

# Analyse de l'évolution de la consommation de plats préparés en Belgique

Stéphane Winandy <sup>(1)</sup>, Maud De Fays <sup>(1)</sup>, Philippe Lebailly <sup>(2)</sup>, Rodolphe Palm <sup>(3)</sup>, Jean-Jacques Claustrioux <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Univ. Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Observatoire de la Consommation Alimentaire. Passage des Déportés, 2. B-5030 Gembloux (Belgique).

<sup>(2)</sup> Univ. Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Unité d'Économie et Développement rural. Passage des Déportés, 2. B-5030 Gembloux (Belgique). E-mail : philippe.lebailly@ulg.ac.be

<sup>(3)</sup> Univ. Liège - Gembloux Agro-Bio Tech. Unité de Statistique, Informatique et Mathématique appliquées à la Bioingénierie. Passage des Déportés, 2. B-5030 Gembloux (Belgique).

Reçu le 28 mars 2013, accepté le 28 aout 2013.

Cette étude a pour but d'analyser l'évolution de la consommation de plats préparés en Belgique et d'en dégager les éventuelles tendances. Les données utilisées sont des dépenses en plats préparés de 1999 à 2009 (en euros) et des caractéristiques sociodémographiques issues de l'Enquête sur le Budget des Ménages réalisée annuellement par le SPF Économie – DGSIE. Des analyses statistiques (régressions simple, multiple et logistique binaire) permettent d'étudier les tendances de consommation, en termes de dépenses et de pourcentage de ménages consommateurs, et de dégager des profils de consommateurs. Les plats préparés font partie des habitudes alimentaires des ménages belges, avec près de 92 % de ménages consommateurs en 2009. Ce sont les plats préparés à base de viande qui remportent le plus de succès. Pour l'ensemble des plats préparés, c'est la variable « taille du ménage » qui explique le plus la variabilité ; suivent ensuite les variables « Revenu » et « Âge ».

**Mots-clés.** Consommation des ménages, consommation alimentaire, dépense des consommateurs, aliment préparé, traitement des données, Belgique.

**Trend analysis of the consumption of ready-made food in Belgium.** This study aims to analyze the evolution of the consumption of ready-made food in Belgium and to discern any trends. The data used are expenditure made on convenience food from 1999 to 2009 (in euros) and socio-demographic characteristics, obtained from the Household Budget Survey undertaken annually by the Federal Public Service Economy (DGSIE). Statistical analyses (simple, multiple and binary logistic regressions) enable the study of consumption trends in terms of expenditure and percentage of consumers as well as the determination of consumer profiles. Convenience food is part of the eating habits of Belgian households, with more than nine out of ten households being consumers. Convenience food prepared from meat is the most frequently purchased. For all ready-made food, the variable of household size explains the most variability in consumption, followed by the variables of income and age.

**Keywords.** Household consumption, food consumption, consumer expenditure, prepared foods, data processing, Belgium.

## 1. INTRODUCTION

Au sein du budget du ménage, la part des dépenses consacrée à l'alimentation n'a cessé de diminuer depuis plusieurs décennies. Entre 1961 et 2009, cette part est passée de 36 à 15 % pour l'alimentation au sens large : à domicile et hors domicile, y compris les boissons (Winandy et al., 2012). Au sein même de ce budget alimentaire, des changements ont également été constatés, comme l'augmentation des dépenses pour des plats préparés. L'achat de ceux-ci reflète

un changement de comportement alimentaire lié à l'évolution de la société, dans laquelle les ménages consacrent de plus en plus de temps et d'argent au logement, aux activités de loisirs, aux transports et aux communications. L'évolution de la structure des ménages joue aussi un rôle dans ce changement de comportement (augmentation du nombre d'isolés, des familles monoparentales, des ménages à deux revenus).

Des tendances similaires sont observées dans différents pays. Warde et al. (2007) mettent en évidence une réduction du temps consacré à la préparation et à

la prise des repas en comparant des données d'enquêtes pour le Royaume-Uni, les USA, la France et les Pays-Bas. Plusieurs études françaises rendent compte de tendances identiques d'évolution des comportements alimentaires au cours des cinquante dernières années (Combris, 2003), dont certaines sont réalisées en analysant des données issues d'enquêtes type budget des ménages (Besson, 2008 ; Monceau et al., 2002).

En Belgique, une première étude menée par Duquesne en 2006 pour l'Observatoire de la Consommation Alimentaire au départ des données issues d'enquêtes sur le budget des ménages de 1999 à 2001 met en avant de tels comportements. Cependant, cette première étude se base uniquement sur trois années de données et l'analyse des tendances est purement descriptive. Depuis 1999, ce type d'enquête est réalisé annuellement en Belgique et, au moment de la présente étude, on dispose de 11 années d'observations, les données disponibles les plus récentes ayant trait à l'année 2009.

Tenant compte des nouvelles données, il est intéressant d'approfondir ce type d'étude afin de dégager des tendances en matière de comportement alimentaire sur une plus longue période en vue d'infirmier ou de confirmer les résultats des analyses précédentes.

La méthodologie de recherche des références bibliographiques du présent document se base, d'une part, sur les références d'études réalisées antérieurement par l'OCA et de documents de références officiels pour les termes techniques utilisés. D'autre part, une recherche d'études similaires réalisées en Belgique, ou dans des pays où la consommation alimentaire peut être comparable à celle de la Belgique, a été réalisée et les études les plus intéressantes ont été sélectionnées.

