

ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE VIANDE EN BELGIQUE SUR BASE DE L'ENQUÊTE DU BUDGET DES MÉNAGES

PALM R., CLAUSTRIAUX J.-J., FERRANDIS S., LEBAILLY P., WINANDY S., COMPS S.

1. Introduction

A partir des données collectées dans le cadre des enquêtes sur le budget des ménages belges (EBM), on se propose d'analyser les dépenses en viande. On s'intéresse, d'une part, à l'ensemble des dépenses en viande et, d'autre part, aux dépenses pour les trois types de viandes fraîches les plus importantes : la viande fraîche de bœuf, la viande fraîche de porc et la viande fraîche de volaille.

Le premier objectif est d'examiner l'évolution dans le temps des dépenses totales du pays et de chacune de ses trois Régions, par comparaison à l'évolution de l'indice des prix. Ensuite, on se propose de déterminer les facteurs sociodémographiques qui influencent les montants des dépenses des ménages consommateurs ainsi que le caractère consommateur ou non des ménages.

2. Matériel et méthode

2.1 L'enquête sur le budget des ménages

L'enquête sur le budget des ménages (EBM) est une enquête sur les revenus et les dépenses des ménages privés résidants en Belgique. Cette enquête est réalisée annuellement depuis 1999 par la Direction Générale Statistique et Information économique (DGSIE – Service Public Fédéral Economie). L'EBM sert de source d'information au Ministère des Affaires Economiques pour l'établissement de l'indice des prix à la consommation, mais également pour déterminer les habitudes de consommation de la population.

L'échantillon de l'EBM comprend environ 300 ménages, il est renouvelé mensuellement. Il est stratifié sur base du Registre National en fonction des trois Régions administratives du pays et de la taille du ménage. Il est également stratifié à posteriori afin de le rendre plus représentatif de la population belge. Un coefficient de pondération, dont la valeur correspond aux nombres de ménages de la population belge que le ménage échantillonné représente, est attribué à chaque ménage. Cette valeur est déterminée au moyen d'une combinaison de critères tels que la Région, le statut socioprofessionnel et l'âge du chef de ménage, le nombre de membres et de personnes actives au sein du ménage.

Chaque ménage enquêté enregistre dans un carnet de compte toutes ses dépenses et tous ses revenus pour le mois en question. Afin de leur conférer un caractère annuel, les dépenses consignées pendant le mois sont multipliées par 12 et les dépenses périodiques sont transformées pour représenter les frais réels d'une année.

L'Observatoire de la Consommation Alimentaire (Claustrioux, 2005) a utilisé les données de l'EBM afin de caractériser les dépenses des ménages pour l'ensemble des viandes et pour trois types de viandes fraîches les plus importantes en termes de dépenses : le bœuf, la volaille et le porc. Il s'agit de dépenses à prix courant effectuées à domicile. L'étude couvre la période 2000-2009, soit neuf années d'enquêtes impliquant 33 528 ménages.

La viande fraîche correspond à la viande non transformée et non préparée. Ce choix est dicté par la manière dont les données sont agrégées dans l'EBM, sous la forme de rubriques de dépenses qui correspondent à des groupements de produits établis, soit en fonction de la nature du produit, soit en fonction d'une caractéristique du produit. Par exemple, la rubrique 112202 inclut toutes les dépenses en viande fraîche de bœuf, la rubrique 112502 comprend les dépenses en saucisses fraîches, toutes origines animales confondues. Il n'est dès lors pas possible de comptabiliser toutes les sources de dépenses pour une origine animale donnée. C'est pourquoi nous nous sommes limités à des catégories de dépenses explicites et comparables. Les rubriques de l'EBM étudiées sont les suivantes : 112 - viandes, 112201 - Viande fraîche de bœuf, 112203 - Viande fraîche de porc 112212 - Poulet, morceaux de poulet, 112213 - Poule à bouillir, 112214 - Autre volaille (autruche, oie, etc.), les trois dernières rubriques ayant été additionnées pour constituer le groupe des dépenses en viande fraîche de volaille.

La base de données contient également diverses données sociodémographiques sur les ménages enquêtés, parmi lesquelles, sept caractéristiques ont été retenues. Deux d'entre elles concernent le ménage : la taille en nombre de personnes et le revenu. Trois autres caractéristiques concernent la personne de référence du ménage, définie sur la base de l'importance du revenu personnel : l'âge, le genre et le statut socioprofessionnel. Enfin, le mois et l'année au cours desquels le ménage a été enquêté sont aussi pris en compte.

