7
Nombre de chèvres laitières (000)													
Rendement annuel moyen par chèvre (kg)													
Production de lait de chèvre (000T)													
Nombre de brebis laitières (000)													
Rendement annuel moyen par brebis laitière (kg)													
Production de lait de brebis (000T)													
Production laitière totale (000T)	4.087	4.098	4.144	4.010	3.864	3.949	3.952	4.069	4.117	4.119	4.046	4.260,8	105,3
Autres sources (000T)	1	5											
Disponibilités totales (000T)	3.904	3.912	3.961	3.826	3.682	3.761	3.756	3.861	3.902	3.908	3.840	4.260,8	111
Livraisons aux laiteries(000)	(2.031)	2.184	(2.278)	(2.223)	(2.206)	(2.425)	(2.602)	2.745	2.906	2.790	2.814	3282,0	116,6
													1,55

Source : OSCE et CLEC

Tableau XVII b)(Suite) - Production et bilan d'utilisation du lait dans l'UEEL, en tonnes et en milliers de litres, 1977/78

1. Production

Production laitière : 4.136,7

Teneur moyenne en matières grasses : 34,2 g/l

2. Utilisations

Nature des utilisations	Lait de 34,2 g/l	Lait de laiterie écrémé et babeurre	
		Utilisations	A utiliser
I. Livraisons des laiteries			
comme lait	3.072.205,7		
comme crème (12.190.016 kg à 32,01%)	114.094,3		
	<u>3.186.300,0</u>		
II. Utilisations de laiterie			
1. Consommation humaine à l'état liquide			
A. Lait de consommation			
a) lait de 32,0 g/l 604.171,9	565.307,0	38.864,9	
b) lait écrémé et babeurre 82.322,7 l		62.200,8	
B. Autres produits destinés à la consommation directe			
a) yaourt gras 18.458,4 l à 20 g/l	10.794,4	7.664,0	
b) yaourt maigre 10.938,3 l à 5 g/l	1.599,1	9.339,2	
c) chocolat au lait gras 2.734,6 à 15 g/l	1.199,4	1.535,2	
maigre 32.042,8		32.042,8	
	<u>578.999,0</u>	<u>151.646,9</u>	
2. Production de beurre de laiterie 83.725,6 à 850 g			
Lait écrémé 1.998.174,4			
Dont 109.503,7 provenant de livraisons de crème	2.081.900,0		1.888.670,9
	<u>2.081.900,0</u>		

Tableau XVII b) (Suite)

3. Production de fromage

a) Fromage frais gras 6.793,5 kg 40.760,8 l à 24,5 gr/l	29.200,0	11.560,8
b) Fromage frais demi-gras 4.587,0 kg 19.836,0 l à 15 g/l	8.700,0	11.136,0
c) Fromage frais maigre 11.490,0 kg		55.152,0
d) Gouda 12.019 kg 114.303,4 l à 29 g/l	96.924,0	17.379,5
e) St Paulin 523,6 kg 4.822,6 l à 28 g/l	3.948,3	874,3
f) Brie 191,5 kg 1.514,6 l à 28 g/l	1.240,0	274,6
g) Camembert 3,1 kg 24,3 l à 28 g/l	19,9	4,4
h) Fromage de Bruxelles 467,6 kg		4.675,9
i) Herve industriel : plateau 1.405,7 kg 13.368,0 l à 28 g/l	11.140,0	2.228,0
j) Produits laitiers cuits 6.778,6 kg 67.794,4 l à 33 g/l	65.400,0	2.394,4
k) Autres 5.993,2 kg 51.847,2 l à 25 g/l	37.900,0	13.947,2
TOTAL FROMAGE 50.253,1 kg	254.472,2	119.527,1

4. Lait en poudre

a) Lait entier et lait partiellement écrémé en poudre 17.747,5 kg 151.031,6 l à 31 g/l	136.900,0	14.131,6
b) Babeurre écrémé en poudre 150.547,1		1.687.633,6
TOTAL LAIT EN POUDRE 168.294,6	136.900,0	

5. Lait condensé

a) Lait entier évaporé	32.800,0	749,7 P.M.
------------------------	----------	------------

Tableau XVII b)(Suite)

14.430,5 kg 32.050,31 à 35 gr/l			
b) Lait entier concentré 624,2 kg 1.654,8 l à 31 g/l	1.500,0	154,8	
c) Lait écrémé concentré 1.944,4 kg		6.416,6	
<hr/>	<hr/>	<hr/>	
16.999,1 kg	34.300,0	6.571,4	
6. Crème de consommation 8.900,0 l	99.900,0		90.839,7
TOTAL DES TRAITEMENTS DE LAITERIE	3.186.300,0	1.979.510,6	
C. Disponible à la ferme Conservation à la ferme, provenant de livraisons de crème	950.400,0		101.901,3
D. Utilisation à la ferme			
1. Consommation humaine de lait entier à la ferme	164.800,0		
2. Consommation de lait entier destiné au bétail	163.400,0		
3. Production de fromage de ferme (Herve) 695,7 - 6.609,5 l à 29 g/l	5.600,0	1.009,0	
4. Beurre de ferme (sur la base d'une utilisation de 0,878 kg MG) 24.017,9 kg	616.600,0		592.582,0
5. Lait écrémé restant à utiliser		693.475,3	
TOTAL DES UTILISATIONS A LA FERME		694.483,3	694.483,3
TOTAL GENERAL DES UTILISATIONS	4.136,7	2.673.993,9	2.673.993,9

Source : CLEO

Tableau XVII b) (suite) (a)

LAIT ENTIER

000T

											Projection 1977/78				
											Année de base		Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1968/69	65/67	67/68				68/69
(1)	4108	4161	4122	4150	4067	3974	4044	4152	4077	4091,0	4260,8	104,2	0,41		
(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
(3)	-	0	0	0	10	7	7	6	7	6,70	7,0	104,5	0,44		
(4)	0	1	1	12	1	1	1	1	0	-	-	-	-		
(5)	-	+1	+1	+12	-9	-6	-6	-5	-7	-	-	-	-		
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
(7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
(8)	4108	4162	4123	4172	4058	3968	4038	4147	4070	4085,0	4253,8	104,1	0,40		
(9)	369	351	350	312	334	183	189	182	173	121,3	140,5	77,5	-2,51		
(10)	2716	2810	2772	2873	2735	2958	3035	3175	3149	3119,7	3221,9	105,2	0,51		
(11)	-	-5	-12	0	-	-22	-34	-26	-63	-	-	-	-		
(12)	1023	1006	1013	987	969	849	848	816	811	825,0	766,1	92,9	-0,73		
(13)	107,76	105,79	105,81	102,24	101,35	86,35	85,73	82,09	81,35	83,057	76,9	92,6	-0,76		
(14)	100,0	100,0	100,0	99,7	100,2	100,2	100,1	100,1	100,2	100,1	100,2	100,1	0,01		

(a) Les rubriques sont indiquées page 72

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b)(Suite)

		LAIT ECHEME										000T			
		Année de base										Projection 1977/78			
		1960/61	1961/62	1962/63	1964/65	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	Année de base	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	2404	2391	2261	2201	2311	2338	2524	2630	2497,3	2767,6	110,0	1,03			
(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(3)	8	7	6	7	13	14	12	26							
(4)	-	-	0	-	0	0	0	1							
(5)	-8	-7	-6	-7	-13	-14	-12	-25							
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-							
(7)	-	-	-	-	-	-	-	-							
(8)	2396	2384	2255	2194	2298	2324	2512	2605	2480,3	2767,6	111,6	1,10			
(9)	1793	1757	1590	1328	1237	1067	977	945	996,3	717,7	72,0	-3,23			
(10)	504	524	551	767	1011	1190	1496	1584	1423,3	2048,8	143,9	3,72			
(11)	26	24	33	-	-56	-40	-66	-36							
(12)	73	79	81	99	106	107	105	115	109,0	156,4	143,5	3,68			
(13)	7,689	8,307	8,460	10,358	10,145	10,817	10,563	11,435	10,938	15,7	143,5	3,68			
(14)	100,3	100,3	100,3	100,3	100,6	100,6	100,5	101,0	100,7	100,0	99,3	-0,07			

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVIIb) (suite)

		CREME										Projection 1977/78			000T				
		Année de base										Année de base							
		1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %		
(1)	5	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0,9	111,3	1,08			
(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(3)	0	0	0	0	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
(4)	1	0	0	0	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
(5)	+1	0	0	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(8)	6	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0,9	111,3	1,08			
(9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(12)	6	7	8	8	7	6	5	4	3	2	1	0	0	0,9	111,3	1,08			
(13)	0,632	0,736	0,835	0,820	0,717	0,610	0,500	0,404	0,302	0,200	0,100	0,000	0,000	0,900	111,0	1,13			
(14)	83,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-			

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b) - (Suite)

LAIT CONDENSE

000T

	Année de base														Projection 1977/78	
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	Valeur absolue		Base = 100	Variation annuelle %			
(1)	22	22	27	31	29	27	43	46	25	30,0	17,0	44,7	-7,73			
(2)	-2	-1	0	+2	0	-3	0	0	0							
(3)	0	1	9	4	3	7	32	39	10							
(4)	2	2	15	4	4	4	20	20	16							
(5)	+2	+1	+6	-	+1	-3	-12	-19	+6	-8,3	14,9					
(6)	-	-	3	4	3	6	20	35								
(7)	-	-	9	-	1	-	2	-								
(8)	26	24	33	29	30	27	31	27	31	29,7	31,9	107,4	0,72			
(9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
(10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
(11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
(12)	26	24	33	29	30	27	31	27	31	29,7	31,9	107,4	0,72			
(13)	2,730	2,523	3,446	3,003	3,074	2,746	3,134	2,716	3,109	2,986	3,2	107,2	0,70			
(14)	84,6	91,7	81,0	106,9	96,7	100,0	138,7	170,4	80,6	129,9	53,3	41,0	-8,53			