## 2. DONNÉES ET MÉTHODES D'ANALYSE

### 2.1. Données

Les données analysées sont issues de l'Enquête sur le Budget des Ménages (EBM). Depuis 1999, cette enquête est réalisée annuellement par la Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE) du Service Public Fédéral Économie. Elle s'inscrit dans le cadre d'une enquête européenne standardisée (*Household Budget Survey*) qui s'intéresse aux habitudes de consommation des ménages privés. En Belgique, cette enquête constitue la principale source de données pour établir la pondération du panier des biens et services utilisé pour déterminer l'indice des prix à la consommation.

Les ménages enquêtés sont sélectionnés sur base d'un échantillonnage aléatoire stratifié en fonction de la région administrative de la Belgique (Bruxelles, Flandre ou Wallonie) et du nombre de personnes

composant le ménage. Certains ménages se voient attribuer *a posteriori* un coefficient de pondération dont la valeur est fonction du nombre de ménages de la population que le ménage échantillonné représente. La valeur de ce coefficient est obtenue en combinant plusieurs caractéristiques socio-démographiques des ménages telles que la région, le statut socio-professionnel et l'âge du chef de ménage, le nombre d'actifs et la taille du ménage (Glorieux et al., 2007). Le chef de ménage est défini comme le membre du ménage ayant le revenu le plus élevé (Commission européenne, 2003).

Les données disponibles couvrent la période 1999-2009 et concernent 40 872 ménages privés résidant en Belgique. Pratiquement, chaque mois, environ 300 nouveaux ménages notent dans un carnet de comptes l'ensemble de leurs dépenses et de leurs revenus pour le mois en question. Ces données mensuelles sont ensuite multipliées par douze, de manière à représenter des valeurs annuelles. Une fois ces carnets de comptes récoltés, la DGSIE les synthétise et rassemble les dépenses individuelles en rubriques selon la nature ou le type du produit acheté.

Pour cette étude, on retient uniquement les dépenses pour les plats préparés, ainsi que les caractéristiques socio-démographiques des ménages enquêtés (région, âge, genre, revenu, taille du ménage, etc.). Selon les classements de l'EBM, l'appellation « plats préparés » concerne des plats complets prêts à manger, à réchauffer ou non (« 1192 - plats préparés »). Les rubriques incluses dans les plats préparés sont les suivantes :

- plats préparés à base de légumes,
- plats préparés à base de viande,
- plats préparés à base de poisson,
- petits pains garnis,
- soupes fraîches, surgelées ou en conserve,
- pizzas,
- lasagnes,
- autres plats préparés (croquettes, plats préparés de régime, plats préparés à base de pâtes, etc.).

Les plats transformés et préparés en partie, tels que les gyros, brochettes, plateaux gourmet, frites, légumes transformés, etc. ne sont pas inclus dans la catégorie des plats préparés.

### 2.2. Méthodes d'analyse

Au départ des données EBM, l'évolution de la dépense totale, de la dépense moyenne par ménage consommateur, ainsi que le pourcentage de ménage consommateur sont analysés. Un ménage est défini comme consommateur d'un produit s'il réalise au moins une dépense pour ce produit durant le mois de l'enquête.

Les dépenses données par année sont à prix courants, tandis que les évolutions de ces dépenses sont

analysées à prix constants. L'analyse à prix constants permet d'éliminer les effets de variation de prix entre les années dues à l'inflation. L'intérêt d'une telle analyse est de pouvoir donner une évaluation des variables en volume et non plus en valeur. Pour effectuer l'analyse à prix constants, les prix courants sont déflatés par rapport à l'Indice des Prix à la Consommation (IPC)<sup>1</sup>. Pour les dépenses moyennes par ménage consommateur, on obtient les valeurs indiquées dans le **tableau 1**.

Les tendances d'évolution des dépenses et du nombre de consommateurs en fonction des années, de 1999 à 2009, sont analysées au moyen de la régression linéaire simple au sens des moindres carrés.

On établit également des profils de consommateurs au départ des données. Ceci permet d'étudier la variabilité des dépenses en fonction de certains critères socio-démographiques des ménages consommateurs, de même que les tendances d'achats au cours du temps, sur base d'une modélisation effectuée par régression linéaire multiple.

Les profils sont établis pour l'ensemble des plats préparés et pour les trois catégories de dépenses en plats préparés les mieux identifiés, à savoir les pizzas, les lasagnes et les soupes. On introduit dans le modèle les variables suivantes :

- la taille du ménage,
- la région,
- le genre du chef de ménage,
- le statut socio-professionnel du chef de ménage,

- l'âge du chef de ménage,
- le mois d'achat,
- le revenu,
- le temps,
- les interactions taille – âge, taille – genre, genre – âge, région – âge.

La variable « genre du chef de ménage » n'est enregistrée dans l'EBM qu'à partir de l'année 2000. La régression est par conséquent réalisée pour la période 2000-2009.

Les histogrammes de distribution des dépenses et des revenus présentent une dissymétrie gauche très marquée, c'est pourquoi on leur applique une transformation logarithmique avant de les entrer dans le modèle. Certains ménages présentent des revenus nuls ou négatifs, ils sont ramenés à une valeur unitaire afin de permettre la transformation.

La variable « temps » est exprimée en mois cumulés (de 1 à 120), le mois 1 étant le mois de janvier 2000 et le mois 120 étant le mois de décembre 2009.

Les interactions non significatives au seuil de 5 % sont retirées du modèle une à une, ensuite les variables non significatives à ce même seuil, et non impliquées dans une interaction significative, le sont aussi. Pour simplifier encore le modèle, les interactions dont l'élimination du modèle cause une diminution du coefficient de détermination multiple ajusté ( $R^2_{aj}$ ) inférieure à 0,3 % sont retirées de celui-ci.