2.2 Définition des variables analysées

Les résultats sont basés sur les données extrapolées à l'ensemble des ménages belges (wallons, bruxellois et flamands) à partir des informations recueillies annuellement auprès des ménages interrogés (environ 3700). Ainsi, les *dépenses totales* d'une région correspondent aux dépenses totales estimées pour l'ensemble des ménages de cette région.

Les *pourcentages de ménages consommateurs* sont établis à partir de l'échantillon complet d'une année d'enquête, en multipliant par 100 le rapport du nombre de ménages consommateurs dans l'échantillon et du nombre total de ménages dans l'échantillon.

Un ménage consommateur est défini comme un ménage ayant effectué au moins une dépense pour le produit considéré durant le mois pendant lequel il est enquêté. Il est toutefois possible que ce ménage achète le produit en dehors de sa période d'enquête. Il faut donc prendre garde à l'interprétation du pourcentage de ménages consommateurs pour les produits dont l'achat est irrégulier (achat à usage unique, achat impulsif, disponibilité locale ou saisonnière).

2.3 Analyses statistiques

2.3.1 Dépenses totales

Les évolutions données au paragraphe 3.1 sont calculées à partir de régressions linéaires au sens des moindres carrés ; la pente est exprimée dans les unités de la variable étudiée et en pourcentage de la moyenne des valeurs prises par la variable.

2.3.2 *Dépenses des ménages consommateurs*

Le but est d'établir quatre équations de régression permettant d'exprimer les dépenses des ménages pour chacune des quatre rubriques, en fonction des caractéristiques des ménages. Ces quatre relations sont calculées de manière indépendante, à partir d'échantillons de ménages différents. En effet, pour un type de viande, ne sont pris en considération que les ménages ayant effectué des dépenses pour ce type de viande. Les variables à expliquer (les dépenses) ont subi une transformation logarithmique, du fait du caractère très dissymétrique des distributions.

Les variables explicatives potentielles sont les sept caractéristiques décrivant les ménages, citées au paragraphe 2.1. Deux de ces variables sont des variables explicatives quantitatives. Il s'agit du revenu, qui a également subi une transformation logarithmique, et du temps. Les cinq autres variables sont des variables qualitatives.

Dans un premier temps, toutes les variables explicatives ainsi que les interactions de deux facteurs pour la taille du ménage, la classe d'âge, le genre et la région, ont été introduites dans le modèle. Un tel modèle, qui comporte une centaine de coefficients, contient de nombreuses sources de variation non significatives et n'est pas interprétable en pratique. Pour le simplifier, les variables et les interactions non significatives, au seuil de 5 %, ont été éliminées une à une, la source de variation la moins utile étant supprimée à chaque étape.

Les modèles ainsi obtenus comportent encore des interactions significatives, qui compliquent considérablement l'interprétation des résultats, alors que leur pouvoir explicatif est très faible. En effet, la perte en qualité de l'ajustement suite à leur élimination est inférieure ou égale à 0,3 % de la variance initiale. Ce sont les modèles ainsi simplifiés qui ont été retenus. Les modèles sont de type additif, mais comme les variables explicatives sont les logarithmes des dépenses, les effets des facteurs sur les dépenses elles-mêmes seront de type multiplicatif. Les coefficients des équations de régression seront transformés en coefficients multiplicateurs permettant d'obtenir les dépenses pour un niveau ou une modalité d'un facteur en fonction de la dépense pour un autre niveau ou une autre modalité de ce facteur.

2.3.3 *Pourcentages de consommateurs*

Le caractère consommateur ou non pour un type de viande donné est modélisé par la régression logistique binaire qui donne la probabilité d'être consommateur ou le pourcentage de consommateurs en fonction des variables explicatives. L'analyse n'a pas été réalisée pour la rubrique viande, le pourcentage de consommateurs étant trop élevé (98,5 %).

Dans un premier temps, toutes les variables ont été introduites dans le modèle, de même que les interactions de deux facteurs pour la taille du ménage, la classe d'âge, le genre et la région. Les interactions non significatives au niveau de 5 % ont été éliminées une à une, en commençant par la moins significative. Ensuite, les facteurs principaux non significatifs ont été éliminés, sauf s'ils interviennent dans des interactions significatives.