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b)(suite)

LAIT ENTIER EN POUDRE

OCOT

	Année de base														Projection 1977/78			
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74		1974/75	Valeur absolue	Base 100	Variation annuelle %
(1)	11	16	22	25	24	28	30	25	18	24,3	17,7	72,0	-3,12					
(2)	0	0	0	0	+2	0	0	-1	-1									
(3)	15	20	23	19	12									
(4)	5	5	1	2	3									
(5)	-10	-15	-22	-17	-9	-16	-8,4							
(6)									
(7)									
(8)	12	13	8	9	10	9,0	9,3	103,3	0,32					
(9)									
(10)									
(11)									
(12)	12	13	8	9	10	9,0	9,3	103,3	0,32					
(13)	1,229	1,322	0,808	0,905	1,003	0,905	0,905	100,0						
(14)	200,0	215,0	375,0	277,0	180,0	277,6	190,3	68,6	-3,70					

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b)(Suite)

LAIT EURÉNIÉ EN POUDRE

000T

	Année de base														Projection 1977/78	
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1964/65	1965/66	1966/67	1966/67	1967/68	1968/69	1968/69	1968/69	1968/69	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	33	34	36	37	53	53	72	87	113	121	107,6	150,5	140,7	3,47		
(2)	0	-2	+1	+1	+1	+1	+3	+5	+11	+15						
(3)	.	.	.	.	36	36	53	47	67	87						
(4)	.	.	.	.	30	30	42	26	39	25						
(5)	.	.	.	.	-6	-6	-11	-21	-20	-02	-37,0	-32,9				
(6)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(7)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(8)	.	.	.	.	46	46	58	61	74	74	69,7	117,6	168,7	5,37		
(9)	.	.	.	.	.	.	.	01	64	64	93,0	107,2	170,2	5,40		
(10)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(11)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
(12)	41	.	.	.	46	46	58	6	10	10	10,0	10,4	104,0	0,39		
(13)	.	.	.	.	.	.	.	.	1,000	1,003	1,005	1,005	100,0			
(14)	.	.	.	.	.	.	.	142,6	152,7	163,5	152,9	128,0	83,7	-1,70		

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b)(Suite)

		TOTAL LAIT EN POUVRE										000T	
		Année de base										Projection 1977/78	
		Valeur absolue										Base = 100	
		66/67										Variation annuelle %	
		67/68										68/69	
		68/69										68/69	
		1967/68										1968/69	
		1965/66										1966/67	
		1964/65										1965/66	
		1963/64										1964/65	
		1962/63										1963/64	
		1961/62										1962/63	
		1960/61										1961/62	
(1)	44	50	56	62	77	100	117	130	139	131,3	168,2	120,1	2,51
(2)	0	-2	+1	+1	+3	+3	+5	+10	-16				
(3)	13	15	9	13	51	73	70	86	99				
(4)	10	0	1	10	35	47	27	41	28				
(5)	-3	-7	-8	+5	-16	-26	-43	-45	-71	-53	-41,3		
(6)	3	6	7	6	17	35	43	55					
(7)	1	5	-	11	4	1	3	1					
(8)	41	45	49	56	50	71	69	83	84	78,7	126,9	161,2	4,89
(9)	-	-	-	-	-	-	61	64	64				
(10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
(11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
(12)	41	45	49	66	58	71	8	19	20	15,6	19,7	126,3	2,36
(13)	.	.	.	.	.	.	0,008	1,911	2,006	1,575	1,910	121,3	1,95
(14)	107,3	111,1	118,4	93,9	132,0	140,8	169,6	166,3	165,5	167,1	318,3	190,5	6,66

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b)(Suite)

FROMAGE

OOOT

	Année de base											Projection 1977/78			
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	66/67	67/68	68/69	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)	22	27	30	32	34	36	40	35	36		37,0	50,3	135,9	3,12	
(2)	0	0	0	0	0	+1	-1	0							
(3)	1	4	5	9	12	14	10	8							
(4)	35	34	31	33	35	37	40	39	47						
(5)	+34	+30	+26	+28	+26	+25	+26	+29	+39		31,3	36,4			
(6)	-	-	-	-	-	1	3	2							
(7)	6	7	7	8	7	9	8								
(8)	56	57	56	60	60	63	65	65	75		68,3	86,7	126,9	2,41	
(9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
(10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
(11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
(12)	56	57	56	60	60	63	65	65	75		68,3	86,7	126,9	2,41	
(13)	5,899	5,994	5,849	6,215	6,148	6,407	6,571	6,539	7,523		6,878	8,700	126,5	2,38	
(14)	39,3	47,4	53,6	53,3	56,7	60,3	61,5	53,8	48,0		54,4	58,0	106,6	0,64	

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b) - (Suite)

BEURRE

000T

	Année de base											Projection 1977/78		
												Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	65/67	67/68	68/69		
(1)	76	77	72	74	70	70	78	85	89	84,0	107,7	120,2	2,52	
(2)	-1	-2	-2	+1	+2	+1	0	+5	0					
(3)	7	7	3	2	10	6	7	16	22					
(4)	0	0	2	7	12	0	1	21	15					
(5)	-7	-7	-1	+5	+2	-6	-6	+5	-7	-2,7	-24			
(6)	3	2	1	-	4	1	7	15						
(7)	-	-	-	5	3	-	-	13						
(8)	70	72	73	78	70	71	72	85	82	79,7	83,7	105,0	0,49	
(9)	70	72	73	78	70	71	72	85	82	79,7	83,7	105,0	0,49	
(10)	7,373	7,571	7,624	8,079	7,173	7,221	7,279	8,551	8,225	8,010	8,400	104,6	0,47	
(11)	100,6	106,9	98,6	94,9	100,0	109,9	108,3	100,0	108,5	105,6	120,7	121,9	2,00	

Source : OSCE et CLEO

Rubrique pour le tableau XVII b)

- 1) Production
- 2) Variation des stocks
- 3) Total des exportations
- 4) Total des importations
- 5) Solde net du commerce extérieur
- 6) Exportations extra-communautaires
- 7) Importations extra-communautaires
- 8) Disponibilités
- 9) Alimentation du bétail
- 10) Traitements industriels
- 11) Différences
- 12) Consommation humaine totale
- 13) Consommation humaine par tête (kg)
- 14) Degré d'auto-alimentation (%)

Tableau XVII b) (suite)

BILAN DES OEUFS

000T

	Année de base										Projection 1977/78		
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1968/69	1969/70	1977/78	1978/79
												Valeur absolue	Base = 100 %
Production (1)	170	176	173	180	177	171	177	192	217	195	243,2	124,7	2,23
Mouvements des stocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportations (2)(3)	24	38	42	35	38	28	33	36	60	43			
Importations (2)	3	4	2	1	1	1	1	2	3	2			
Solde net	- 21	- 34	- 40	- 34	- 37	- 27	- 32	- 34	- 57	- 41	- 74,9	182,7	6,21
Disponibilité	149	142	133	146	140	144	145	158	160	154	168,3	109,3	0,89
Oeufs à couvrir	5	6	7	7	7	8	8	8	9	8	15,7	196,3	6,98
Pertes	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4,8	120,-	1,84
Consommation humaine	140	133	123	136	130	133	134	146	147	142	147,8	104,1	0,40
Consommation humaine (kg/an)	14,747	13,928	12,845	14,085	13,319	13,527	13,547	14,686	14,747	14,327	14,327	100,0	-
Degré d'auto-provisionnement (%)	114,1	123,9	130,1	123,3	126,4	118,8	122,1	131,5	135,6	129,7	144,5	111,4	1,19

(1) Production totale, y compris oeufs à couvrir et pertes

(2) Y compris les oeufs à couvrir

(3) Y compris les oeufs à couvrir destinés à l'exportation de poussins d'un jour

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII b) (Suite)

OEUFs

	Année de base										Projection 1977/78	
	1960/ 61	1961/ 62	1962/ 63	1963/ 64	1964/ 65	1965/ 66	1966/ 67	1967/ 68	1968/ 69	1968/ 69	Valeur absolue = 100	Variation annuelle %
Cheptel de poules pondeuses (2)	14,811	16,800	15,915	14,915	14,915	12,500	12,330	12,925	14,725	13,327		
Rendements annuels par poule pondeuse (Belgique) (5)	178	179	177	193	205	218	223	225	223	224		
(Luxembourg)	135	120	140	147	(147)	150	195	197	205	199		
Production (par millier d'unités)	2,767	3,135	2,978	3,041	3,228	2,933	3,010	3,162	3,516	3,229	4,505,4	139,5 -3,39
Poids moyen des oeufs (gr/oeuf) - Belgique	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5		
- Luxembourg	55,6	55,6	55,6	55,6	55,6	57,8	57,8	57,5	56,5	57,3		
Production (OOOF) (1)	170	176	173	180	177	171	177	192	217	195		
Mouvement des stocks	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Total des exportations (2) (3)	24	38	42	35	38	28	33	36	60	43		
Total des importations (2)	3	4	2	1	1	1	1	2	3	2		
Solde net	- 21	- 34	- 40	- 34	- 37	- 27	- 32	- 34	- 57	- 4,1	- 88,9	
Exportations extra-communautaires	ND	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Importations extra-communautaires	ND	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Disponibilités	149	142	133	146	140	144	145	158	160	154	170,0	110,4 1,00
Oeufs à couvrir	5	6	7	7	7	8	8	8	9	8	15,7	196,3 6,98
Pertes	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	6,5	162,5 4,98
Total consommation humaine	141	133	123	136	130	133	134	146	147	142	147,8	104,1 0,40
Consommation humaine par tête (kg/an)	14,853	13,986	12,847	14,087	13,322	13,527	13,547	14,688	14,745	14,327	14,327	100,-
Degré d'auto-approvisionnement (%)	114,1	123,9	130,1	123,3	126,4	118,8	122,1	131,5	135,6	129,7	152,3	117,4 1,62