La proportion de ménages consommateurs de pizzas, lasagnes et soupes en fonction de critères socio-démographiques est déterminée grâce à la régression logistique binaire ; la variable à expliquer, « Consommateur », ne pouvant prendre uniquement que deux valeurs, à savoir « consommateur » ou « non-consommateur ». L'élaboration du modèle final est similaire à celle utilisée pour la régression linéaire multiple ; les interactions et les variables non significatives sont éliminées successivement.

L'interprétation des coefficients des modèles de régression logistique binaire est cependant plus complexe que pour les régressions multiples classiques car 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 est examiné, au § 3.3, par la comparaison de probabilités relatives à un ménage de référence ne différant que par les modalités d'un seul facteur. Les détails de ces comparaisons sont repris au § 3.3.

Enfin, dans les tableaux, le symbole - est utilisé pour toute évolution non significative.

**Tableau 1.** Évolution des dépenses moyennes en euros par ménage en plats préparés à prix courants et à prix constants en Belgique entre 1999 et 2009 (base 100 = 2004) – *Evolution of the average expenditure in euros per household consumers in convenience food at current prices and at constant prices in Belgium between 1999 et 2009 (basis 100 = 2004).*

Année	Prix courants	Prix constants
1999	280,36	310,58
2000	283,41	306,16
2001	299,17	315,41
2002	299,08	310,22
2003	331,70	338,64
2004	342,72	342,72
2005	331,12	322,16
2006	346,07	330,76
2007	364,83	342,47
2008	355,44	319,30
2009	352,86	317,15

Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).

<sup>1</sup> SPF Économie – DGSIE, [http://economie.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/economie/prix\\_consommation/selon\\_12\\_groupes/](http://economie.fgov.be/fr/statistiques/chiffres/economie/prix_consommation/selon_12_groupes/)

### 3. RÉSULTATS ET DISCUSSION

#### 3.1. Ensemble des plats préparés

Si en 2009, les ménages belges consacrent 7,9 % de leur budget alimentaire à domicile (hors boissons) aux plats préparés (**Tableau 2**), ce pourcentage a tendance à augmenter faiblement à raison de 0,08 % par an. Le même constat est tiré pour la Wallonie avec une tendance plus marquée (+ 0,11 % par an). La Flandre suit la tendance nationale, alors qu'il n'y a pas de tendance significative à Bruxelles.

La dépense totale en plats préparés s'élève à 1,482 milliards d'euros en 2009. Depuis 1999, la dépense totale (à prix constants) a tendance à augmenter avec le temps de 1,7 % en moyenne par an. La progression est plus forte en Wallonie ; la Flandre suit aussi la tendance nationale.

Par ailleurs, on compte près de 92 % de ménages consommateurs de plats préparés en Belgique en 2009. Ce pourcentage augmente significativement sur la période étudiée (+ 0,3 % par an). Toutes les régions présentent le même type d'évolution.

Ces ménages consommateurs ont dépensé en moyenne 353 euros pour l'année 2009. Cette valeur moyenne a subi de fortes fluctuations au cours de la période étudiée et aucune tendance n'a pu être dégagée avec les données actuelles. Un constat similaire est établi pour les trois régions.

#### 3.2. Catégories de plats préparés

Le niveau de détail le plus élevé de l'EBM permet de distinguer onze catégories de dépenses en plats préparés, dont les moins représentatives en termes d'échantillonnage ont été regroupées avec la catégorie « Autres ». Il subsiste alors huit catégories de dépenses (**Tableau 3**).

Les plats préparés à base de viande représentent la dépense totale la plus élevée, avec une part de 35 % de l'ensemble des dépenses en plats préparés. Par ailleurs, il s'agit du type de plats préparés le plus largement consommé et il concerne 65 % des ménages. Au niveau du pays, la dépense totale augmente de 4 % par an en moyenne et la proportion de ménages consommateurs de 0,6 % par an.

Les petits pains garnis (préemballés ou confectionnés à la demande et non consommés sur place) arrivent en deuxième position en termes de dépense totale et de dépense moyenne. Un peu plus d'un tiers des ménages consomment ce genre de produit.

Bien qu'elle soit la rubrique la moins importante en termes de dépenses et de pourcentage de consommateurs, la rubrique des plats préparés à base de poisson connaît une forte progression en Wallonie avec une augmentation annuelle de la dépense totale de 6,7 %. Le nombre de ménages consommateurs croît également, alors que la tendance nationale est plutôt non significative. Comme le rapporte François (2010), la consommation de poissons préparés et de

**Tableau 2.** Dépenses totales, part des plats préparés dans l'alimentation à domicile, pourcentage de ménages consommateurs, dépenses moyennes par ménage consommateur et tendances, Valeur nominale en 2009 et évolution à prix constants (base 2004) sur la période 1999-2009 — *Total expenditure, part of convenience food in the home diet, percentage of household consumers, average expenditure per household consumer and trends, Current price in 2009 and evolution at constant prices (base 2004) over the periode 1999-2009.*

Rubrique	Dépense totale		Part de l'alimentation à domicile		Ménages consommateurs		Dépense moyenne par ménage en 2009 €
	10 <sup>9</sup> €	%/an*	%	%/an*	%	%/an*	
Alimentation à domicile							
Belgique	18,865	+ 0,79	100	-	100	-	4 130
Wallonie	6,158	+ 0,84	100	-	100	-	4 132
Flandre	10,862	+ 0,78	100	-	100	-	4 205
Bruxelles	1,846	-	100	-	100	-	3 732
Plats préparés							
Belgique	1,482	+ 1,70	7,9	+ 0,08	91,9	+ 0,31	353
Wallonie	0,495	+ 2,19	8,1	+ 0,11	92,1	+ 0,39	360
Flandre	0,826	+ 1,75	7,6	+ 0,08	92,3	+ 0,41	346
Bruxelles	0,160	-	8,7	-	89,2	-	363

\* : évolution par rapport à 2004 — *evolution with regard to 2004* ; - : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).