L'interprétation des coefficients des modèles de régression logistique binaire est cependant plus complexe que pour les régressions multiples classiques car, pour la régression logistique, l'effet des variables est linéaire sur les logits, qui sont une transformation non linéaire des probabilités, et non sur les probabilités elles-mêmes.

Pour simplifier l'interprétation, l'effet de chacun des facteurs, ou de combinaisons de facteurs, sera examiné, au paragraphe 3.3, par la comparaison de probabilités relatives à des ménages de références ne différant que par les modalités d'un seul facteur ou d'une combinaison de facteurs.

3. Résultats

3.1 Dépenses totales en viandes

Le contexte inflationnel dans lequel évoluent ces dépenses est donné au tableau 1. Tous les indices des prix étudiés présentent une tendance linéaire positive très hautement significative (tableau 2). Les évolutions des indices des prix du bœuf (3,1 %) et de la viande (2,5 %) sont supérieures à celle de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC, 2,2 %) tandis que les hausses des indices des prix de la volaille et du porc (1,9 %) lui sont inférieures.

Les dépenses annuelles totales de la Belgique pour les différentes années sont reprises dans le tableau 3.

La dépense totale en viande augmente de manière très hautement significative en Belgique (71,8 millions d'euros par an ou 1,72 %). Cette évolution est cependant inférieure à l'inflation du coût de la vie mesurée par l'IPC (tableau 4). La dépense totale en viande fraîche de volaille est la seule à présenter une tendance significative à l'augmentation (7,2 millions d'euros par an ou 1,62 %). La dépense totale en viande fraîche de porc ainsi que celle en viande fraîche de bœuf ne présentent pas de tendance significative.

Au niveau régional, la Flandre suit les mêmes tendances que celles observées pour l'ensemble du pays. La Wallonie suit la tendance nationale sauf pour le porc, où la tendance à la baisse est significative (- 1,49 millions d'euros par an ou - 1,42 %). La Région de Bruxelles-Capitale suit également la tendance nationale, sauf pour la viande fraîche de volaille où le modèle n'est pas significatif.

Tableau 1. Indice des prix à la consommation et indices des prix pour les quatre rubriques : valeurs annuelles pour la Belgique (base = 2004).

Année	IPC	Viande	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
2000	92,6	88,1	87,6	86,4	88,5
2001	94,9	93,6	89,6	97,4	94,9
2002	96,4	95,5	91,6	97,5	96,9
2003	98,0	97,3	95,7	98,1	97,7
2004	100	100	100	100	100
2005	102,8	101,9	102,0	101,2	101,8
2006	104,6	103,6	104,9	102,4	99,6
2007	106,5	106,4	109,1	104,9	102,8
2008	111,3	109,9	111,3	106,0	109,2

Tableau 2. Evolution de l'indice des prix à la consommation et des indices des prix pour les quatre rubriques.

Caractéristiques	IPC	Viande	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
Pente	2,19	2,44	3,10	1,90	1,93
R^2_{aj}	0,98	0,98	0,99	0,79	0,84
Probabilité	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Tableau 3. Dépenses annuelles totales belges pour les quatre rubriques (en millions d'euros).

Année	Viande	Viande fraîche de Bœuf	Viande fraîche de Porc	Viande fraîche de Volaille
2000	3 871	552	272	397
2001	4 081	564	288	450
2002	3 953	522	270	430
2003	4 126	582	275	414
2004	4 027	525	257	442
2005	4 300	576	265	463
2006	4 359	581	274	430
2007	4 400	601	276	475
2008	4 462	566	268	474

Tableau 4. Evolution des dépenses annuelles totales, en millions d'euros, pour les quatre rubriques en Belgique et dans les trois Régions.

Zone géographique	Caractéristiques	Viande	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
<i>Belgique</i>	Pente (M€)	71,8	4,6	-0,93	7,2
	Pente %	1,72	0,82	-0,34	1,62
	R^2_{aj}	0,847	0,119	0,000	0,476
	probabilité	< 0,001	0,192	0,433	0,024
<i>Wallonie</i>	Pente (M€)	20,9	-0,06	-1,4	2,7
	Pente %	1,47	-0,03	-1,49	1,86
	R^2_{aj}	0,649	0,000	0,573	0,374
	probabilité	0,005	0,965	0,011	0,047
<i>Flandre</i>	Pente (M€)	46,1	4,6	0,80	4,4
	Pente %	1,91	1,47	0,51	1,72
	R^2_{aj}	0,826	0,193	0,000	0,414
	probabilité	< 0,001	0,132	0,422	0,037
<i>Bruxelles</i>	Pente (M€)	4,7	0,04	-0,32	0,08
	Pente %	1,38	0,09	-1,73	0,20
	R^2_{aj}	0,419	0,000	0,135	0,000
	probabilité	0,035	0,907	0,177	0,879

3.2 Dépenses des ménages consommateurs

Le modèle de régression multiple retenu explique environ 40 % de la variabilité pour la viande alors que pour les trois types de viande fraîche, cette proportion n'est que de 12 à 13 %.