(1) Production totale, y compris les oeufs à couvrir et les pertes - (2) Y compris les oeufs à couvrir - (3) Y compris les oeufs à couvrir destinés à l'exportation de poussins d'un jour - (4) Estimation ministère de l'agriculture, cheptel de poules pondeuses - (5) Moyenne pondérée des rendements dans les exploitations spécialisées et non spécialisées

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII c) - Bilan de la viande (a) dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

	Année de base										Projection 1977/78		
											Valeur absolue	Base = 100	Variations annuelle %
	1960/'61	1961/'62	1962/'63	1963/'64	1964/'65	1965/'66	1966/'67	1967/'68	1968/'69	1966-'67	1967-'68	1968-'69	
Viande de boeuf (y compris la viande de veau)													
1)	197	197	221	218	181	156	204	203	214	207	243,6	117,7	1,65
2)	-9	-18	-7	-16	-35	-20	-31	-32	-16	-26	-28,8	110,7	0,98
3)	206	215	228	234	216	224	235	235	230	233	272,4	116,7	1,56
4)	21,700	22,515	23,812	24,236	22,131	22,782	23,758	23,639	23,073	23,490	26,4	112,30	1,17
5)	95,6	91,6	96,9	93,2	83,8	87,5	86,8	86,4	93,0	88,7	89,4	100,8	1
Viande de porc													
1)	215	213	232	195	220	244	273	328	340	314	639,6	203,9	7,38
2)	24	11	27	-2	1	14	35	85	89	70	315,6	453,01	16,31
3)	191	202	205	197	219	230	238	243	251	244	324,0	132,79	2,9
4)	20,120	21,154	21,409	20,403	22,438	23,393	24,062	24,444	25,180	24,562	31,4	127,84	2,49
5)	112,6	105,4	113,2	99,0	100,5	106,1	114,7	135,0	135,5	128,4	197,4	153,74	4,39
Viande de veau													
1)	20	19	25	25	20	21	22	23	25	23,3	34,1	149,57	4,11
2)	0	0	0	1	1	0	1	0	2	1	5,0	500,00	17,46
3)	20	19	25	24	19	21	21	23	23	22	29,9	136,00	3,1
4)	2,106	1,989	2,610	2,485	1,846	2,135	2,123	2,313	2,307	2,248	2,900	129,02	2,58
5)	100,0	100,0	100,0	104,2	105,3	100,0	104,8	100,0	108,7	104,5	116,7	111,67	1,11

(a) Les rubriques sont indiquées en fin de tableau (page 77).

Tableau XVII c)(suite)

	Année de base										Projection 1977/78		
											Valeur	Base	
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	absolue	= 100	Variation Annuelle %
Viande de volaille													
1)	66	63	92	94	96	97	96	100	98	125,7	120,70	2,55	
2)	2	5	13	10	21	30	27	23	27	28,7	107,63	0,74	
3)	71	81	80	76	75	67	62	77	71	97	136,62	3,2	
4)	7,479	8,482	8,355	8,182	7,788	7,628	6,773	6,940	7,724	9,4	131,55	2,78	
5)	102,8	106,2	111,3	116,5	123,7	128,0	144,0	139,1	129,9	123,6	93,96	-0,62	
Viande de mouton et de chèvre													
1)	2	2	1	2	2	1	2	2	1,7	2	117,7	1,64	
2)	-2	-2	-3	-2	-3	-4	-3	-4	-3	-6,3	171,12	5,56	
3)	4	4	4	4	5	5	5	6	5	8,3	165,20	5,2	
4)	0,421	0,418	0,417	0,414	0,409	0,508	0,505	0,502	0,601	0,600	149,29	4,0	
5)	50,0	50,0	25,0	25,0	40,0	20,0	40,0	33,3	31,1	24,1	77,43	-2,52	
Viande de cheval													
1)	8	7	7	6	6	4	4	4	4	3,4	85,0	-1,61	
2)	-20	-23	-21	-22	-27	-27	-26	-27	-27	-29,6	111,00	1,05	
3)	28	31	28	29	33	31	30	31	31	33,0	106,52	0,06	
4)	2,949	3,246	2,824	3,003	3,381	3,356	3,134	3,017	3,109	3,2	103,67	0,36	
5)	28,6	25,0	25,0	24,1	18,2	18,2	13,3	12,9	13,0	10,3	79,03	-2,32	
Autres viandes													
1)	11	10	10	10	10	11	11	11	11,0	11,0	100,00	-	
2)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	551	18,6	
3)	10	11	10	10	11	12	12	13	12,0	16,51	137,58	3,2	
4)	1,053	1,047	1,146	1,035	1,229	1,118	1,213	1,207	1,241	1,6	128,89	2,57	
5)	110	100	91	100	92	92	92	85	90	67	74	-2,96	

Tableau XVII c) (suite)

000T

	Année de base											Projection 1977/78																																																																																																																										
	1966-1967																																																																																																																																					
	Valeur absolue																																																																																																																																					
	1966/	1967/	1968/	1969/	1970/	1971/	1972/	1973/	1974/	1975/	1976/		1977/	1978/	1979/	1980/	1981/	1982/	1983/	1984/	1985/	1986/	1987/	1988/	1989/	1990/	1991/	1992/	1993/	1994/	1995/	1996/	1997/	1998/	1999/	2000/	2001/	2002/	2003/	2004/	2005/	2006/	2007/	2008/	2009/	2010/	2011/	2012/	2013/	2014/	2015/	2016/	2017/	2018/	2019/	2020/	2021/	2022/	2023/	2024/	2025/	2026/	2027/	2028/	2029/	2030/	2031/	2032/	2033/	2034/	2035/	2036/	2037/	2038/	2039/	2040/	2041/	2042/	2043/	2044/	2045/	2046/	2047/	2048/	2049/	2050/	2051/	2052/	2053/	2054/	2055/	2056/	2057/	2058/	2059/	2060/	2061/	2062/	2063/	2064/	2065/	2066/	2067/	2068/	2069/	2070/	2071/	2072/	2073/	2074/	2075/	2076/	2077/	2078/	2079/	2080/	2081/	2082/	2083/	2084/	2085/	2086/	2087/	2088/	2089/	2090/	2091/	2092/	2093/	2094/	2095/	2096/	2097/	2098/
Total viande	506	516	501	523	514	554	590	644	671	635,0	1025,3	161,5	4,91																																																																																																																									
1)	-4	-27	5	-30	-46	-19	2	50	63	38	274,1	721,3	20,4																																																																																																																									
2)	510	543	556	553	560	573	588	594	608	597	751,2	125,8	2,3																																																																																																																									
3)	53,723	55,854	58,067	57,276	57,377	50,787	59,447	59,752	60,995	60,062	72,8	121,2	1,94																																																																																																																									
4)	99,2	95,0	100,9	94,6	91,8	95,8	102,1	108,4	110,4	106,4	135,5	128,2	2,52																																																																																																																									
5)																																																																																																																																						
Abats comestibles	42	39	45	42	39	43	47	50	52	50	76,1	152,20	4,28																																																																																																																									
1)	0	0	1	0	-3	-6	-12	-11	-9	-10	+11,1																																																																																																																											
2)	42	39	44	42	42	49	59	61	61	60	65,0	106,35	0,80																																																																																																																									
3)	4,424	4,084	4,595	4,350	4,303	4,983	5,965	6,136	6,119	6,073	6,3	103,42	0,34																																																																																																																									
4)	100,0	100,0	102,3	100,0	92,9	87,8	79,7	82,0	85,2	82,3	117,1	142,28	3,59																																																																																																																									
5)																																																																																																																																						
Total viande + abats comestibles	548	555	606	565	553	597	637	694	723	684,7	1101,4	160,9	4,87																																																																																																																									
1)	-4	-18	6	-30	-49	-30	-10	39	54	27,7	285,2	1029,6	24,8																																																																																																																									
2)	552	573	600	595	602	627	647	655	669	657,0	816,2	124,2	2,19																																																																																																																									
3)	50,147	60,940	62,662	61,626	61,66	63,77	65,414	65,888	67,114	66,135	79,1	119,6	1,81																																																																																																																									
4)	99	97	101	95	92	95	98	106	108	104	134,9	128	2,52																																																																																																																									
5)																																																																																																																																						

- 1) production nationale brute
- 2) solde du commerce extérieur
- 3) total de la consommation humaine
- 4) consommation humaine par tête
- 5) degré d'auto-provisionnement

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII d) - Bilan des fruits et des légumes dans l'UEBL, 1960/61 - 1968/69 et projection sur 1977/78

POMMES (*)

000T

	Année de base										Projection 1977/78			
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70		Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
(1)														
(2)														
(3)(a)	197	132	145	195	189	176	216	300	186	312	234	290,0	123,9	2,10
(4)	165	130	130	120	180	171	212	300	181	306	231	290,0	125,5	2,30
(5)														
(6)														
(7)														
(8)	10	9	21	11	41	26	13	54	34	36				
(9)	22	60	37	44	37	52	58	46	74	66				
(10)	+12	+51	+16	+33	-4	+26	+45	-8	+40	+30	25,7	+33,9	132,1	2,82
(11)							1	1	-	1				
(12)	10	18	17	20	20	20	22	22	26	23				
(13)	177	181	146	153	176	197	257	292	221	336	257	323,9	126,2	2,35
(14)	9	9	7	8	9	20	26	29	22	34	26	29,4	114,5	1,36
(15)	2	2	2	2	2	2	4	5	8	9	5,6	5,0	100	-
(16)	12	10	15	11	12	16	18	25	15	16	19	25,8	133,5	2,93
(17)	154	160	122	132	153	159	209	233	176	277	206	263,1	127,7	2,48
(18)	16,222	16,826	12,742	13,673	12,528	12,845	21,130	23,440	17,654	27,702	20,741	25,5	122,9	2,09
(19)	1,264	1,051	1,566	1,139	0,982	1,292	1,819	2,515	1,504	1,600	1,946	2,5	128,5	2,54
(20)	93,21	71,8	89,0	78,4	102,3	96,8	82,5	102,7	81,9	91,1	89	89,5	100,5	0,05

(a) Production commercialisée de la Belgique + production totale du Luxembourg

(b) Pommes cultivées en haute tige 5.164ha x 8.956 kg/ha = 46.249 tonnes - Belgique
 Pommes cultivées en basse tige 9.581ha x 24.151 kg/ha = 231.390 tonnes - Belgique
 Luxembourg (total) 12,4 tonnes (x 1.000)

Source : OSCE et CLEO

(*) Les rubriques sont indiquées à la page 80.