**Tableau 3.** État des dépenses en plats préparés prêts à manger pour les différentes catégories de dépenses de l'EBM : valeur nominale en 2009 et évolution à prix constants (base 2004) sur la période 1999-2009 — *Statement of convenience food expenditure for the various categories of expenditure of the HBS: current price in 2009 and evolution at constant prices (base 2004) over the period 1999-2009.*

Rubrique	Dépense totale		Part des plats préparés		Ménages consommateurs		Dépense moyenne	
	€	%/an*	%	%/an*	%	%/an*	€	%/an*
Plats à base de viande								
Belgique	523,0	+ 4,0	35,3	-	65,1	+ 0,6	175,9	-
Wallonie	187,0	-	37,7	- 0,4	66,4	+ 0,8	189,0	-
Flandre	280,2	+ 3,1	33,9	+ 0,4	65,1	+ 0,6	166,6	-
Bruxelles	55,7	-	34,8	-	60,7	-	185,4	-
Plats à base de légumes								
Belgique	105,6	-	7,1	- 0,2	43,4	-	53,3	-
Wallonie	35,1	+ 2,3	7,1	-	41,7	-	56,6	-
Flandre	58,3	-	7,1	- 0,4	45,4	-	49,7	- 3,0
Bruxelles	12,2	-	7,6	-	38,0	-	64,7	-
Plats à base de poisson								
Belgique	69,4	-	4,7	-	13,6	-	111,6	-
Wallonie	16,2	+ 6,7	3,3	+ 0,1	11,6	+ 0,4	93,4	-
Flandre	49,6	-	6,0	-	15,9	-	120,5	-
Bruxelles	3,6	+ 3,5	2,2	-	7,5	-	96,6	-
Pizzas								
Belgique	199,1	-	13,4	- 0,2	37,0	+ 0,3	117,9	- 1,6
Wallonie	66,3	-	13,4	- 0,2	37,7	-	118,0	-
Flandre	112,1	-	13,6	- 0,2	36,9	+ 0,3	117,7	- 1,7
Bruxelles	20,7	-	12,9	-	35,1	-	119,0	- 2,1
Lasagnes								
Belgique	94,2	+ 3,0	6,4	-	25,9	+ 0,6	79,6	- 1,1
Wallonie	37,6	-	7,6	-	29,6	+ 0,4	85,1	-
Flandre	49,5	+ 4,9	6,0	-	25,3	+ 0,9	75,9	-
Bruxelles	7,1	-	4,4	-	18,0	-	79,7	-
Petits pains garnis								
Belgique	231,1	+ 1,6	15,6	-	36,9	-	137,2	-
Wallonie	70,4	+ 2,8	14,2	-	34,9	-	135,2	-
Flandre	126,0	-	15,2	-	37,1	-	131,5	-
Bruxelles	34,8	-	21,7	-	41,6	-	168,8	-
Soupes								
Belgique	126,6	+ 2,7	8,5	-	35,1	-	79,0	+ 2,2
Wallonie	46,7	+ 6,4	9,4	+ 0,3	35,5	-	88,3	+ 4,8
Flandre	67,0	-	8,1	-	34,5	- 0,4	75,2	+ 1,3
Bruxelles	12,9	-	8,1	-	36,8	-	70,8	-

**Tableau 3 (suite).** État des dépenses en plats préparés prêts à manger pour les différentes catégories de dépenses de l'EBM : valeur nominale en 2009 et évolution à prix constants (base 2004) sur la période 1999-2009 — *Statement of convenience food expenditure for the various categories of expenditure of the HBS: current price in 2009 and evolution at constant prices (base 2004) over the period 1999-2009.*

Rubrique	Dépense totale		Part des plats préparés		Ménages consommateurs		Dépense moyenne	
	€	%/an*	%	%/an*	%	%/an*	€	%/an*
Autres plats préparés								
Belgique	133,0	+ 4,8	9,0	+ 0,3	33,1	+ 0,5	88,0	+ 2,5
Wallonie	36,3	+ 4,4	7,3	-	33,1	+ 0,9	73,6	-
Flandre	83,5	+ 5,0	10,1	+ 0,3	33,9	+ 0,4	95,4	+ 3,1
Bruxelles	13,2	+ 4,6	8,2	+ 0,3	29,0	-	91,7	+ 3,8

\* : évolution par rapport à 2004 — *evolution with regard to 2004* ; - : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).

préparations à base de poisson entre 1999 et 2010 a augmenté. Cette augmentation de la consommation de poisson peut rendre compte du phénomène qui pousse les consommateurs à substituer une partie de leur consommation en viande par du poisson. Plusieurs facteurs ont pu favoriser cette croissance, comme l'augmentation de l'offre de poisson, l'augmentation des produits diététiques dans l'alimentation, etc.

Les lasagnes et les pizzas continuent de progresser et touchent plus de consommateurs chaque année, avec respectivement + 0,6 et + 0,3 % d'augmentation annuelle en Belgique. Par contre, les dépenses moyennes des consommateurs pour ces produits diminuent significativement sur la période étudiée pour la Belgique. Ces tendances contradictoires peuvent s'expliquer par une diminution du prix des lasagnes et des pizzas ou par une diminution des dépenses moyennes des ménages consommateurs.