Ces faibles valeurs s'expliquent d'une part par la nature des données collectées. Il s'agit en effet d'observations relatives à une période d'un mois qui sont ensuite multipliées par douze pour obtenir une dépense annuelle. Cette durée d'observation relativement courte introduit automatiquement une forte variabilité aléatoire dans les observations. Si les ménages avaient été suivis durant une année complète et non durant un seul mois, la variabilité des dépenses serait plus réduite. On a donc, dans les observations, une composante aléatoire, liée à la manière dont les données sont collectées, qui ne peut évidemment pas être expliquée par les facteurs sociodémographiques. Les faibles valeurs de R^2_{aj} traduisent sans doute aussi l'hétérogénéité des habitudes des ménages : dans des situations comparables, les choix des ménages varient considérablement quant aux dépenses en viande, du fait des préférences alimentaires et culinaires.

Elles ne mettent cependant pas en cause l'intérêt des modèles proposés car des facteurs expliquant une très faible proportion de la variation des dépenses sont statistiquement significatifs, compte tenu de la taille des échantillons et d'autre part, la forte variabilité résiduelle n'exclut pas des différences importantes liées aux facteurs.

Le tableau 5 donne le classement des variables explicatives par ordre décroissant d'importance et, entre parenthèses, la réduction du coefficient de détermination multiple ajusté R^2_{aj} liée à la suppression de la variable. Les variables absentes du modèle sont identifiées par un tiret.

La variable qui, de loin, est la plus importante est la taille du ménage. A elle seule, elle explique la moitié de la variabilité expliquée par le modèle.

La deuxième variable par ordre d'importance est l'âge de la personne de référence. Pour les autres variables, le classement dépend du modèle, mais deux variables semblent se démarquer par leur faible pouvoir explicatif ; il s'agit du statut socioprofessionnel et de la tendance générale. On note aussi que le revenu n'est significatif que pour la viande et la viande fraîche de volaille et, dans ce cas, il n'explique que 0,3 % de la variabilité des dépenses.

A partir des coefficients de régression des modèles retenus, des coefficients multiplicateurs ont été déterminés pour quantifier les effets des variables explicatives (tableau 6). Pour les variables explicatives, ces coefficients mesurent les variations de dépenses pour une modalité par rapport à une modalité de référence. Par exemple, pour la viande, le coefficient est de 1,029 pour un indépendant (tableau 6). Cela signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un ménage dont le chef de ménage est indépendant dépense en moyenne 3 % de plus que le ménage dont le chef de ménage est salarié. Pour la tendance, le coefficient mesure la variation sur une année et pour le revenu, le coefficient est calculé pour une multiplication par deux de ce revenu.

La tendance générale montre que les dépenses augmentent en moyenne de 1,2 % par an pour la viande et la viande fraîche de bœuf et de 0,9 % pour la viande fraîche de porc et de volaille. L'augmentation annuelle est donc inférieure à l'inflation.

Lorsque l'effet saisonnier est significatif, deux mois se distinguent assez nettement : les dépenses sont plus élevées en décembre, surtout pour la volaille, et moins élevées en avril. Les dépenses pour la viande et la viande fraîche de volaille sont également plus faibles en février.

Des différences s'observent également entre les régions. Par rapport à la région wallonne, les dépenses sont inférieures de 10 % environ en région flamande pour la viande et la viande de bœuf. En région bruxelloise, elles sont inférieures de 17 % pour la viande, et de 10 % pour la viande fraîche de bœuf et la viande fraîche de porc. Elles sont par contre plus élevées (de 6 %) dans cette région pour la volaille.

Assez logiquement, les dépenses augmentent avec le nombre de personnes : par rapport au ménage de trois personnes, les coefficients multiplicateurs varient de 0,36 à 1,55 pour la viande, de 0,6 à 1,4 environ pour le bœuf et la volaille et de 0,6 à 1,6 pour le porc.