Tableau XVII d) (Suite)

	POIRES										000T	
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	Projection 1977/78	
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	Valeur absolue =	Variation annuelle %
(1)												
(2)												
(3) (a)	66	55	52	51	71	46	31	51	101	61	92,8(b)	152,1 + 4,28
(4)	65	55	52	50	70	45	30	51	101	60	97,3(b)	160,2 4,83
(5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
(6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
(7)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		
(8)	9	6	12	8	22	3	2	6	8	8		
(9)	16	16	10	14	9	17	27	17	16	16		
(10)	+7	+10	-2	+6	-13	+14	+25	+11	+8	+8	+12,9	88 1,27
(11)	-	1	0	0	0	0	0	-	1	1		
(12)	3	3	4	4	4	5	4	3	4	3		
(13)	72	65	50	56	57	59	55	62	109	68	110,1	146,2 3,87
(14)	4	3	3	3	3	6	6	6	11	7	10	130,4 2,69
(15)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(16)	9	10	9	9	9	7	11	11	8	6	6,2	62,- -4,66
(17)	59	52	38	44	45	46	38	45	90	55	93,9	162,8 4,99
(18)	6,215	5,468	3,969	4,557	4,611	4,678	3,841	4,527	9,027	5,500	9,1	157,0 4,62
(19)	0,948	1,051	0,940	0,932	0,922	0,711	1,112	1,106	0,802	0,600	0,6	59,6 -5,03
(20)	90,3	84,6	104,0	89,3	122,8	76,3	54,5	82,3	92,7	38,2	88,2	115,3 1,43

(a) Production commercialisée de la Belgique + production totale du Luxembourg
 (b) Paires cultivées en haute tige 2.582ha x 9,133kg/ha = 23,6 x 1000 tonnes - Belgique
 Paires cultivées en basse tige 2.833ha x 24.466 kg/ha = 69,3 x 1000 tonnes - Belgique
 Luxembourg (total) : 4,4 x 1000 tonnes
 Source : OSCE et CLEO

Rubrique pour le tableau XVII d)

- 1) Superficie
- 2) Rendement
- 3) Production
- 4) Ventes par producteurs professionnels
- 5) Stocks destinés à l'exportation - au 1er avril
- 6) Stocks destinés à l'exportation - au 31 mars
- 7) Exportations totales - de la récolte précédente
- 8) Exportations totales - de la présente récolte
- 9) Importations totales
- 10) Solde total du commerce extérieur
- 11) Commerce extra-communautaire - exportations
- 12) Commerce extra-communautaire - importations
- 13) Utilisation interne du marché
- 14) Pertes sur le marché
- 15) Applications industrielles à des fins non alimentaires
- 16) Quantités destinées à des fins alimentaires - pour le traitement
- 17) Quantités destinées à des fins alimentaires - pour la consommation
- 18) Consommation (fraîche) par tête (kg)
- 19) Consommation (traitée) par tête (kg)
- 20) Degré d'auto-alimentation (%)

Tableau XVII d) (suite)

PÊCHES FRAÎCHES

	000T											Projection Base = annuelle 100 %	
	Année de base										Projection 1977/78		
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70			Valeur absolue
Superficie (000 ha)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
Rendement (qx/ha)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-
Production (000T)	8	8	10	4	13	3	3	2	5	2	3,3	3,3	100,0
Ventes par producteurs professionnels (000T)	8	8	10	4	13	3	3	2	5	2	3,3	3,3	99
Total exportations (000T)	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0			0,10
Total importations (000T)	6	11	8	13	13	20	21	18	22	17			
Dont : -exportations intracommunautaires	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0			
-importations intracommunautaires	5	10	8	13	13	20	21	18	21	17			
Solde net extracommunautaire	+ 1	+ 1	-	-	-	-	- 21	18	21	17	20	29,6	148
Disponibilités (000T)	14	19	17	17	24	23	24	20	22	19	22,0	32,9	143,5
Pertes sur le marché (000T)	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	2,7	3,0	112,5
Traitements industriels (000T)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Traitement industriels pour l'industrie alimentaire (000T)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Total consommation humaine (000T)	13	18	16	16	23	20	21	18	23	17	20,7	29,9	144,7
Consommation humaine par tête (kg/an)	1,369	1,892	1,671	1,657	2,357	2,034	2,123	1,810	2,307	1,700	2,08	2,9	139,4
Degré d'auto-alimentation (%)	57,1	42,1	58,8	23,5	54,2	13,0	12,5	10,0	19,2	10,5	15,9	11,4	82,0

Tableau XVII d) - (suite)

PECHES TRAITÉES

	Année de base											Projection 1977/78		
												Valeur absolue	Base	Variation
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	1969/ '70	66/67 67/68 68/69	100	%
Traitement industriel
Total exportations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total importations	9	5	6	6	6	7	8	7	6	7	6	7	7	
Solde net	+9	+5	+6	+6	+6	+7	+8	+7	+6	+7	+6	+7	+7	
Export. intracommunautaires	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Import. intracommunautaires	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Solde net	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	
Disponibilités	9	5	6	6	6	7	8	7	6	7	6	7	7	
Consommation humaine totale	9	5	6	6	6	7	8	7	6	7	6	7	7	
Consommation humaine par tête (kg/an)	0,948	0,525	0,626	0,621	0,614	0,711	0,808	0,704	0,601	0,700	0,704	0,6	0,6	
Degré d'auto-provisionnement (%)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII d) (suite)

AGRUMES (y compris les conserves et les jus) (1)

	année de base											Projection 1977/78				
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	1970	1966/67	Valeur absolue	Base =	Variation	
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	68/69	67/68	100	annuelle	%	
Production nette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportations	6	8	6	5	9	8	12	14	27	35	-	-	-	-	-	-
Importations	141	159	138	163	163	171	180	141	197	232	-	-	-	-	-	-
Disponibilités	135	151	132	158	154	163	168	127	170	197	155	208,4	134,5	3,01	-	-
Senences	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentation pour le bétail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pertes (marchés)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4,1	136,7	3,18	-	-
Traitements industriels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentation humaine	132	148	129	155	151	160	165	124	167	193	152	204,3	134,4	3,00	-	-
Consommation humaine par tête (kg/an)	13,904	15,564	13,473	16,055	15,474	16,273	16,681	12,474	16,751	19,301	15,302	19,8	139,4	2,61	-	-
Degré d'auto-provisionnement (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) en poids du produit frais

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII d) (suite)

FAIBLES FAIBLES (y compris les conserves et les jus)

OOCT

	Année de base										Projection 1977/78			
	1960/	1961/	1962/	1963/	1964/	1965/	1966/	1967/	1968/	1969/	66/67	Valeur Base	Variation	
	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	67/68	absolue	annuelle	
Production	342	285	288	267	371	283	317	416	375	465	369	402,5	109	+0,79
Exportations	40	31	64	48	120	86	71	114	93	75))		
Importations	172	216	196	224	198	285	311	277	266	265	)	328		
Disponibilités	474	470	420	443	449	482	557	579	548	655	561	731,3	130,3	+2,68
Semences	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentation pour le bétail	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pertes (marchés)	47	47	42	44	45	48	56	58	55	65	56	40,3	71,5	-3,30
Traitements industriels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consommation humaine	427	423	378	399	404	434	501	521	493	590	505	691	136,8	3,18
Consommation humaine par tête (kg/an)	44,980	44,484	39,481	41,330	41,401	44,141	50,652	52,414	49,453	59,005	50,839	67	131,8	2,80
Degré d'auto-provisionnement (%)	72,2	60,6	68,6	60,3	82,6	58,7	56,9	71,8	68,4	71,0	65,7	55,0	83,7	1,76

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII d) (suite)