On remarque la progression importante de la dépense totale en soupes (fraîches, surgelées, en conserve) de + 2,7 % par an en Belgique, alors que la progression annuelle est de + 6,4 % au niveau de la Wallonie. La dépense moyenne est également en hausse.

Il faut encore noter que la catégorie « autres plats préparés » progresse de manière significative au niveau de la Belgique pour toutes les variables étudiées.

### 3.3. Profils consommateurs

Pour les trois catégories de dépenses analysées (pizzas, lasagnes et soupes), les modèles retenus expliquent une part assez faible de la variabilité des dépenses, celle-ci étant comprise entre 9,5 et 4,2 %.

Palm et al. (2012) expliquent que ces faibles valeurs sont dues, d'une part, à la nature mensuelle des données collectées. 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 socio-démographiques. D'autre part, les achats alimentaires ne sont pas uniquement fonction de caractéristiques socio-démographiques mais également de facteurs plus personnels (éthiques, préférences alimentaires et culinaires, etc.) qui expliquent également ces faibles valeurs de  $R^2_{aj}$ .

Le **tableau 4** reprend également l'ordre d'importance des variables explicatives dans le modèle, ainsi que l'augmentation de variance lorsqu'une des variables est enlevée du modèle, celle-ci étant exprimée en pourcentage de la variance totale expliquée par le modèle complet. Pour l'ensemble des plats préparés, c'est la variable « taille du ménage » qui explique le plus la variabilité ; suivent ensuite les variables « Revenu » et « Âge ». Concernant les dépenses en pizzas et en lasagnes, la variable « taille du ménage » explique à elle seule près d'un quart de la variabilité. Par contre, pour les soupes, c'est la variable « temps » qui explique plus d'un tiers de la variabilité des dépenses.

Dans le modèle de régression retenu, des coefficients de régression sont affectés aux variables, à raison d'un seul coefficient pour une variable quantitative et d'un nombre de coefficients égal au nombre de modalités pour les variables qualitatives. Du fait de la transformation logarithmique réalisée sur les dépenses, ces coefficients peuvent être transformés en coefficients multiplicateurs, qui permettent de mesurer la variation de dépenses pour une modalité particulière d'une variable explicative par rapport à une modalité de référence, les autres caractéristiques étant identiques. Ces coefficients sont repris dans le **tableau 5**. Dans le

**Tableau 4.** Coefficient de détermination multiple ajusté ( $R^2_{aj}$ ) pour les modèles retenus, classement des variables selon leur importance dans le modèle retenu et part de la réduction de la variance en pourcentage (modèle à prix constants – base 2004) — *Adjusted coefficient of multiple determination ( $R^2_{aj}$ ) for the models retained, ranking of variables according to their importance in the model retained and part of reduction of the variance in percentage (constant prices model – base 2004).*

Rubriques	Pizzas	Lasagnes	Soupes	Plats préparés
$R^2_{aj}$	9,47	7,24	4,24	17,13
Variable				
Taille du ménage	1 (22,4)	1 (23,3)	4 (5,4)	1 (12,55)
Région	2 (6,1)	2 (9,0)	5 (5,0)	7 (1,63)
Statut socio-professionnel	3 (3,7)	3 (4,7)	6 (3,5)	4 (4,38)
Revenu	4 (3,3)	4 (4,4)	2 (8,0)	2 (5,02)
Genre	5 (2,1)	5 (3,3)	8 (2,8)	8 (1,28)
Temps	6 (1,5)	6 (1,5)	1 (36,6)	5 (3,09)
Âge	7 (1,9)	7 (1,1)	7 (3,5)	3 (4,73)
Mois	8 (0,7)	-	3 (6,1)	6 (1,93)

- : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).

cas particulier de la variable « temps », le coefficient multiplicateur correspond à la valeur par laquelle il faut multiplier les dépenses effectuées par un ménage donné à un moment donné pour avoir une estimation de la valeur de celles-ci 12 mois plus tard. L'ensemble des plats préparés augmente d'environ 1 % par an sur la période étudiée, tout comme les lasagnes et les pizzas. Les soupes connaissent une croissance marquée avec un peu plus de 4 % d'accroissement des dépenses par an.

Un effet saisonnier au cours de l'année est observé pour les pizzas et soupes. Le coefficient multiplicateur correspond à la valeur par laquelle il faut multiplier les dépenses pour tenir compte de l'effet saisonnier. Les dépenses en pizzas sont plus importantes entre juin et fin août (+ 7 %). La saisonnalité est très marquée pour les dépenses en soupes. Les dépenses sont plus fortes pendant les mois plus froids, à savoir entre octobre et janvier, avec un pic au mois de décembre (+ 11,9 %).

On observe des différences dans les comportements de dépenses en fonction des « régions ». Dans ce cas, le coefficient multiplicateur correspond à la valeur par laquelle il faut multiplier les dépenses du ménage de référence pour avoir les dépenses de la modalité considérée. On remarque que, par rapport aux ménages wallons, les flamands dépensent moins pour les trois catégories de produits analysés ainsi que pour l'ensemble des plats préparés. Quant aux ménages bruxellois, ils dépensent également moins en pizzas et

lasagnes, mais ont des dépenses plus importantes en soupes (+ 11,7 %) et en plats préparés de manière générale que les ménages wallons.