Les dépenses augmentent avec la classe d'âge et l'effet est plus marqué pour la viande : les coefficients varient de 0,7 à 1,3 pour la viande et sont compris entre 0,75 et 1,20 pour les trois types de viande fraîche.

Le genre de la personne de référence influence les dépenses : les femmes dépensent de 4 % (volaille) à 13 % (bœuf) en moins que les hommes.

Le statut socioprofessionnel, lorsqu'il est significatif, donne lieu à des coefficients multiplicateurs qui varient de 0,88 à 1,14.

Enfin, le revenu a un effet significatif uniquement pour la viande et la viande fraîche de volaille et cet effet est assez limité : doubler le revenu augmente les dépenses de moins de 6 %.

Tableau 5. Dépenses des ménages consommateurs : ordre décroissant de l'importance des variables dans les modèles et, entre parenthèses, diminution de la valeur R_{ij}^2 liée à la suppression de la variable et degrés de libertés correspondants.

Variables	Degrés de liberté	Viande	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
Taille du ménage	5	1 (0,205)	1 (0,063)	1 (0,079)	1 (0,057)
Age	4	2 (0,035)	2 (0,020)	2 (0,015)	2 (0,011)
Genre	1	6 (0,002)	3 (0,004)	3 (0,002)	8 (0,000)
Statut socioprof.	3	7 (0,002)	5 (0,001)	-	7 (0,000)
Revenu	1	5 (0,003)	-	-	4 (0,003)
Région	2	3 (0,005)	4 (0,004)	4 (0,002)	5 (0,001)
Mois de l'année	11	4 (0,003)	6 (0,001)	-	3 (0,004)
Tendance	1	8 (0,001)	7 (0,001)	5 (0,001)	6 (0,001)

Tableau 6. Dépenses des ménages consommateurs : coefficients multiplicateurs pour les différentes variables ou facteurs.

Facteurs	Viande	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
Tendance annuelle	1,012	1,012	1,009	1,009
Coefficients saisonniers				
Janvier	0,995	0,989	-	0,995
Février	0,925	0,985	-	0,950
Mars	1,004	1,029	-	0,993
Avril	0,932	0,941	-	0,947
Mai	0,996	1,024	-	0,982
Juin	0,978	1,014	-	0,992
Juillet	0,986	1,009	-	0,985
Août	1,019	1,019	-	0,979
Septembre	0,983	0,988	-	0,962
Octobre	1,024	0,974	-	1,011
Novembre	1,009	0,961	-	1,010
Décembre	1,150	1,072	-	1,194
Région (référence : région wallonne)				
Bruxelles-Capitale	0,825	0,902	0,889	1,060
Région flamande	0,917	0,880	0,989	0,994
Taille du ménage (référence : 3 personnes)				
1 personne	0,356	0,586	0,569	0,607
2 personnes	0,768	0,876	0,826	0,887
4 personnes	1,270	1,112	1,119	1,157
5 personnes	1,424	1,204	1,259	1,337
6 personnes ou plus	1,546	1,421	1,609	1,421
Age (référence : de 40 à 49 ans)				
Moins de 30 ans	0,697	0,754	0,801	0,831
De 30 à 39 ans	0,783	0,807	0,823	0,876
De 50 à 59 ans	1,251	1,167	1,089	1,115
60 ans et plus	1,304	1,166	1,094	1,183
Genre (référence : homme)				
Femme	0,908	0,867	0,907	0,961
Statut (référence : salarié)				
Indépendant	1,029	1,140	-	1,024
(Pré)pensionné	1,046	1,049	-	0,987
Autre non actif	0,879	0,945	-	0,924
Revenu	1,057	-	-	1,057

3.3 Pourcentages de ménages consommateurs

Pour hiérarchiser les variables en régression logistique, le critère $-2 \log_e [L(\beta_{red}) / L(\beta)]$ a été utilisé, $L(\beta_{red})$ étant la vraisemblance du modèle après l'élimination de la variable étudiée et $L(\beta)$ étant la vraisemblance du modèle complet. Le tableau 7 reprend les valeurs de ce critère ainsi que le nombre de paramètres linéairement

indépendants associés aux sources de variation (degrés de liberté). Les sources de variation absentes d'un modèle sont représentées par un tiret (tableau 7).