TOMATES FRAICHES

	OCOT												
	année de base										Projection 1977/78		
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70		Valeur absolue 66/67 67/68 68/69	Base = 100	Variation annuelle %
Superficie (000 ha) (a)	•	•	•	•	•	•	1,6	1,2	1,6	1,6	1,3	1,8 135,-	3,05
Rendement (qx/ha)	•	•	•	•	•	•	468,8	608,3	832,5	501,5	647	647 100	
Production (000T) (a)	62	63	60	62	87	75	73	101	81	84	85	118 138,8	3,33
Ventes par producteurs professionnels (000T)	62	63	60	62	87	75	73	101	81	84	85	118 138,8	3,33
Exportations (total) (000T)	•	2	4	8	12	8	8	14	12	15			
Importations (total) (000T)	8	6	5	6	6	6	6	5	7	6			
Solde net (000T)	+ 8	+ 4	+ 1	- 2	- 6	- 2	- 2	- 9	- 5	- 9			
Exportations intra-communautaires	•	2	4	8	12	8	8	14	11	15			
Importations intra-communautaires	4	3	2	2	2	3	2	2	3	2			
Solde net intra-communautaire	+ 4	+ 1	- 2	- 6	- 10	- 5	- 6	- 12	- 8	- 13			
Disponibilités (000T)	70	67	61	60	81	73	71	92	76	75	80	83,3 104,6	0,45
Pertes (marchés) (000T)	3	2	2	2	3	4	4	5	4	4	4,3	5,9 136,-	3,12
Traitements industriels (000T)	•	•	•	•	•	1	1	•	•	•			
Total consommation humaine nette (000T)	67	65	59	58	78	68	66	87	72	71	75	77,4 103,2	0,32
Consommation humaine nette par tête (kg/an)	7,057	6,806	6,161	6,007	7,991	6,916	6,672	8,751	7,223	7,101	7,549	7,5 100,0	
Degré d'auto-provisionnement (%)	88,6	94,0	98,4	103,3	107,4	102,7	102,8	102,8	106,6	112,0	104,1	141,6 136,0	3,12

(a) Estimation du VCTV (Verbond van Cooperatieve Tuinbouwveilingen) (Fédération des Criées horticoles coopératives)

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVIIId)(suite)

TOMATES TRAITEES

000T

	Année de base										Projection 1977/78		
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	66/67	Valeur absolue = 67/68 68/69	Base 100	Variation = annuelle %
Traitements industriels	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
Stocks d'exportation													
- 1er avril	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
- 31 mars	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exportations (total)	2	2	2	2	2	2	1	0	0	1			
Importations (Total)	57	56	62	69	65	87	83	86	100	118			
Solde net	+ 55	+ 54	+ 60	+ 67	+ 63	+ 85	+ 82	+ 86	+ 100	+ 117			
Exportations intra-communautaires	2	2	2	2	1	2	1	-	-	1			
Importations intra-communautaires	46	48	55	57	49	63	56	65	66	68			
Solde net intra-communautaire	+ 44	+ 46	+ 53	+ 55	+ 48	+ 61	+ 55	+ 65	+ 66	+ 67			
Disponibilités	55	54	60	67	63	86	83	86	100	117	89,7	104,2	116,2 1,51
Alimentation humaine (total)	55	54	60	67	63	86	83	86	100	117	89,7	104,2	116,2 1,51
Alimentation humaine par tête (kg/an)	5,793	5,678	6,266	6,940	6,456	8,746	8,391	8,651	10,031	11,701	9,024	10,1	112,1 1,18
Degré d'auto-provisionnement (%)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Consommation totale (produits frais + produits traités)	122	119	119	125	141	154	149	173	172	188	164,7	181,6	110,3 0,98
Consommation par tête (produits frais + produits traités) (kg/an)	12,851	12,514	12,429	12,948	14,449	15,663	15,064	17,404	17,253	18,801	16,6	17,6	106,0 0,59

Source : OSCE et CLEO

Tableau XVII d) (suite)

LEGUMES FRAIS (a)

OOCT

	Année de base										Projection 1977/78		
	1960/ '61	1961/ '62	1962/ '63	1963/ '64	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
Production (commercialisée)	824	900	899	1.015	1.113	937	928	1.220	1.078	1.078	1369,5	127,36	2,45
Exportations	107	147	187	190	225	212	233	278	280	361	) 296,4		
Importations	91	100	101	110	115	130	155	159	190	227)		
Disponibilités	808	853	813	935	1.003	855	850	1.101	988	944	1073,1	109,5	0,91
Semences	•	•	•	•	•	•	•	0	•	•			
Alimentation pour le détail	20	21	20	23	25	21	21	28	25	23	34,2	138,7	3,33
Pertes (marchés)	40	43	41	47	50	43	43	55	49	47	68,5	139,8	3,41
Traitement industriel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Consommation humaine (total)	748	789	752	865	928	791	786	1.018	914	874	1062,8	117,3	1,61
Consommation humaine par tête (kg/an)	78,794	82,974	78,546	89,600	95,101	80,451	79,466	102,414	91,684	87,408	103	113	1,23
Degré d'auto-alimentation (%)	102,0	105,5	110,6	108,6	111,0	109,6	109,2	110,8	109,1	114,2	126,6	116,3	1,52

(a) en poids de produits frais

Source : OSCE et CLEU

Tableau XVII e) Bilan des matières grasses dans l'UEBL, 1960/61, 1968/69 et projection sur 1977/78 (*)

000T

	Année de base										Projection 1977/78		
											1966/67		
	1960/61	1961/62	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1966/67	1967/68	Valeur absolue	Base = 100	Variation annuelle %
Graisses d'abattage fondues (a)													
1)	65	66	72	68	72	79	86	92	92	90,00	146,7	163,00	5,01
2)	69	78	74	66	91	93	113	123	134	123,33	150,0	129,73	2,63
3)	4	-12	-2	-10	-10	-14	-27	-31	-42	-33,33	-13,3	39,90	8,77
4)	13	18	9	21	21	11	25	32	49	35,33	61,4	173,78	5,60
5)	57	59	65	65	79	81	89	91	85	88,33	98,6	111,62	1,10
6)	94,20	84,62	97,30	79,07	79,12	84,95	76,11	74,80	60,66	73,19	91,69	125,3	2,28
Huiles végétales brutes (a)													
1)	84	103	96	92	109	105	109	116	123	116,00	114,8	90,97	-0,12
2)	136	141	138	152	156	150	151	147	160	155,33	187,2	120,52	1,88
3)	-52	-30	-42	-60	-47	-45	-42	-31	-45	-39,33	-72,4	184,07	6,29
4)	17	21	19	20	20	10	1	3	21	8,33	29,5	354,01	13,47
5)	119	120	119	132	136	140	150	144	147	147,00	157,7	107,20	0,70
6)	61,76	73,05	69,57	60,53	69,07	70,00	72,19	70,91	73,21	74,77	61,32	82,0	1,96
Huile de poisson brute (a)													
1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2)	21	22	20	22	26	24	26	30	23	26,33	25,5	96,64	0,32
3)	-21	-22	-20	-22	-26	-24	-26	-30	-23	-26,33	-25,05	96,64	0,32
4)	5	9	11	10	11	13	16	14	17	15,67	16,4	104,69	0,46
5)	15	14	17	13	16	11	10	16	6	10,67	9,1	95,32	1,50
6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total matières grasses (a)													
1)	149	169	168	160	181	184	195	208	215	206	261,5	126,94	2,41
2)	226	241	240	260	273	267	290	300	325	305	372,7	122,20	2,03
3)	-77	-72	-72	-100	-92	-83	-95	-92	-110	-99	-111,2	112,32	1,11
4)	35	48	39	51	52	34	42	49	87	59	107,3	181,86	6,16
5)	191	193	201	210	222	232	249	251	238	246	265,4	107,89	0,76
6)	65,93	70,12	70,00	61,54	66,30	60,91	67,24	69,33	66,15	67,57	70,1	103,74	0,37

(a) Matières grasses brutes

Source : LEI - Bruxelles

(*) Les rubriques sont indiquées à la page 89.

Rubrique pour le tableau XVII e)

- 1) Production totale
- 2) Disponibilités
- 3) Solde commerce extérieur
- 4) Utilisation (fins techniques)
- 5) Consommation humaine
- 6) Degré d'auto-alimentation

Tableau XVIII Comptabilités nationales, Belgique et Luxembourg, 1960-1969 et projection sur 1977/78

BELGIQUE (*)

En- heid	Année de base										Projection 1977/78			
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	Valeur absolue	Base 100		
											1966	1967	Variation annuelle %	
(1) Mln BF	601.000	631.000	666.600	696.000	743.600	772.000	794.600	824.700	854.100	909.900	824.466	1462.300	177,3	5,90
(2) Mln BF	571.500	606.400	648.100	696.000	778.300	848.900	914.200	978.000	1036.900	1143.900	976.366	2296.000	235,1	8,93
(3) Mln BF	58.892	61.675	62.913	60.428	64.303	62.432	62.893	71.010	73.404	75.520	69.102	86.390	125,0	2,27
(4) Mln BF	51.209	57.149	58.856	61.540	65.718	70.853	72.687	76.142	81.438	89.714	76.756			
(5) Mln BF	86,9	92,6	93,5	101,8	102,2	113,4	115,5	107,2	110,9	118,7	111,0			
(6) Mln BF	24.980	24.232	27.071	26.846	28.791	29.031	31.875	34.450	34.543	37.557	33.623	47.938	142,6	3,61
(7) Mln BF	22.468	22.773	26.473	27.060	29.131	30.854	34.913	38.472	39.427	43.194	37.604			
(8) Mln BF	89,9	98,9	97,7	100,7	101,1	106,2	109,5	111,6	114,1	115,0	111,8			
(9) Mln BF	33.912	37.443	35.842	33.582	35.512	33.401	31.018	36.560	38.861	37.963	35.480	38.452	108,3	0,80
(10) Mln BF	28.741	34.376	32.383	34.480	36.597	39.999	37.774	37.670	42.011	46.520	39.152			
(11) Mln BF	540	500	568	491	454	527	386	239	295	457	307			
(12) Mln BF	144	128	93	66	81	81	89	95	98	101	94			
(13) Mln BF	29.137	34.748	32.858	34.905	36.960	40.145	38.071	37.814	42.208	46.876	39.365			
(14) Mln BF	2.117	2.128	2.160	2.242	2.376	2.511	2.682	2.935	3.078	1.903	2.898			
(15) Mln BF	27.920	32.620	30.698	32.663	34.584	37.934	35.389	34.879	39.130	44.973	36.467			

(*) Les rubriques sont indiquées à la page 92.