La « taille du ménage » est la variable qui explique le plus de variabilité pour les dépenses en lasagnes et pizzas (**Tableau 4**), celle-ci augmentant avec la taille du ménage. Pour les dépenses en soupes, il y a une augmentation assez importante entre les ménages de 4 et ceux de 6 personnes. La même tendance est observée pour l'ensemble des plats préparés.

Lorsque le chef de ménage est une femme, les dépenses en plats préparés sont moindres, et ce, d'environ - 8 % pour les lasagnes et les pizzas et de - 7 % pour les soupes.

L'« âge du chef de ménage » a aussi une influence sur les dépenses. Pour les lasagnes et les soupes, les dépenses augmentent avec l'âge, alors que le phénomène inverse est observé pour les pizzas. Pour l'ensemble des plats préparés, les ménages de moins

de 30 ans dépensent 18 % de plus que les ménages de 60 ans et plus. Cet écart important met en évidence que les jeunes ménages cuisinent de moins en moins et s'orientent alors vers des plats préparés.

Par rapport à un ménage dont le chef de ménage est salarié, les non-actifs dépensent le moins pour ces produits, tandis que les indépendants dépensent le plus. Quant aux (pré)pensionnés, ils dépensent moins en lasagnes et en pizzas, mais plus en soupes, ce qui correspond au profil par âge mentionné ci-dessus.

Enfin, pour le « revenu du ménage », le coefficient donné au **tableau 5** est la valeur par laquelle il faut multiplier les dépenses lorsque le revenu est doublé. On constate, dans ce cas, une augmentation des dépenses pour les trois produits à hauteur de 5 à 6 % et pour l'ensemble des plats préparés à hauteur de 12 %.

Le **tableau 6** reprend le critère  $-2\log_e[L(\beta_{red})/L(\beta)]$  pour hiérarchiser les variables,  $L(\beta_{red})$  étant la vraisemblance du modèle après l'élimination de la variable étudiée et  $L(\beta)$  étant la vraisemblance du modèle complet. Les degrés de liberté des variables sont également repris à côté de ces valeurs car ils influencent l'interprétation : à égalité de critères, plus le degré de liberté est faible, plus la variable est importante.

On remarque que la « taille » et l'« âge du chef de ménage » sont les variables qui influencent le plus la probabilité d'être consommateur de pizzas. Pour les lasagnes, il s'agit des variables « taille du ménage »

**Tableau 5.** Coefficients multiplicateurs pour les dépenses des ménages consommateurs (modèle à prix constants – base 2004) — *Multiplier coefficients for expenditure of household consumers (constant prices model – base 2004).*

Référence	Pizzas	Lasagnes	Soupes	Plats préparés
Temps	1,012	1,009	1,041	1,012
Saisonnalité				
Janvier	1,009	-	1,080	1,025
Février	0,966	-	0,978	0,984
Mars	1,020	-	1,001	1,003
Avril	0,992	-	0,967	0,977
Mai	0,980	-	0,934	0,981
Juin	1,029	-	0,947	0,977
Juillet	1,022	-	0,960	0,980
Août	1,077	-	0,984	0,988
Septembre	0,963	-	0,989	0,981
Octobre	1,010	-	1,025	1,017
Novembre	0,953	-	1,016	1,006
Décembre	0,978	-	1,119	1,081
Région (réf. : Wallonie)				
Bruxelles-Capitale	0,985	0,942	1,117	1,057
Flandre	0,871	0,871	0,997	0,985
Taille du ménage (réf. : 2 personnes)				
1 personne	0,854	0,855	0,952	0,926
3 personnes	1,081	1,072	1,021	1,089
4 personnes	1,215	1,146	1,073	1,145
5 personnes	1,355	1,201	1,058	1,192
6 personnes et plus	1,395	1,326	1,268	1,158
Genre (réf. : Homme)				
Femme	0,913	0,917	0,928	0,950
Âge (réf. : moins de 30 ans)				
30 à 39 ans	0,920	1,078	1,004	0,930
40 à 49 ans	0,954	1,092	1,102	0,917
50 à 59 ans	0,887	1,080	1,083	0,860
60 ans et plus	0,830	1,141	1,122	0,817
Statut socioprof. (réf. : Salarié)				
(Pré)pensionné	0,873	0,944	1,025	0,916
Non actif	0,815	0,855	0,898	0,853
Indépendant	1,023	1,116	1,118	1,018
Revenu				
Si le revenu est doublé	1,055	1,050	1,060	1,119

- : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).



**Tableau 6.** Variables et interactions intervenant dans les modèles : critères mesurant l'importance des sources de variation — *Variables and interactions taking place in the models: criteria measuring the importance of sources of variation.*

Variables	Degrés de liberté	Pizzas	Lasagnes	Soupes
Taille du ménage	5	952	365	274
Âge	4	589	151	72
Genre	1	77	14	2
Région	2	97	378	51
Statut socio-professionnel	3	50	13	26
Mois	11	-	55	479
Temps	1	12	67	4
Revenu	1	16	16	35
Taille*Âge	20	171	59	49
Taille*Genre	5	32	-	-
Taille*Région	10	24	-	32
Âge*Région	8	25	32	-
Âge*Genre	4	48	13	-

- : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : Observatoire de la Consommation Alimentaire, ULg - Gembloux Agro-Bio Tech d'après SPF Économie – Direction Générale Statistique et Information Économique (DGSIE).

et « région ». La probabilité d'achat de soupes est principalement déterminée par le « mois » de l'année et la « taille du ménage ».