Bien qu'un classement strict de l'importance des variables ne soit pas possible du fait des interactions, on note cependant que les deux facteurs de loin les plus importants sont la classe d'âge et la taille du ménage. Le genre intervient essentiellement au travers des interactions, tout comme la région. Le statut socioprofessionnel, le revenu et le mois ont une importance relativement faible et ne sont d'ailleurs pas toujours significatifs. Enfin, la tendance est significative pour le porc et le bœuf, mais dans ce dernier cas, son importance est très réduite (tableau 7).

Pour quantifier l'effet des variables, on compare les pourcentages de consommateurs pour des ménages ne se différenciant que par une variable.

Le ménage type considéré est le ménage répondant aux caractéristiques suivantes :

- le ménage comporte 3 personnes ;
- la personne de référence est un homme dont l'âge est compris entre 40 et 49 ans ;
- cet homme est salarié, habite en Wallonie et dispose d'un revenu de 28 000 €, ce qui correspond au revenu médian de tous les ménages observés.

Pour évaluer l'effet de la tendance générale, on compare, pour le ménage de référence, le pourcentage de consommateurs en juin 2008 et le pourcentage de consommateurs en juin 2007. Pour évaluer l'effet saisonnier, on compare pour le ménage de référence les proportions de consommateurs au cours des douze mois de 2008. Pour les autres variables, on considère le ménage de référence et on modifie le niveau ou la variante du facteur. Ainsi, par exemple, pour la variable revenu, on considère un ménage de trois personnes dont la personne de référence est un homme, salarié, wallon dont le revenu est de 14 000 €, 28 000 € et 56 000 € (tableau 8).

La tendance n'est pas significative pour la volaille ; elle est peu marquée pour le bœuf (- 0,3 %) et un peu plus importante pour le porc (- 0,8 %) et dans les deux cas, elle est négative. La saisonnalité est non significative pour le bœuf et le porc, contrairement à la volaille, pour laquelle le pourcentage varie de 74,6 % en février à 78,6 % en décembre.

Les pourcentages de consommateurs varient selon les régions. Pour le bœuf, le pourcentage est supérieur en Wallonie d'environ 5 % par rapport aux deux autres régions. Pour le porc, il est inférieur de 10 à 13 % à Bruxelles et pour la volaille, il est supérieur de 2 à 4 % à Bruxelles.

L'effet de la taille du ménage est similaire pour les trois types de viande : les pourcentages augmentent avec le nombre de personnes, passent par un maximum correspondant à quatre ou cinq personnes et diminuent ensuite.

Les pourcentages de consommateurs augmentent avec l'âge. Toutefois, pour le porc et la volaille, le pourcentage diminue lorsqu'on atteint la classe 60 ans et plus. On note aussi que l'effet de l'âge est beaucoup moins marqué pour la volaille que pour les deux autres viandes.

Les différences liées au genre sont faibles ; la différence la plus marquée s’observe pour le bœuf et elle est de 2,4 %, le pourcentage de consommateurs étant plus grand quand la personne de référence est un homme.

Le statut socioprofessionnel n’a pas d’effet significatif pour la volaille. Pour le bœuf, le pourcentage de consommateurs est le plus important pour les pensionnés et prépensionnés et le plus faible pour la classe des autres non actifs. Pour le porc, le pourcentage le plus élevé concerne aussi les pensionnés et prépensionnés mais le pourcentage le plus faible correspond aux indépendants. Les différences entre les classes extrêmes sont de 6,6 % pour le bœuf et de 8,1 % pour le porc.

Enfin, l’effet du revenu est non significatif pour le porc et reste très faible pour le bœuf et la volaille : multiplier par quatre le revenu n’augmente le pourcentage de consommateurs que de 2 % environ pour le bœuf et le porc.

Tableau 7. Pourcentages de ménages consommateurs : variables et interactions intervenant dans les modèles, degrés de liberté correspondants et critères mesurant l’importance des sources de variation.

Sources de variation	Degrés de liberté	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
Taille du ménage	5	147	112	217
Age	4	350	255	150
Genre	1	3	2	8
Statut socioprofessionnel	3	30	25	-
Revenu	1	14	-	26
Région	2	50	26	7
Mois	11	-	-	24
Tendance	1	8	54	-
Taille x classe d’âge	20	-	41	-
Taille x genre	5	14	15	54
Taille x région	10	21	28	29
Age x genre	4	25	-	42
Age x région	8	-	26	-

Tableau 8. Pourcentages de ménages consommateurs.