Tableau XVIII(suite)

LUXEMBOURG

En- heid	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	Année de base		Projection 1977/78	
											1966	1967	Valeur absolue	Base = 100
											1966	1967	annuelle %	
(1) Mln BF	25.635	26.532	26.983	27.496	29.476	30.066	30.487	30.548	32.167	34.419	31.067	45.853	147,6	3,9
(2) Mln BF	24.689	25.340	25.796	27.496	31.596	33.117	34.665	35.412	38.729	44.538	33.668	70.401	194,1	6,8
(3) Mln BF				2.675	2.567	2.559	2.629	2.823	2.679	2.642	2.710	2.806	103,6	0,3
(4) Mln BF				2.675	2.789	2.845	2.965	3.087	2.965	3.040	3.005			
(5) Mln BF				100,0	108,6	111,2	112,8	109,3	110,7	115,1	110,9			
(6) Mln BF				887	1.004	1.048	1.083	1.142	1.153	1.179	1.126	1.569	139,3	3,4
(7) Mln BF				887	1.002	1.055	1.110	1.162	1.180	1.217	1.150			
(8) Mln BF				100,0	99,8	100,1	102,5	101,7	102,3	103,2	102,1			
(9) Mln BF				1.788	1.563	1.511	1.546	1.681	1.526	1.463	1.584	1.237	78,1	2,6
(10) Mln BF				1.788	1.787	1.790	1.855	1.925	1.785	1.823	1.855			
(11) Mln BF				9	9	9	16	24	24	-	21			
(12) Mln BF				41	38	38	38	38	38	38	38			
(13) Mln BF				1.756	1.758	1.761	1.833	1.911	1.771	1.785	1.838			
(14) Mln BF				294	303	339	348	363	380	400	363			
(15) Mln BF				1.462	1.455	1.422	1.485	1.548	1.391	1.385	1.474			

Source : J.E.I - Bruxelles (Belgique) et OSCE (Luxembourg) et CLEO

Rubrique pour le tableau XVIII

- 1) Produit national brut aux prix du marché (prix 1963)
- 2) Produit national brut aux prix du marché (prix courant)
- 3) Valeur de la production finale de l'agriculture (prix 1963)
- 4) Valeur de la production finale de l'agriculture (prix courants)
- 5) Indice des prix de la production finale de l'agriculture
- 6) Demande totale intermédiaire de l'agriculture (prix 1963)
- 7) Demande intermédiaire totale de l'agriculture (prix courants)
- 8) Indice des prix de la demande intermédiaire totale de l'agriculture
- 9) Valeur ajoutée brute aux prix du marché (prix 1963)
- 10) Valeur ajoutée brute aux prix du marché (prix courants)
- 11) Subventions (prix courants)
- 12) Impôts indirects (prix courants)
- 13) Valeur ajoutée brute au coût des facteurs (prix courants)
- 14) Amortissements (prix courants)
- 15) Valeur ajoutée nette au coût des facteurs (prix courants).

BIBLIOGRAPHIE

- BODDEZ, G. - PEVENAGE, G. Analyse de la Demande et de l'Offre de fruits et de légumes, dans l'Union Economique Belgo-Luxembourgeoise (U.E.B.L.). Nationale Conferentie van Groenten en Fruit, Bari, 29-30 sept. 1967.
- BODDEZ, G. - PEVENAGE, G. Algemene studie betreffende de afzet van land- en tuinbouwprodukten, L.E.I.-schriften nr. 4/R-1, Brussel, november 1962.
- BOSTWICK, O. Yield probabilities as a Markov-Process, Agricultural Economics Research, Vol. XIV, nr. 2, U.S.O.A., april 1962.
- BRI-HILL, X. Supply in grain production in England and Wales, 1952-1963. Journal of Agricultural Economics, Vol. XVI, nr. 3, p. 413-424.
- BUREAU VOOR DE STATISTIEK VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN, Gezinsbudgetenquêtes 1963/'64, Deel II, België, Brussel, 1966.
- COLMAN, O. A new study of United Kingdom Cereal Supply. Journal of Agricultural Economics, Vol. XXI, nr. 3, London, p. 333-349.
- COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, Prévisions agricoles I + II. Informations internes sur l'Agriculture, nr. 63, oct. 1970.
- DUBOS, J. "L'utilisation des séries chronologiques dans l'analyse de l'évolution de l'offre", Economie rurale, nr. 52, avril-juin 1962, p. 9-16.
- FOUQUET, A. "L'évolution de la demande de viande en quantité et en qualité", Economie rurale, nr. 85, juillet-septembre 1970, p. 165-176.
- FOX, K.A. Intermediate Economic Statistics. John Wiley & Sons, New-York, 1967, 568 p.
- GOFFINET, R. en LEDENT, A. Productie, buitenlandse handel en verbruik van eieren, België-E.E.G., periode 1950-1964, L.E.I.-schriften, nr. 44/R-18, Brussel, februari 1966.
- GOREUX, L.M. "Revenu et consommation alimentaire". Bulletin mensuel économique et statistique agricole, Vol. IX, nr. 10, Rome, oct. 1960, p. 1-12.
- GRUBER, J., HAIMERL, J. und SCHMID, J. "Strukturelle Gleichungen zur Erklärung der Zahl der Milchkuhe und der weibliche Jungrinder in der B.D.R.", Agrarwirtschaft, Jahrgang 17, september 1968, Heft 9, p. 275-282.
- HANF, E. - KUCHS, W. Erträgsschätzung mittels Markov-ketten. Agrarwirtschaft, nr. 2, Hannover, febr. 1971, p. 70-75.
- HARP, H. Use of Marginal R^2 and partial r^2 in a multiple Regression Analysis, Agricultural Economics Research, Vol. XIX, nr. 4, U.S.O.A. oct. 1967, p. 103-110.
- HEADY, E.O. - DILLON, J.L. Agricultural Production Functions, Iowa State University Press, Iowa, 1962, p. 667.
- INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, Aggregation of future demand and supply for agricultural products in the European Economic Community 1970-1975, München, 1969.

- JANSEN, J. Samenstelling van de laagstamaanplantingen in België in 1964. L.E.I.-schrift, nr. 42/R-16, Brussel, dec. 1965, p. 64.
- JOHNSON, J. Econometric Methods. Mc Graw-Hill Book Company, Manchester, 1963, p. 300.
- JOHNSON, O.G. The Nature of the Supply function for Agricultural Products. The American Economic Review, nr. 4, 1950, p. 540-550.
- KEMENY, J. - SNELL, L. Finite Markov Chains, Van Nostrand Company, New Jersey, 1959, p. 210.
- LEHRBERG, E. - REISCH, E. Wirtschaftlehre der Landwirtschaftlichen Production, B.L.V. Verlagsgesellschaft, München, 1964, p. 262.
- KRENS, R. Projection of Farm Numbers for North Dakota, with Markov Chains, Agricultural Economics Research, Vol. XVIII, nr. 3, U.S.O.A., Washington, juli 1964, p. 77-83.
- LEE, T.C. - JUDGE, G. - ZELLNER, Z. Estimating the parameters of the Markov Probability Model from Aggregate Time Series Data. Amsterdam 1970, p. 254.
- MARIS, A. Supply and Demand, Import and Export of Selected Agricultural Products in the Netherlands, Forecast 1970 and 1975. Agricultural Economics Research Institute, Den Haag, p. 836.
- MEULENBERG, M.I.G. Vraaganalyse voor landbouwproducten uit tijdreeksen. Mededelingen van de landbouwhogeschool, B. Veeman en Zonen N.V., Wageningen 1962, p. 133.
- NERLOVE, M. Distributed lags and Demand Analysis for Agricultural and Other Commodities. Agricultural Handbooks, nr. 141, U.S.O.A., Washington, 1956.
- NERLOVE, M. The Dynamics of Supply. Estimating Farmers response to prices. John Hopkins Press, Baltimore, 1958, p. 267.
- OSTENDORF, M.D. Kausalanalyse des Jährlichen Gemüseangebotes. Agrarwirtschaft, nr. 8 en 10, Hannover, 1965, p. 327-336 - p. 400-414.
- RIJKEN VAN OLST, H. Inleiding tot de Statistiek, Van Gorcum & Comp., s'Gravenhage, 1962, p. 467.
- SAUZIN, A. "Le problème de la viande", Economie rurale, nr. 64, avril-juin 1965, p. 3-18.
- SCHEYS, G. Regionale Bodemkunde II, Cursus K.U.L., Leuven.
- SCHULTZ, H. The theory and Measurement of Demand. The University of Chicago Press, Chicago, 1938, p. 817.
- SELECTED AGRI-FIGURES OF THE E.E.C. Ministerie van Landbouw en Visserij, Den Haag, juli 1968, p. 49.
- SHEPERD, G.S. Agricultural Price Analysis. Iowa University Press, Iowa, 1963, p. 328.
- SNEDECOR, G. - COCRAN, W. Statistical Methods. The Iowa University Press, Iowa, 1968, p. 593.