Sur base des modèles obtenus, on peut alors estimer les pourcentages de consommateurs pour les différentes modalités des variables retenues, par rapport à un ménage de référence, choisi arbitrairement, qui est défini comme suit : un ménage wallon de deux personnes dont le chef de ménage est un homme salarié, âgé de moins de 30 ans, dont le revenu correspond au revenu annuel médian de tous les ménages observés, à savoir 28.000 €.

Le **tableau 7** reprend les pourcentages estimés de ménages consommateurs par rapport à ce ménage de référence avec respectivement 73,4 % de ménages consommateurs pour les pizzas, 35,9 % pour les lasagnes et 61,4 % pour les soupes en juin 2007.

L'influence de la variable « temps » est évaluée en comparant les pourcentages à 12 mois d'intervalle entre juin 2007 et juin 2008. Elle est légèrement décroissante pour les pizzas (- 0,3 %) et les lasagnes (- 0,6 %), alors que les consommateurs de soupes sont en progression (+ 0,2 %).

Comme pour toutes les comparaisons, cet intervalle est choisi arbitrairement. Ces comparaisons donnent une idée de l'ordre de grandeur de la variation entre deux modalités, toutes choses étant égales par ailleurs.

L'effet saisonnier est évalué en comparant les dépenses au cours de 12 mois consécutifs. Le nombre de ménages consommateurs de soupes augmente lors des mois les plus froids jusqu'à 15 % supplémentaires. Il est non significatif pour les pizzas.

La « taille du ménage » a un effet assez variable sur les pourcentages de ménages consommateurs en fonction du type de produits. Les pourcentages les plus élevés de consommation de pizzas et de soupes sont rencontrés pour des ménages de taille importante (5 personnes). Ce type de produit peut représenter une solution de facilité pour les grands ménages.

Le pourcentage de consommateurs de pizzas et de lasagnes est le plus élevé lorsque le chef de ménage est âgé de moins de 30 ans. Il y a certainement aussi un effet générationnel pour ce type de consommation de produits. Un constat similaire est tiré pour les soupes, excepté pour les ménages dont le chef de ménage est âgé d'au moins 60 ans, où on observe le plus haut pourcentage de ménages consommateurs.

La « région » où réside le ménage enquêté a une influence sur la proportion de ménages consommateurs. La Flandre possède le plus de consommateurs de pizzas avant la Wallonie (+ 0,2 %) et Bruxelles (+ 1,2 %). Les lasagnes sont assez appréciées des Wallons par rapport aux ménages des autres régions (+ 9 % environ). Par contre, il y a plus de Bruxellois qui consomment des produits de type « soupes » par rapport à la Wallonie (+ 6,3 %) et par rapport à la Flandre (+ 2,9 %).

Pour les pizzas et les lasagnes, lorsque le chef de ménage est un homme, on constate que les pourcentages de consommateurs sont plus élevés (+ 2,6 % et + 3,9 %), alors que c'est l'inverse pour les soupes (- 1 %).

On note aussi une influence du « statut socio-professionnel » pour lequel le pourcentage de consom-

**Tableau 7.** Pourcentage des ménages consommateurs — *Percentage of household consumers.*

Facteurs	Pizzas	Lasagnes	Soupes
<b>Temps</b>			
juin-07	73,4	35,9	61,4
juin-08	73,1	35,1	61,6
<b>Coefficients saisonniers</b>			
janvier	-	42,6	74,7
février	-	39,6	71,1
mars	-	41,6	71,3
avril	-	36,5	67,1
mai	-	38,1	62,8
juin	-	35,9	61,4
juillet	-	35,7	61,8
août	-	37,0	62,8
septembre	-	41,6	67,3
octobre	-	41,5	72,2
novembre	-	38,9	73,6
décembre	-	37,5	76,4
<b>Taille du ménage</b>			
1 personne	71,1	26,0	55,3
2 personnes	73,4	35,9	61,4
3 personnes	72,5	39,9	58,7
4 personnes	70,1	32,1	54,0
5 personnes	74,8	32,3	74,0
6 personnes et plus	71,6	21,5	47,3
<b>Âge</b>			
Moins de 30 ans	73,4	35,9	61,4
De 30 à 39 ans	66,2	27,9	58,4
De 40 à 49 ans	57,4	25,7	55,9
De 50 à 59 ans	49,7	23,8	57,9
60 ans et plus	46,0	23,0	62,7
<b>Région</b>			
Bruxelles	72,4	26,9	67,7
Wallonie	73,4	35,9	61,4
Flandre	73,6	26,8	64,8
<b>Genre</b>			
Homme	73,4	35,9	61,4
Femme	70,8	32,0	62,4
<b>Statut socio-professionnel</b>			
Salarié	73,4	35,9	61,4
Autres non-actifs	67,3	32,0	56,3
Indépendant	70,5	34,7	59,2
(Pré)pensionné	70,3	34,1	59,7

**Tableau 7 (suite).** Pourcentage des ménages consommateurs — *Percentage of household consumers.*

Facteurs	Pizzas	Lasagnes	Soupes
<b>Revenu</b>			
14 000 €	71,6	34,8	57,5
28 000 €	73,4	35,9	61,4
56 000 €	75,1	37,1	65,2

- : effet non significatif — *not significant effect* ; Source : OCA, GxABT / ULg d'après SPF Economie – DG Statistique et Information économique.

mateurs le plus élevé est rencontré pour un chef de ménage salarié et ce, pour les trois types d'aliments suivis.

Pour terminer, si on double le revenu du ménage, le pourcentage de ménages consommateurs augmente aussi bien pour les pizzas, lasagnes et les soupes, avec une augmentation plus marquée pour ces dernières (+ 3,8 % par rapport au revenu médian).