Facteurs	Viande fraîche de bœuf	Viande fraîche de porc	Viande fraîche de volaille
Tendance			
Jun 2007	70,6	56,3	-
Jun 2008	70,3	55,5	-
Coefficients saisonniers			
Janvier	-	-	77,3
Février	-	-	74,6
Mars	-	-	77,5
Avril	-	-	76,7
Mai	-	-	77,4
Juin	-	-	76,9
Juillet	-	-	78,4
Août	-	-	78,4
Septembre	-	-	77,1
Octobre	-	-	78,4
Novembre	-	-	77,2
Décembre	-	-	78,6
Région			
Bruxelles-Capitale	65,5	42,3	79,0
Région flamande	65,2	53,0	75,4
Région wallonne	70,3	55,5	76,9
Taille du ménage			
1 personne	46,0	35,6	45,6
2 personnes	67,4	53,2	69,0
3 personnes	70,3	55,5	76,9
4 personnes	72,6	62,0	78,2
5 personnes	68,0	61,4	79,4
6 personnes et plus	69,2	61,0	77,9
Age			
Moins de 30 ans	59,8	38,7	73,2
De 30 à 39 ans	63,6	42,2	74,8
De 40 à 49 ans	70,3	55,5	76,9
De 50 à 59 ans	78,0	64,3	78,9
60 ans et plus	78,4	58,2	78,1
Genre			
Femme	67,9	54,2	76,2
Homme	70,3	55,5	76,9
Statut			
Salarié	70,3	55,5	-
Indépendant	69,0	51,7	-
(Pré)pensionné	74,0	59,8	-
Autre non actif	67,4	54,7	-
Revenu			
14 000 €	69,4	-	75,8
28 000 €	70,3	-	76,9
56 000 €	71,3	-	77,9

4. Discussion

L'évolution des dépenses totales des ménages belges s'identifie dans une large mesure à l'évolution de la consommation française de viande fraîche : une augmentation de la viande fraîche de volaille alors que les deux autres principales espèces de viande fraîche stagnent. Proportionnellement, la part dans la dépense totale en viande des trois espèces de viande fraîche étudiées diminue au profit des produits carnés élaborés (OCA, 2011) à l'instar de l'évolution de la consommation française de viande (France AgriMer, 2011 ; Sans et De Fontguyon, 2008, Bonneau, 2008 ; Rosenwald, 2009).

Globalement, durant les crises économiques, l'alimentation est un poste où il est aisé pour le consommateur de réduire ses dépenses (France AgriMer, 2011), que ce soit « en supprimant le superflu, en descendant en gamme de produits ou en consommant moins » (Hébel, 2009). La viande est largement touchée par ce constat puisqu'elle n'apparaît plus comme un aliment incontournable de chaque repas (France AgriMer, 2011).

Dans le contexte de diminution du pouvoir d'achat des années 2000, les ménages ont modifié leur comportement en délaissant les viandes jugées chères, comme le bœuf (ce sentiment étant accentué par la forte augmentation récente du prix), et en se tournant vers la volaille, moins onéreuse (Bova, 2010). L'augmentation relative des dépenses totales en viande fraîche de volaille peut donc être partiellement expliquée par une hausse moins importante de son prix.

Le profil des ménages consommateurs belges de viande est largement influencé par l'âge. En effet, les pourcentages de consommateurs ainsi que les dépenses de ces ménages augmentent avec l'âge pour les trois types de viande étudiés. Cet effet a déjà été observé par Combris (2003) ainsi que par Sans et De Fontguyon (2008) et Raude (2008).

Le nombre de personnes composant le ménage est l'autre caractéristique sociodémographique qui influence résolument le comportement d'achat des ménages. S'il apparaît assez logique que le montant des dépenses en viandes augmente avec le nombre de personnes, le pourcentage de ménage consommateur, lui aussi, augmente avec le nombre de personnes. La variable taille du ménage possède ainsi également un fort pouvoir explicatif dans les comportements alimentaires comme Recours et Hébel (2007) l'ont remarqué précédemment.