- THEIL, H. Economic forecasting. Netherlands School of Economics, Rotterdam, 1964.
- TOLLENS, E. Methodologisch onderzoek van de vraag naar en van het aanbod van groenten en fruit, landbouwfaculteit Leuven, p. 173.
- VAN HAEPEREN, J.M., o.l.v. BODDEZ, G. Raming van de landbouwproductie, van haar structuur en van de behoefte aan veevoeders 1970 en 1975, LEI-schriften nr. 63/R-31, Brussel, maart 1967.
- VERBEKE, N. De evolutie van de Belgische rundveestapel tijdens de periode 1953-1969, L.E.I.-schrift in voorbereiding, 1971.
- VERBEKE, N. De melkbalans van België, berekeningsmethode en resultaten, LEI-schriften, nr. 116/RR-97, Brussel, mei 1970.
- VERTESSEN, J. - DEVISCH, N. o.l.v. BODDEZ, G. Projectie van de bestendig in de landbouw tewerkgestelde personen voor 1975, L.E.I.-schrift nr. 121/PR-102, Brussel, aug. 1970, p.43.
- VERTESSEN, J. - VAN HEGHE, G. o.l.v. BODDEZ, G. Algemene studie betreffende de afzet van land- en tuinbouwprodukten, Deel II, L.E.I.-schriften, nr. 22/R-6, Brussel, 1964.
- VIRENQUE, A. - STUYCK, H. - VAN BROERHOVEN, E. - VAN HAEPEREN, J.M. Long term development of supply and demand for agricultural production in Belgium, 1970-'75, Antwerpen, 1967, p. 257.
- WAUGH, F.V. "Demand and Price Analysis ; Some examples from agriculture", U.S. departement of agriculture, Technical Bulletin, nr. 1.316, Washington 1964.
- WOLKEN, E. Modèles relatifs à la demande, Informations Internes sur l'Agriculture, nr. 63, Communautés Européennes, Brussel, oct. 1970, p. 89-105.
- WORD, H. - JUREEN, J. Demand Analysis a Study in Econometrics. John Wiley & Sons, New York, 1953, p. 358.
- WYNHOVEN, J. Proeftechniek en Biometrie, Cursus, K.U.L. Leuven.

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Introduction	1
Chapitre I - Analyse de la demande de produits agricoles et projections pour 1977/1978	2
A. Alimentation humaine	2
Section I - Méthode d'analyse de la demande	2
1. Théorie économique de la demande	2
2. Méthodes	4
Section II - Projection de la demande à partir de séries chronologiques	11
1. Projection de la consommation par tête	11
2. Projection de la consommation totale	11
Section III - Analyse par produit	12
1. Demande de produits de viande	13
2. Demande de lait, de produits laitiers et d'oeufs	21
3. Demande de produits végétaux	27
4. Demande de fruits et légumes	29
Section IV - Evolution de la consommation par tête, exprimée en calories, protéines et matières grasses	32
B. Alimentation des animaux	33
C. Résumé	35
Chapitre II - Analyse de l'offre de produits agricoles et projection pour 1977/1978	38
A. Analyse de l'offre de produits animaux et projection pour 1977/1978	38
Section I - Lait, viande bovine et viande de veau	38
1. Méthode d'analyse	38
2. Collecte des données statistiques	40
3. Analyse de l'évolution du cheptel laitier et de l'offre de lait	42
4. Analyse de l'évolution de la production de viande de boeuf et de viande de veau et projection pour 1977/1978	48

B. Analyse de l'offre de produits végétaux et projection pour 1977/78	57
Section I - Méthode d'analyse	57
1. Surface cultivée	57
2. Rendements par unité de surface	59
Section II - Analyse par produit	60
1. Céréales panifiables (blé et épeautre)	60
2. Céréales fourragères	62
3. Pommes de terre	68
4. Lin	70
5. Betteraves sucrières	71
6. Fruits	72
7. Légumes	75
C. Résumé	76
Chapitre III - Bilans	79
Section I - Bilan des céréales	79
Section II - Bilan du lait, des produits laitiers et des oeufs	81
Section III - Bilan de la viande	85
Section IV - Bilan des fruits et légumes	86
Section V - Bilan des matières grasses	86
Chapitre IV - Prévision concernant la production finale, la demande intermédiaire et la valeur ajoutée brute	87
1. Belgique	87
2. Luxembourg	88
3. U.E.B.L.	90
Résumé et conclusions	92
Annexes	1 à 92
Bibliographie	93

Informations internes sur L'AGRICULTURE

	Date	Langues
N° 1 Le boisement des terres marginales	juin 1964	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 2 Répercussions à court terme d'un alignement du prix des céréales dans la CEE en ce qui concerne l'évolution de la production de viande de porc, d'œufs et de viande de volaille	juillet 1964	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 3 Le marché de poissons frais en république fédérale d'Allemagne et aux Pays-Bas et les facteurs qui interviennent dans la formation du prix du hareng frais	mars 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 4 Organisation de la production et de la commercialisation du poulet de chair dans les pays de la CEE	mai 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 5 Problèmes de la stabilisation du marché du beurre à l'aide de mesures de l'Etat dans les pays de la CEE	juillet 1965	F D
N° 6 Méthode d'échantillonnage appliquée en vue de l'établissement de la statistique belge de la main-d'œuvre agricole	août 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽²⁾
N° 7 Comparaison entre les «trends» actuels de production et de consommation et ceux prévus dans l'étude des perspectives «1970» 1. Produits laitiers 2. Viande bovine 3. Céréales	juin 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 8 Mesures et problèmes relatifs à la suppression du morcellement de la propriété rurale dans les Etats membres de la CEE	novembre 1965	F ⁽¹⁾ D
N° 9 La limitation de l'offre des produits agricoles au moyen des mesures administratives	janvier 1966	F D
N° 10 Le marché des produits d'œufs dans la CEE	avril 1966	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 11 Incidence du développement de l'intégration verticale et horizontale sur les structures de production agricole – Contributions monographiques	avril 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 12 Problèmes méthodologiques posés par l'établissement de comparaisons en matière de productivité et de revenu entre exploitations agricoles dans les pays membres de la CEE	août 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 13 Les conditions de productivité et la situation des revenus d'exploitations agricoles familiales dans les Etats membres de la CEE	août 1966	F D
N° 14 Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – « bovins – viande bovine »	août 1966	F D
N° 15 Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – « sucre »	février 1967	F D ⁽¹⁾
N° 16 Détermination des erreurs lors des recensements du bétail au moyen de sondages	mars 1967	F ⁽¹⁾ D ⁽³⁾

(1) Epuisé.

(2) La version allemande est parue sous le n° 4/1963 de la série « Informations statistiques » de l'Office statistique des Communautés européennes.

(3) La version allemande est parue sous le n° 2/1966 de la série « Informations statistiques » de l'Office statistique des Communautés européennes.

		Date	Langues
N° 17	Les abattoirs dans la CEE I. Analyse de la situation	juin 1967	F D
N° 18	Les abattoirs dans la CEE II. Contribution à l'analyse des principales conditions de fonctionnement	octobre 1967	F D
N° 19	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – « produits laitiers »	octobre 1967	F D ⁽¹⁾
N° 20	Les tendances d'évolution des structures des exploitations agricoles – Causes et motifs d'abandon et de restructuration	décembre 1967	F D
N° 21	Accès à l'exploitation agricole	décembre 1967	F D
N° 22	L'agrumiculture dans les pays du bassin méditerranéen – Production, commerce, débouchés	décembre 1967	F D
N° 23	La production de produits animaux dans des entreprises à grande capacité de la CEE – Partie I	février 1968	F D
N° 24	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – « céréales »	mars 1968	F D
N° 25	Possibilités d'un service de nouvelles de marchés pour les produits horticoles non-comestibles dans la CEE	avril 1968	F D
N° 26	Données objectives concernant la composition des carcasses de porcs en vue de l'élaboration de coefficients de valeur	mai 1968	F D
N° 27	Régime fiscal des exploitations agricoles et imposition de l'exploitant agricole dans les pays de la CEE	juin 1968	F D
N° 28	Les établissements de stockage de céréales dans la CEE – Partie I	septembre 1968	F D
N° 29	Les établissements de stockage de céréales dans la CEE – Partie II	septembre 1968	F D
N° 30	Incidence du rapport des prix de l'huile de graines et de l'huile d'olive sur la consommation de ces huiles	septembre 1968	F D
N° 31	Points de départ pour une politique agricole internationale	octobre 1968	F D
N° 32	Volume et degré de l'emploi dans la pêche maritime	octobre 1968	F D
N° 33	Concepts et méthodes de comparaison du revenu de la population agricole avec celui d'autres groupes de professions comparables	octobre 1968	F D
N° 34	Structure et évolution de l'industrie de transformation du lait dans la CEE	novembre 1968	F D
N° 35	Possibilités d'introduire un système de gradation pour le blé et l'orge produits dans la CEE	décembre 1968	F D
N° 36	L'utilisation du sucre dans l'alimentation des animaux – Aspects physiologiques, technologiques et économiques	décembre 1968	F D

(¹) Epuisé.