#### 4. CONCLUSION

Grâce à l'analyse des données EBM relatives aux dépenses en achats de plats préparés au cours de onze années, de 1999 à 2009, on démontre que les plats préparés occupent une place importante dans l'alimentation des ménages belges. En 2009, c'est un peu plus de neuf ménages sur dix qui consomment des plats préparés. Les dépenses et le pourcentage de ménages consommateurs montrent une tendance de croissance pour l'ensemble du pays.

On met en évidence que pour les plats préparés, c'est la composante viande qui domine avec 65 % de ménages consommateurs et 35 % des dépenses totales en plats préparés. Avec plus d'un tiers de ménages consommateurs, les petits pains garnis se placent en deuxième position. Les classiques pizzas et lasagnes ne perdent pas de vitesse face à l'augmentation de la consommation générale en plats préparés et continuent de toucher toujours plus de consommateurs, malgré une légère diminution des dépenses.

La croissance des dépenses en soupes est un aspect important au niveau national, qui se marque surtout pour la Wallonie avec 6,4 % de croissance annuelle de la dépense totale.

Il faut aussi noter la croissance des plats préparés à base de poisson, notamment en Wallonie avec 6,7 % de croissance annuelle de la dépense totale.

Les dépenses de la catégorie « autres plats préparés » ont augmenté sur la période étudiée, mais il est difficile de faire ressortir des tendances puisqu'elle regroupe des produits assez variés qui ne sont pas nommés explicitement dans l'EBM ou qui ont fait l'objet d'un regroupement en raison de leur trop faible nombre de

ménages consommateurs. Toutefois, il faut noter que cette augmentation traduit en partie la diversification des plats préparés.

La variabilité des dépenses des ménages consommateurs s'explique différemment selon les rubriques. Pour l'ensemble des plats préparés, c'est la taille du ménage, le revenu et l'âge qui influencent le plus les dépenses. Pour s'affranchir de l'effet taille du ménage qui explique fort logiquement et mécaniquement une consommation plus forte, certains auteurs préconisent d'établir les modèles des dépenses par Unité de Consommation. Les ménages de moins de 30 ans dépensent 18 % de plus en plats préparés que les ménages de 60 ans et plus. Cet écart témoigne de l'effet générationnel dans les plats préparés. Les jeunes ménages délaissent la cuisine traditionnelle au profit d'une alimentation « prête à consommer ». Ce constat révèle une évolution forte dans les modes de consommation des ménages les plus jeunes. Vu l'historique court de la base de données mise à notre disposition (1999 à 2009), il convient toutefois de rester prudent dans la mise en évidence des effets de générations.

Ce sont les ménages les plus aisés qui dépensent le plus en plats préparés ; les dépenses augmentent avec le revenu du ménage. Les ménages de grande taille dépensent également plus en plats préparés, ceux-ci pouvant représenter une facilité pour les grands ménages.

La variabilité du pourcentage de ménages consommateurs s'explique également différemment selon les rubriques.

Les critères les plus influents sont la taille du ménage et l'âge pour les pizzas, la taille du ménage et la région pour les lasagnes et enfin, la saisonnalité et la taille pour les soupes.

### Remerciements

Cette étude a été réalisée par l'Observatoire de la Consommation Alimentaire sur base d'un financement du Service Public de Wallonie – DGARNE et grâce aux données fournies par la Direction Générale Statistique et Information Économique du Service Public Fédéral Économie, que nous remercions.

### Bibliographie

- Besson D., 2008. Le repas depuis 45 ans : moins de produits frais, plus de plats préparés. *Insee Première*, **1208**.
- Combris P., 2003. Cinquante ans de consommation de viande et de produits laitiers en France. In : *Actes des 10<sup>e</sup> Rencontres autour des recherches sur les ruminants, 3 décembre 2003, Paris, France*. Paris : Institut de l'Élevage, 327-330, <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=16091885>, (14/11/2012).
- Commission européenne, 2003. *Household budget surveys in the EU: methodology and recommendations for harmonization – 2003*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 20-21, [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/KS-BF-03-003-\\_\\_-N-EN.pdf](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/KS-BF-03-003-__-N-EN.pdf), (05/03/2013).
- Duquesne B., 2006. *Évolution des dépenses alimentaires des ménages en plats préparés*. Gembloux, Belgique : Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux.
- François I., 2010. *Étude : filières poissons, crustacés et mollusques*. Gembloux, Belgique : Observatoire de la Consommation Alimentaire.
- Glorieux I., Minnen J. & Mestdag I., 2007. *Rapport technique « Time & Budget »*. Bruxelles : VUB, [http://www.time-use.be/tostat/doc/fr/rapport\\_technique/Rapport%20technique%20Time%20and%20Budget.pdf](http://www.time-use.be/tostat/doc/fr/rapport_technique/Rapport%20technique%20Time%20and%20Budget.pdf), (29/09/2011).
- Monceau C., Blanche-Barbat E. & Echampe J., 2002. De plus en plus de produits élaborés. *Insee Première*, **846**.
- Palm R. et al., 2012. *Analyse de la consommation de viande en Belgique sur base de l'enquête du budget des ménages*. Gembloux, Belgique : Observatoire de la Consommation Alimentaire.
- Warde A. et al., 2007. Changes in the practice of eating: a comparative analysis of time-use. *Acta Sociologica*, **50**(4), 363-385.
- Winandy S. & Comps S., 2012. *Évolution des habitudes de consommation*. Gembloux, Belgique : Observatoire de la Consommation Alimentaire, <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/129900>, (14/11/2012).

(10 réf.)