Finalement, les résultats de l'analyse montrent que le niveau du revenu n'a pas d'influence sur le comportement des ménages belges pour la viande fraîche de porc. Il a cependant une influence limitée sur les dépenses en viandes, sur les proportions de ménages consommateurs de viande fraîche de bœuf et finalement sur la viande fraîche de volaille (aussi bien pour les dépenses que pour les proportions des ménages consommateurs). Les résultats pour la viande de porc sont identiques en France (Combris, 1997) mais différents pour la viande de bœuf, le niveau de revenu influençant directement les dépenses des ménages français en viande bovine (Combris, 2003 ; Sans et De Fontguyon, 2008).

5. Conclusion

Les dépenses annuelles totales pour la viande augmentent de 1 à 2 % selon la zone géographique considérée. Cette augmentation est inférieure à l'augmentation de l'indice des prix. Pour les trois types de viande fraîche, les situations sont plus contrastées selon le type et la région. Mais globalement, on n'observe pas de tendance significative pour le bœuf, une tendance non significative ou négative pour le porc et une tendance croissante significative, mais faible, pour la volaille.

Les facteurs influençant le plus le montant des dépenses des ménages consommateurs sont la taille du ménage et l'âge de la personne de référence du ménage. Ces différents facteurs ont à peu près le même effet sur la proportion de ménages consommateurs : globalement les montants des dépenses et les pourcentages de consommateurs augmentent avec la taille du ménage et l'âge de la personne de référence.

On a également mis en évidence l'effet limité, quand il est significatif, du revenu : lorsque le revenu double, les dépenses n'augmentent que de 6 % environ pour la viande et la viande fraîche de volaille et les pourcentages de ménages consommateurs n'augmentent que de 1 % pour la viande fraîche de bœuf et la viande fraîche de volaille.

La présente étude repose sur les données de l'enquête sur le budget des ménages. Elle souffre donc des limites liées à cette enquête : on dispose d'informations sur les dépenses, mais pas sur les quantités et on est tributaire des regroupements de produits réalisés dans le cadre de cette enquête.

Par contre, la constance du protocole d'enquête depuis sa création autorise des comparaisons dans le temps, à la fois pour les dépenses et les pourcentages de consommateurs. Pour ces deux caractéristiques, les données permettent également les comparaisons pour différentes rubriques de produits alimentaires (Sans et De Fontguyon, 2008) ainsi que l'analyse de l'effet des variables sociodémographiques enregistrées.

6. Références bibliographiques

Bonneau P. dir. (2008). *Regain de la consommation de viande blanche en 2007*. Agreste conjoncture : Synthèses n° 2008/29. Montreuil sous Bois : Ministère de l'agriculture et de la pêche.

Bova F. dir. (2010). *La consommation française de viandes : Evolution depuis 40 ans et dernières tendances*. Les synthèses de France AgriMer.

Claustrioux J.-J., Cordier L., Duquesne B., Lebailly P., Palm R., Vandercammen M. (2005). L'Observatoire de la Consommation alimentaire en Région wallonne : pourquoi, comment ? *Biotechnologie, Agronomie, Société et Environnement*, **9** (3), 207-212.

Combris P. (2003). Cinquante ans de consommation de viande et produits laitiers en France. *10^{ème} Journées 3R (Rencontres, Recherches, Ruminants), Paris : actes du colloque*.

Combris P. (1997). La consommation de produits animaux en France : tendances et perspectives d'évolution. *INRA productions animales*, **10**(4), 267-274.

France AgriMer (2011). *Crise économique et comportements de consommation alimentaire des Français*. Les études de France AgriMer.

Hébel P. (2009). *Pouvoir d'achat, crise économique et hausse des prix : incidence sur les comportements de consommation alimentaire*. CREDOC.

Observatoire de la Consommation Alimentaire (2011). *Rapport filières viandes*. Gembloux Agro-Bio Tech/Université de Liège.

Raude J. (2008). La place de la viande dans le modèle alimentaire français. *Cahiers de nutrition et de diététique*. **43** (Hors-série 1), 19-28.

Recours F., Hébel P. (2007). Evolution des comportements alimentaires : Le rôle des générations. *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, **82-83**, 80-108.

Rosenwald F. (dir.) (2009). *Chute de la consommation de viande en 2008*. Agreste conjoncture : Synthèses n° 2009/60. Montreuil sous Bois : Ministère de l'agriculture et de la pêche.

Sans P., De Fontguyon G. (2008). Consommation de viande de ruminants en France : une analyse des évolutions à partir de l'enquête. *15^{ème} Journées 3R (Rencontres, Recherches, Ruminants)*, Paris : actes du colloque.