		Date	Langues
N° 37	La production de produits animaux dans des entreprises à grande capacité de la CEE – Partie II	février 1969	F D
N° 38	Examen des possibilités de simplification et d'accélération de certaines opérations administratives de remembrement	mars 1969	F D
N° 39	Evolution régionale de la population active agricole – I : Synthèse	mars 1969	F D
N° 40	Evolution régionale de la population active agricole – II : R.F. d'Allemagne	mars 1969	F D
N° 41	Evolution régionale de la population active agricole – III : Bénélux	avril 1969	F D
N° 42	Evolution régionale de la population active agricole – IV : France	mai 1969	F
N° 43	Evolution régionale de la population active agricole – V : Italie	mai 1969	F D
N° 44	Evolution de la productivité de l'agriculture dans la CEE	juin 1969	F D
N° 45	Situation socio-économique et perspectives de développement d'une région agricole déshéritée et à déficiences structurelles – Etude méthodologique de trois localités siciliennes de montagne	juin 1969	F (¹)
N° 46	La consommation du vin et les facteurs qui la déterminent I. R.F. d'Allemagne	juin 1969	F D
N° 47	La formation de prix du hareng frais dans la Communauté économique européenne	août 1969	F D
N° 48	Prévisions agricoles – I : Méthodes, techniques et modèles	septembre 1969	F D
N° 49	L'industrie de conservation et de transformation de fruits et légumes dans la CEE	octobre 1969	F D
N° 50	Le lin textile dans la CEE	novembre 1969	F D
N° 51	Conditions de commercialisation et de formation des prix des vins de consommation courante au niveau de la première vente – Synthèse, R.F. d'Allemagne, G.D. de Luxembourg	décembre 1969	F D
N° 52	Conditions de commercialisation et de formation des prix des vins de consommation courante au niveau de la première vente – France, Italie	décembre 1969	F D
N° 53	Incidences économiques de certains types d'investissements structurels en agriculture – Remembrement, irrigation	décembre 1969	F
N° 54	Les équipements pour la commercialisation des fruits et légumes frais dans la CEE – Synthèse, Belgique et G.D. de Luxembourg, Pays-Bas, France	janvier 1970	F

(¹) Cette étude n'est pas disponible en langue allemande.

		Date	Langues
N° 55	Les équipements pour la commercialisation des fruits et légumes frais dans la CEE - R.F. d'Allemagne, Italie	janvier 1970	F
N° 56	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale I. Autriche	mars 1970	F D
N° 57	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale II. Danemark	avril 1970	F D
N° 58	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale III. Norvège	avril 1970	F D
N° 59	Constatation des cours des vins de table à la production I. France et R.F. d'Allemagne	mai 1970	F D
N° 60	Orientation de la production communautaire de viande bovine	juin 1970	F
N° 61	Evolution et prévisions de la population active agricole	septembre 1970	F D
N° 62	Enseignements à tirer en agriculture d'expérience des «Revolving funds»	octobre 1970	F D
N° 63	Prévisions agricoles II. Possibilités d'utilisations de certains modèles, méthodes et techniques dans la Communauté	octobre 1970	F D
N° 64	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale IV. Suède	novembre 1970	F D
N° 65	Les besoins en cadres dans les activités agricoles et connexes à l'agriculture	décembre 1970	F D
N° 66	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale V. Royaume-Uni	décembre 1970	F D
N° 67	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VI. Suisse	décembre 1970	F D
N° 68	Formes de coopération dans le secteur de la pêche I. Synthèse, R.F. d'Allemagne, Italie	décembre 1970	F D
N° 69	Formes de coopération dans le secteur de la pêche II. France, Belgique, Pays-Bas	décembre 1970	F D
N° 70	Comparaison entre le soutien accordé à l'agriculture aux Etats-Unis et dans la Communauté	janvier 1971	F D
N° 71	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VII. Portugal	février 1971	F D
N° 72	Possibilités et conditions de développement des systèmes de production agricole extensifs dans la CEE	avril 1971	F D
N° 73	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VIII. Irlande	mai 1971	D

		Date	Langues
N° 74	Recherche sur les additifs pouvant être utilisés comme révélateurs pour la matière grasse butyrique – Partie I	mai 1971	F ⁽¹⁾
N° 75	Constatation de cours des vins de table II. Italie, G.D. de Luxembourg	mai 1971	F D
N° 76	Enquête auprès des consommateurs sur les qualités de riz consommées dans la Communauté	juin 1971	F D I
N° 77	Surfaces agricoles pouvant être mobilisées pour une réforme de structure	août 1971	F D
N° 78	Problèmes des huileries d'olive Contribution à l'étude de leur rationalisation	octobre 1971	F I
N° 79	Gestion économique des bateaux pour la pêche à la sardine – Recherche des conditions optimales – Italie, Côte Méditerranéenne française I. Synthèse	décembre 1971	F I
N° 80	Gestion économique des bateaux pour la pêche à la sardine – Recherche des conditions optimales – Italie, Côte Méditerranéenne française II. Résultats des enquêtes dans les zones de pêche	décembre 1971	F I
N° 81	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles I. Italie	janvier 1972	F D
N° 82	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles II. R.F. d'Allemagne, France	janvier 1972	F D
N° 83	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles I. Belgique, France, G.D. de Luxembourg	février 1972	F
N° 84	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles II. R.F. d'Allemagne	février 1972	D
N° 85	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles III. Pays-Bas	février 1972	N
N° 86	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale IX. Finlande	avril 1972	F D
N° 87	Recherche sur les incidences du poids du tubercule sur la floraison du dahlia	mai 1972	F D
N° 88	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles III. Pays-Bas	juin 1972	F D
N° 89	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale X. Aperçu synoptique	septembre 1972	D

(¹) Etude adressée uniquement sur demande.

	Date	Langues
N° 90 La spéculation ovine	Septembre 1972	F
N° 91 Méthodes pour la détermination du taux d'humidité du tabac	Octobre 1972	F
N° 92 Recherches sur les révélateurs pouvant être additionnés au lait écrémé en poudre	Octobre 1972	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 93 Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole – I : Italie	Novembre 1972	F I
N° 94 Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole – II : Benelux	Décembre 1972	F N
N° 95 Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole – III : R.F. d'Allemagne	Décembre 1972	F D
N° 96 Recherche sur les additifs pouvant être utilisés comme révélateurs pour la matière grasse butyrique – Partie II	Janvier 1973	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 97 Modèles d'analyse d'entreprises de polyculture-élevage bovin – I : Caractéristiques et possibilités d'utilisation	Janvier 1973	F D
N° 98 Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles – IV : Italie	Janvier 1973	F I
N° 99 La spéculation ovine II. France, Belgique	Février 1973	F
N° 100 Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté I. Bases et suggestions d'une politique de développement	Février 1973	F D I
N° 101 Coûts de construction de bâtiments d'exploitation agricole – Etables pour vaches laitières, veaux et jeunes bovins à l'engrais	Mars 1973	F en prép. D
N° 102 Crédits à l'agriculture I. Belgique, France, G.D. de Luxembourg	Mars 1973	F D
N° 103 La spéculation ovine III. R.F. d'Allemagne, Pays-Bas	Avril 1973	F
N° 104 Crédits à l'agriculture II. R.F. d'Allemagne	Avril 1973	D
N° 105 Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté II. France	Mai 1973	F D
N° 106 Intégration verticale et contrats en agriculture I. R.F. d'Allemagne	Juin 1973	F D
N° 107 Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté III. R.F. d'Allemagne	Juin 1973	F D

(¹) Etude adressée uniquement sur demande.

		Date	Langues
N° 108	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles – « 1977 » I. Royaume-Uni	Août 1973	F D E en prép.
N° 109	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles – « 1977 » II. Danemark, Irlande	Août 1973	F en prép. D E en prép.
N° 110	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole IV. Synthèse	Septembre 1973	F D
N° 111	Modèles d'analyse d'entreprises de polyculture-élevage bovin II. Données technico-économiques de base Circonscription Nord-Picardie et région limoneuse du Limbourg belge	Septembre 1973	F
N° 112	La consommation du vin et les facteurs qui la déterminent II. Belgique	Septembre 1973	F N
N° 113	Crédits à l'agriculture III. Italie	Octobre 1973	F I
N° 114	Dispositions législatives et administratives concernant les résidus dans le lait, les produits laitiers et les aliments pour le cheptel laitier	Octobre 1973	F D
N° 115	Analyse du marché du porcelet dans l'optique d'une stabilisation du mar- ché du porc	Octobre 1973	F en prép. D
N° 116	Besoins de détente en tant que facteurs pour le développement régional et agricole	Novembre 1973	F
N° 117	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles – « 1977 » III. Italie	Décembre 1973	F D en prép.
N° 118	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole V. France	Décembre 1973	F
N° 119	Intégration verticale et contrats en agriculture II. Italie	Décembre 1973	F E I
N° 120	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles – « 1977 » IV. R.F. d'Allemagne	Janvier 1974	F en prép. D
N° 121	Production laitière dans les exploitations ne disposant pas de ressources fourragères propres suffisantes	Janvier 1974	F D en prép. N
N° 122	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines I. Synthèse pour les principaux ports français et italiens	Février 1974	F
N° 123	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines II. Monographies pour les principaux ports français de la Manche	Février 1974	F
N° 124	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines III. Monographies pour les principaux ports français de l'Atlantique	Février 1974	F

		Date	Langues
N° 125	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines IV. Monographies pour les principaux ports français de la Méditerranée	Février 1974	F
N° 126	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines V. Monographies pour les principaux ports italiens de la côte Ouest	Février 1974	F
N° 127	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines VI. Monographies pour les principaux ports italiens de la côte Est	Février 1974	F
N° 128	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » V. Pays-Bas	Mars 1974	F en prép. D
N° 129	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » VI. Résultats pour la Communauté européenne	Avril 1974	F D
N° 130	Utilisation de produits de remplacement dans l'alimentation animale	Mai 1974	F E en prép.
N° 131	Recherche sur les additifs pouvant être utilisés comme révélateurs pour la matière grasse butyrique - Partie III	Juin 1974	F
N° 132	La consommation du vin et les facteurs qui la déterminent III. Pays-Bas	Juin 1974	F en prép. N
N° 133	Les produits dérivés de la pomme de terre	Août 1974	F
N° 134	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » VII. Belgique, Grand-Duché de Luxembourg	Septembre 1974	F D en prép.

